



**Bundesanstalt
für Agrarwirtschaft
und Bergbauernfragen**

Eine Einrichtung des Bundesministeriums
für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

*Josef Hambrusch
Lisa Bauchinger
Lisa Eller
Sophie Pfusterschmid
Tobias Plankensteiner
Christoph Stelzer
Oliver Tamme
Christoph Tribl*

**Bewertung der Nationalen Strategie für nachhaltige
Operationelle Programme im Obst- und Gemüsesektor
(2013-2018)**

Österreich

Evaluation of the National Strategy for sustainable Operational Programmes
of the fruit and vegetables sector (2013-2018)

Austria

Wien, Juni 2021

Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen

1030 Wien, Dietrichgasse 27

E-Mail: office@bab.gv.at

Tel.: +43-1-711 00 637415

Fax.: +43-1-711 00 637490

Web: www.bab.gv.at

Haftungsausschluss:

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

 **Bundesanstalt
für Agrarwirtschaft
und Bergbauernfragen**

Eine Einrichtung des Bundesministeriums
für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

*Josef Hambrusch
Lisa Bauchinger
Lisa Eller
Sophie Pfusterschmid
Tobias Plankensteiner
Christoph Stelzer
Oliver Tamme
Christoph Tribl*

**Bewertung der Nationalen Strategie für nachhaltige
Operationelle Programme im Obst- und Gemüsektor
(2013-2018)**

Österreich

Evaluation of the National Strategy for sustainable Operational Programmes
of the fruit and vegetables sector (2013-2018)

Austria

Wien, Juni 2021

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	7
Tabellenverzeichnis.....	9
Abkürzungsverzeichnis.....	11
1 Executive Summary.....	13
1.1 Main findings of the evaluation.....	13
1.2 Conclusions and recommendations.....	15
2 Einleitung.....	18
2.1 Zweck des Berichts.....	18
2.2 Struktur des Berichts.....	18
3 Kontext der Evaluierung.....	20
4 Methodik.....	27
4.1 Evaluierungsdesign – Interventionslogik.....	27
4.2 Datengrundlage.....	29
4.3 Grenzen der angewendeten Methoden und Daten.....	31
5 Beantwortung der Evaluierungsfragen.....	33
5.1 Evaluierungsfragen in Bezug auf spezifische Maßnahmen im Rahmen der Nationalen Strategie.....	33
5.1.1 Aktionen zur Produktionsplanung.....	33
5.1.2 Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Produktqualität einschließlich Qualitätsregelungen.....	35
5.1.3 Aktionen zur Verbesserung der Vermarktung inklusive Promotion- und Kommunikationsaktivitäten.....	38
5.1.4 Aktionen zu Forschung und Versuchswesen.....	40
5.1.5 Aktionen zu Ausbildung und zur Förderung des Zugangs zu Beratungsdiensten.....	41
5.1.6 Aktionen zur Krisenprävention und des Krisenmanagements.....	43
5.1.7 Umweltaktionen.....	45
5.1.8 Sonstige Aktionen.....	49
5.2 Evaluierungsfragen in Bezug auf die Nationale Strategie – spezifische Ziele.....	50
5.2.1 Förderung des Inverkehrbringens von Produkten der Mitglieder.....	50
5.2.2 Anpassung der Produktion an die Nachfrage unter Qualitäts- und Quantitätsgesichtspunkte....	52
5.2.3 Steigerung des Handelswerts der Erzeugnisse.....	53
5.2.4 Optimierung der Produktionskosten.....	54
5.2.5 Förderung der Konzentration des Angebots.....	56
5.2.6 Stabilisierung des Erzeugerpreises.....	58
5.3 Evaluierungsfragen in Bezug auf die Nationale Strategie – übergeordnete Ziele.....	60

5.3.1	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit.....	60
5.3.2	Verbesserung der Attraktivität der Mitgliedschaft in einer EO	62
5.3.3	Erhaltung und Schutz der Umwelt	64
5.4	Einfluss der GAP insgesamt	65
6	Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	69
6.1	Schlussfolgerungen	69
6.1.1	Grad der Ausnutzung der finanziellen Ressourcen	69
6.1.2	Wirkungen und Auswirkungen der Operationellen Programme in Bezug auf die in der nationalen Strategie genannten Ziele, Vorgaben und Gesamtziele	70
6.1.3	Wirksamkeit, Effizienz, Kohärenz und Relevanz der im Rahmen der Operationellen Programme durchgeführten Maßnahmen.....	74
6.1.4	Gesamtwirksamkeit, Effizienz, Kohärenz und Relevanz der durchgeführten Operationellen Programme.....	76
6.1.5	Unzulänglichkeiten hinsichtlich der Definition von Zielen, Vorgaben oder förderungswürdigen Maßnahmen/Aktionen.....	78
6.2	Empfehlungen auf der Grundlage der Evaluierungsergebnisse, einschließlich möglicher Vorschläge zur Anpassung der nationalen Strategie und der EU-Politik	80
6.2.1	Empfehlungen zu dem für die Überwachung und Evaluierung der Nationalen Strategie festgelegten System.....	80
6.2.2	Empfehlungen zur Behebung von Mängeln bei den in der nationalen Strategie genannten Zielen, Vorgaben oder Maßnahmen und zum Bedarf neuer Maßnahmen/Instrumente	81
6.2.3	Empfehlungen zur Kohärenz und Komplementarität mit anderen EU- und nationalen Instrumenten	82
6.2.4	Empfehlungen zur künftigen Ausgestaltung der Nationalen Strategie	83
6.2.5	Empfehlungen zur künftigen Ausgestaltung der gemeinschaftlichen EU-Politik hinsichtlich des Obst- und Gemüsesektors	84
6.2.6	Empfehlungen zur Behebung von Mängeln hinsichtlich des Organisations-/Konzentrationsgrads von Obst- und Gemüseerzeugerorganisationen.....	85
7	Referenzen / Literatur	86
8	Anhänge	91
8.1	Anhang I – Kontext der Evaluierung	91
8.2	Anhang II – Methode/Methodik.....	105
8.3	Anhang III – Antworten zu den Evaluierungsfragen (Details).....	106
8.3.1	Produktionsplanung.....	106
8.3.2	Produktqualität.....	108
8.3.3	Vermarktung.....	115
8.3.4	Forschung und Versuchslandbau	117

8.3.5	Ausbildung und Beratung	118
8.3.6	Krisenmanagement und -prävention	119
8.3.7	Umweltaktionen/-maßnahmen	121
8.4	Anhang IV – Details zu Evaluierungsfragen in Bezug auf die spezifischen Ziele der Nationale Strategie	123
8.5	Anhang V – Zusätzlich verwendete Daten und Statistiken, Fallstudien, Befragungen, etc.	125
8.5.1	Exkurs „Programm für Ländliche Entwicklung“	125
8.5.2	Ausblick - Sektorinterventionen.....	130
8.5.3	Wirkung früherer Operationeller Programme lt. Nationaler Strategie 2019:.....	133
8.5.4	Sektoranalysen	138

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1:	Konzentrationsgrad 2007-2018 – Anteil des WvE der EO an Werten der Erzeugnisse Gemüse, Erwerbsobst, Frischobst, Obst gesamt Österreich	25
Abbildung 4.1.1:	Interventionslogik	27
Abbildung 5.1.1.1:	Anteile einzelner Aktionen der Produktionsplanung im Zeitverlauf 2013 bis 2018	33
Abbildung 5.3.2.1:	Veränderung der Anzahl der Obst- und GemüseerzeugerInnen und der durchschnittlichen Fläche pro Betrieb	63
Abbildung 5.4.1:	Verteilung der öffentlichen Gelder von Marktfrucht- und Dauerkulturbetrieben in Österreich im Durchschnitt der Jahre 2013-2018	66
Abbildung 8.1.1:	Obstarten nach Vermarktungswegen und Flächenanteilen für Österreich 2017	91
Abbildung 8.1.2:	Absatzwege im Garten- und Feldgemüseanbau	91
Abbildung 8.1.3:	Direktvermarktungsanteile nach Produkten, Wertmäßige Anteile der Vertriebsquellen 2018	92
Abbildung 8.1.4:	Marktanteile der Einkaufsquellen 2018	92
Abbildung 8.1.5:	Marktanteile nach Einkaufsquellen – Frischobst	93
Abbildung 8.1.6:	Marktanteile nach Einkaufsquellen – Frischgemüse	93
Abbildung 8.1.7:	Mitgliedschaft Erzeugerorganisationen 2013-2018	94
Abbildung 8.1.8:	Ökologischer Landbau (ÖL) und Integrierter Landbau (IL) der EO, Betriebe und Flächen	94
Abbildung 8.1.9:	Menge und Wert der vermarkteten Erzeugnisse der EO im Evaluierungszeitraum	95
Abbildung 8.1.10:	Ausbezahlte Beihilfen an die EO 1999-2018	96
Abbildung 8.1.11:	Durchgeführte Aktionen je Maßnahmenebene der EO 2013-2018, gesamt 1.006 Aktionen	97
Abbildung 8.1.12:	Flächenverteilung der Gartenbaubetriebe 2015 nach Politischen Bezirken	97
Abbildung 8.1.13:	Gärtnerisch genutzte Fläche nach Größenstufen 2015 und Politischen Bezirken	98
Abbildung 8.1.14:	Erwerbsobstanlagen 2017 in ha je Gemeinde	98
Abbildung 8.1.15:	BIO-Erwerbsobstanlagen 2017 in ha je Gemeinde	99
Abbildung 8.1.16:	Marktentwicklung Frischobst – Lebensmitteleinzelhandel	99
Abbildung 8.1.17:	Marktentwicklung Frischgemüse – Lebensmitteleinzelhandel	100

Abbildung	8.1.18:	Entwicklung der Bioanteile Frischobst - wertmäßige Anteile der Einkäufe im Lebensmitteleinzelhandel	100
Abbildung	8.1.19:	Entwicklung der Bioanteile Frischgemüse - wertmäßige Anteile der Einkäufe im Lebensmitteleinzelhandel	101
Abbildung	8.1.20:	Selbstversorgungsgrad Obst/Gemüse 2013 bis 2018	101
Abbildung	8.1.21:	Terms of Reference	102
Abbildung	8.1.22:	Message to the Delegates of the Committee for the Common Organisation of the Agricultural Markets: Horticultural products, Covid-19 Update	103
Abbildung	8.3.2.1:	Förderungswürdiger Betrag, Aktionen 2013-2018 nach EO	111
Abbildung	8.3.2.2:	Anteil einzelner Aktionen auf Maßnahmenebene Produktqualität 2013-2018	111
Abbildung	8.3.2.3:	Zusammengefasste Aktionen nach BAB-Kriterien	112
Abbildung	8.3.3.1:	Anteil einzelner Aktionen der Maßnahme Verbesserung der Vermarktung von 2013-2018	115
Abbildung	8.3.4.1:	Anteil einzelner Aktionen zu Forschung und Versuchslandbau 2013-2018	117
Abbildung	8.3.7.1:	Umweltaktionen in der Produktion	122
Abbildung	8.4.1:	Durchschnittliche jährliche Änderung der Preisindizes ausgewählter Positionen 2010-2018	123
Abbildung	8.4.2:	Fallbeispiel Obstbau (Veränderung der Abschreibungen und betrieblichen Arbeitskräfte von 21 Obstbaubetrieben im Zeitraum 2013-2018)	123
Abbildung	8.4.3:	Unit Value einer EO mit Schwerpunkt Apfel und Erzeugerpreis Tafeläpfel, Klasse I (2013-2018)	124
Abbildung	8.5.3.1:	Ergebnisse vorheriger Evaluierungen, Auszug „Wirkung früherer operationeller Programme“	133

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1:	Entwicklung der Betriebszahl und Flächen im österreichischen Gemüse- und Obstbau	22
Tabelle 3.2:	MvE und WvE der EO 2013-2018	25
Tabelle 3.3:	Ausgaben der EO im Rahmen der OP nach Maßnahmen gesamt 2013-2018, Gegenüberstellung Jahresberichte BM an EK und AMA Berichte	26
Tabelle 4.3.1:	Laufzeiten der OP, Nationalen Strategien und nationalen Verordnungstexte im Evaluierungszeitraum 2013-2018	31
Tabelle 5.2.4.1:	Veränderung der Abschreibungen, der betrieblichen Arbeitskräfte und der Obstflächen ausgewählter EO- und Nicht-EO-Betriebe (Obstbau)	56
Tabelle 5.2.5.1:	Mengen- und wertmäßiger Konzentrationsgrad der EO getrennt nach Gemüse und Obst im Zeitraum 2013-2018	57
Tabelle 5.2.5.2:	Betriebe und Flächen der EO, sowie deren Anteil bezogen auf Gesamtösterreich in den Jahren 2013-2018	58
Tabelle 5.2.6.1:	Preise und Variationskoeffizienten ausgewählter Variablen	59
Tabelle 6.1.1.1:	Wert der vermarkteten Erzeugung, Betriebsfonds und Ausschöpfungsgrade der EO im Zeitraum 2013-2018	69
Tabelle 8.1.1:	Haupterzeugnisse der EO nach WvE in Euro (nach Angabe der 4 umsatzstärksten Positionen je EO)	95
Tabelle 8.3.1.1:	Aktionen zur Produktionsplanung nach Erzeugerorganisationen und genehmigten Ausgaben von 2013 bis 2018 (n=11)	107
Tabelle 8.3.1.2:	Indikatoren der Maßnahmen zur Produktionsplanung	107
Tabelle 8.3.1.3:	Anteil der Maßnahme Produktionsplanung an den genehmigten Kosten der OP von 2013 bis 2018 (%), (n=11)	107
Tabelle 8.3.2.1:	Ausgaben für Qualitätsverbesserung und Beteiligung der EO 2013-2018	110
Tabelle 8.3.2.2:	Ausgaben zur Verbesserung der Qualität nach EO 2013 bis 2018 (Rangreihe nach Anteil Ziel 2)	110
Tabelle 8.3.2.3:	Indikatoren der Maßnahmen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität	112
Tabelle 8.3.3.1:	Indikatoren der Maßnahmen zur Verbesserung des Vermarktungsniveaus	116
Tabelle 8.3.4.1:	Indikatoren der Maßnahmen zu Forschung und Versuchslandbau	117
Tabelle 8.3.5.1:	Indikatoren der Maßnahmen für Ausbildung und Beratung	118
Tabelle 8.3.6.1:	Indikatoren der Maßnahmen für Krisenprävention und -management	120
Tabelle 8.3.7.1:	Indikatoren der Umweltmaßnahmen	121

Tabelle	8.5.1.1:	Teilnahme an LE Maßnahmen, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Summen in Euro	127
Tabelle	8.5.1.2:	Teilnahme an einzelbetrieblicher Investitionsförderung M 4.1, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Summen in Euro	128
Tabelle	8.5.1.3:	Teilnahme an ÖPUL Maßnahmen, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Summen in Euro	129
Tabelle	8.5.1.4:	Teilnahme an ÖPUL Maßnahmen, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Anzahl teilnehmender Betriebe inkl. Förderfälle	129
Tabelle	8.5.3.1:	Indikatoren laut Nationaler Strategie	137

Abkürzungsverzeichnis

AMA	Agrarmarkt Austria
Art.	Artikel
BAB	Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen
BF	Betriebsfonds
BM	Bundesministerium
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (ab 2020 BMLRT)
BMLRT	Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (ehem. BMNT, BMLFUW)
BMNT	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (ab 2020 BMLRT)
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EGFL	Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für Landwirtschaft
EK	Europäische Kommission
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums
EO	Erzeugerorganisation
EU	Europäische Union
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union
GMO	Gemeinsame Marktordnung
ha	Hektar
INVEKOS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem
IP	Integrierte Produktion
kg	Kilogramm
LE	Österreichisches Programm für Ländliche Entwicklung
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LGR	Landwirtschaftliche Gesamtrechnung
MvE	Menge der vermarkteten Erzeugnisse
OP	Operationelles Programm
ÖP	Ökologische Produktion
ÖPUL	Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft
PSM	Pflanzenschutzmittel
QM	Qualitätsmanagement

QMS	Qualitätsmanagement-System
SVG	Selbstversorgungsgrad
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
t	Tonnen
VEO	Vereinigung von Erzeugerorganisationen
VO	Verordnung
WvE	Wert der vermarkteten Erzeugnisse

1 Executive Summary

This report outlines the evaluation results for the years 2013-2018 of the Austrian National Strategy for the fruit and vegetable sector that supports several measures operated by Producer Organisations (POs). The evaluation is based on the legal framework of the European Commission (in particular the Regulation (EU) No 1308/2013 and the implementing Regulations (EU) No 543/2011 and (EU) No 232/2016 respectively), the "Guidance Note" by the European Commission and the "Terms of References" submitted by the Austrian Federal Ministry of Agriculture, Regions and Tourism. The progress in implementing the objectives set out in the National Strategy defined in six guidelines will be assessed and recommendations regarding the future amendments of the National strategies will be derived.

The evaluation is essentially based on statistical analyses of the submitted data and reports, on qualitative impact analyses of the guideline-based expert interviews as well as on personal (plausibility) considerations. Quantitative methods (e.g. before-after and with-without comparisons or difference-in-difference method) were not applicable due to the lack of data on control groups (similar non-subsidised POs). To this extent, no empirically verifiable conclusions may be drawn on the basis of a counterfactual analysis (i.e. what would the development have been without funding?) or on the efficiency of the measures (no measure-specific analysis possible). Therefore, it was not possible to answer all evaluation questions adequately. The varying durations of the POs' Operational Programmes (OPs) and the changing legal framework in the period 2013-2018 were an additional challenge for the evaluation.

1.1 Main findings of the evaluation

Between 2013 and 2018, eleven POs were accredited in Austria but not all of them submitted OPs over the entire evaluation period. The total expenditure (i.e. eligible costs) of the OPs amounts to approximately 92.7 million €.

About 83% of all eligible costs related to three areas of measures: measures to improve marketing performances (around 34%), production planning (around 30%) and improving and maintaining product quality (around 19%). Not least because of their mandatory nature, environmental measures (around 13%) are also of importance. However, the impact of individual measures can hardly be deduced solely on the basis of the allocations of measures to measure groups carried out by the POs; the amount of funds allocated gives no indication of their impact per se, but does provide information on the need for certain measures.

According to Agrarmarkt Austria (AMA, the Austrian Paying Agency for Agriculture and Rural Development), the total amount of funding granted by the EU between 2013 and 2018 amounted to 45.35 million €, which corresponds to 86% of the maximum applicable amount of funding.

The total Value of Products Marketed (VPM) of the POs for fruits and vegetables decreased by almost 27% in 2018 compared to 2013, also the total Quantity of Products Marketed (QPM) decreased (-16%). However, there are considerable differences between the POs: while four POs (including three vegetable producers) were able to increase the VPM, seven POs (including four fruit producers) recorded decreases. Massive late frosts in 2016 and 2017 played a significant role in fruit growing, whereby the harvest losses were only reflected in the statistics one year later in the amount of QPM. Overall, however, the objective of increasing VPM and QPM has not been achieved. As a result of this development, the Unit Value (VPM/QPM) decreased from 0.93€/kg to 0.81€/kg. Nevertheless, comparisons have to be put into perspective due to weather conditions, among other influencing factors.

With regard to the objectives specified in the National Strategy 2013-2018 (six guidelines), the evaluation results are summarised as follows:

Structural consolidation and preservation of agricultural land and farms

Corresponding to the general trend in agriculture, the number of fruit and vegetable producers decreased more (-26%) than their cultivated area (-13%) during the evaluation period. Consequently, the average farm size increased by 10% to around 5 ha in fruit growing and 6.5 ha in vegetable growing. The role of the OPs must be seen ambivalently. However, it can be presumed that less efficient farms operating independently of a PO would be more likely to give up production than PO member farms. To conclude, it should be mentioned that the formulation of the objective represents a certain contradiction in terms.

Improving competitiveness, sales promotion and marketing performance

The funding of recognised POs (also at a higher subsidy rate compared to other subsidy schemes) suggests that these POs and their member have a competitive advantage over other market participants, at least in terms of costs, and can pass this advantage on to their member enterprises. There are also links in sales promotion and marketing to environmentally relevant measures (e.g. measures to promote biodiversity), some of which are also brought to the attention of the POs by the Rural Development Programme, as well as to research and development (e.g. packaging innovations). The attractiveness of membership in a PO is also influenced by the strategies pursued by a PO. But whether the actions have improved the competitiveness of POs cannot be clearly answered due to the multitude of factors influencing production costs, marketed quantities and producer prices. At sector level, the circumstances that the degree of self-sufficiency has remained relatively constant, especially in the vegetable sector, and that the overall PO concentration level for fruit and vegetables has tended to decrease, point rather less to an improvement in sector-specific competitiveness. However, it was not possible either to derive a conclusion on the sector's (hypothetical) competitiveness without a National Strategy.

Production planning

Production planning measures have been implemented by 8 of the 11 POs, whereby the size of the PO, expressed as VPM, was irrelevant for the implementation of these measures. Compared to the previous periods, there is a shift from central PO-related measures to measures at member farms. Varietal conversion programmes on member farms in the fruit-growing sector have risen sharply. A saturation effect tends to set in for investments in POs.

Improvement of product quality

The great importance of the measure is reflected in the fact that all POs have set up actions to improve or maintain product quality, with their share of OP funds varying between 3% and nearly 77%. The largest share of eligible costs by all POs is accounted for by two sub-measures; quality control of incoming and outgoing goods and quality management/product quality with 24% each, followed by investments in product quality, residue analyses, personnel costs for quality staff, certifications/audits (e.g. GLOBALG.A.P.) and finally consulting/analyses/research.

Improving organisation and member management

Clearly defined responsibilities and decisions as well as efficient internal communication (between the PO and its members, among the members themselves) and external communication (e.g. to customers such as food retailers, processing companies but also end consumers) are crucial for a PO. Measures to improve communication structures include technical investments (e.g. IT equipment, software, warning services), training and vocational education measures, the organisation of excursions, information events and exchange of experience among members. Communication measures have an initial ignition effect for the

implementation of measures, e.g. in the context of education, training and counselling. The PO members are the first to directly benefit as a result. However, these measures also have a positive effect within the POs in terms of member satisfaction.

Environment and resource conservation

Measures to protect the environment and conserve resources have a special significance in several respects. While these measures are compulsory under the OPs, public and political debate has intensified on various issues in this area of measures. With a share of approximately 12% of the total eligible costs of the OPs, the minimum requirement of 10% was exceeded. Due to the insufficient data base, no profound conclusion can be derived on the conservation and protection of the environment through the environmental measures taken. Plausibly, the various actions to reduce the use of pesticides and fertilisers have a positive impact on protected goods such as soil and water for a given production. Conversely, an increase in CO₂ emissions in production cannot be ruled out through the increased use of mechanical plant protection measures (conflict of objectives).

1.2 Conclusions and recommendations

Conclusions

Based on the previously described reasons, a causal contribution and impact analysis is hardly possible. Furthermore, the National Strategy for the period 2013-2018 does not quantify the targets (this was done in the context of the revision of the National Strategy 2019). The majority of the total eligible costs of the OPs spent are allocated to the three areas of measures "production planning", "quality" and "marketing". Cross-cutting issues, such as training or counselling, however, have an impact on all areas of measures and are difficult to be assigned to a single measure. The effectiveness of a measure with regard to the achievement of objectives does not necessarily depend on the amount of funds used (cf. multiplier effects in vocational education measures). However, the allocation of the eligible costs of the OPs by measures may be interpreted as an indicator of the need or relevance of POs.

The developments of the various result and impact indicators hardly point to positive effects at first sight. On an aggregated level, no positive developments can be attested for the eleven POs for the period 2013-2018, neither for the VPM, the QPM or the development of membership figures. Statements on target achievement must, however, be interpreted with regard to changing framework conditions and external influencing factors (e.g. weather). For instance, pome fruit harvest volumes decreased sharply in 2016 and 2017 as a result of late frost. In this respect, the objectives of the POs, but also those of the National Strategy (cf. Annex 1 of the National Strategy 2019), should rather be seen as a guideline.

For the interpretation of the results, it must also be considered that all POs in the period under consideration ran two different OPs. It is not possible to delineate the impact of funding measures for a specific period. As a result of learning effects and the growing know-how regarding the operation of new buildings, facilities, machines or similar, the effects of the applied measures often only become apparent in the subsequent years. This is particularly true with regard to the takeover of own marketing activities by POs.

Compared to the previous funding periods, more investment measures were implemented on the member farms. These include, for example, varietal conversion programmes on fruit farms. Again, the reason for this may be the time factor: usually, for the establishment of a PO, there is a need for investment in shared facilities (e.g. warehouses, washing, sorting facilities, harvesting machines). With the increasing number of OPs carried out, it can be assumed that, due to the durability of such assets, a certain saturation effect will occur in these investments and more will be invested on member farms.

With regard to the three most relevant areas of measures, "production planning", "marketing" and "product quality" (in terms of the total eligible costs of the OPs), it can be assumed that many measures would have been carried out even without subsidies, as they are intrinsic to the operation of a PO. Nevertheless, the results of the expert interviews indicate that in some areas the subsidies have had a pull-forward effect and investments have been carried out earlier or in a different form (scope, quality). However, the subsidies under the OP are an incentive for some farms to join a PO. More generally, POs act as catalysts when it comes to pooling interests and pursuing strategies.

The OPs are coherent with regard to the investment support measures of the Rural Development Programme in that POs as such are not eligible for support under the Austrian Rural Development Programme (ARDP) and PO member farms cannot receive double support for measures offered under the respective OP.

The expert interviews clearly revealed problems regarding the implementation of OPs and related issues of legal certainty. At EU level, the EU regulation texts are formulated in a way that they cover the entire, extremely heterogeneous sector of fruit and vegetable production in the EU, thus leaving some room for interpretation for national implementations. This led to different interpretations between the EU and Austria in the past. In expert interviews, the POs mentioned ambiguities in the specifications at the national level, for example with regard to the control of the production marketed by PO members, the recognition/withdrawal of the status of a PO or the handling of reclaims. Both at EU and national level, reliable contact persons are lacking with regard to advice and information on funding modalities in order to achieve legal certainty in processing.

Recommendations:

Evaluation process

- Application and processing should be converted to a digital system to facilitate monitoring, steering and evaluation through simple queries (e.g. allocation of implemented measures according to various criteria such as the objectives of the National Strategy).
- The plausibility and relevance of individual indicators should be scrutinised, as major gaps have already been identified at monitoring level (e.g. production costs, environmental indicators) for the period 2013-2018, both in quantitative and qualitative terms.
- A better general understanding should be established among all involved stakeholders with regard to the definition and calculation of individual indicators.
- In order to provide more in-depth results to a number of questions (e.g. on the impact and efficiency of specific measures), the assignment of studies or research projects is suggested to shed more light on individual measures and the overall impact and significance of the National Strategy for the sector and consumers.

National Strategy

- Targets for result and impact indicators should be defined more precisely: which targets should be achieved to what extent and by when (this requirement was only met with the revision of the National Strategy 2019, cf. Annex 1 "Performance indicators for monitoring and evaluating the National Strategy").
- With regard to the future justification of the use of subsidies, general objectives of public interest must also be increasingly considered. Thus, when revising the National Strategies in this respect,

all stakeholders should be involved as far as possible in a transparent process (e.g. representatives of POs, programming and paying agencies, representatives of the fruit and vegetable sector, representatives of consumers and environmental protection).

- A revision of the National Strategy should try to avoid conflicts of objectives (e.g. regarding structural change, environment and productivity).

Implementation

- Accompanying measures are needed to improve legal certainty, inter alia, in the implementation of OPs (e.g. consulting agency in collaboration with the paying agency, shorter duration of procedures). The challenge for the programming and approving agency is to provide the most concrete specifications possible while at the same time allowing for flexible implementation by the POs. However, there is a trade-off between the degree of flexibility and the probability of misinterpretation.
- Efforts and costs could be reduced through the establishment of a digital system for application and processing - see point "evaluation process".
- In the context of the funding process a large number of requirements have to be checked by the paying agency in terms of content and substance, which sometimes entails complex assessments that may require specialised expertise (e.g. regarding additional costs of environment-related actions). Assigned studies could provide a basis for assessment in this regard.
- In the expert interviews with POs, the possibility of flat rates for individual measures was also suggested. Flat-rate costs speed up procedures but differ more or less from the actual costs. Therefore, flat-rate costs must be in line with the provisions of the regulation, find acceptance among POs and must be applicable on a recurring basis; therefore flat-rate costs should rather remain the exception. With the participation of all stakeholders, the suitability of flat-rate costs should be examined within the framework of a working group.

Political level

- The possibility of differentiating between countries when setting minimum requirements (e.g. in the environmental sector) should be examined (e.g. proportion of organic farms, alternative energy use, use of inputs, etc.). This requires carefully designed additional indicators.
- The coherence between the different support schemes, e.g. by supporting individual farm measures (investments) via the Rural Development scheme and joint measures to strengthen the POs as a whole via the OP should be strengthened. This also concerns the issue of administrative simplification (e.g. environmental measures in the OP and the Rural Development Programme).
- Societal interests should be increasingly considered to justify the granting of subsidies within the framework of, e.g., sustainable production, environmental climate protection, food safety.

2 Einleitung

2.1 Zweck des Berichts

Im Rahmen der „gemeinsamen Marktorganisation unterstützt die EU den Obst- und Gemüsesektor durch marktlenkende Maßnahmen. Von den Mitgliedsstaaten anerkannte Erzeugerorganisationen (EO) können sogenannte Operationelle Programme (OP) ausarbeiten und dafür Fördermittel beantragen. Die EU beteiligt sich in der Regel zu 50% an den dafür anfallenden Kosten, den anderen Teil steuern die EO bei. Die EO können Aktionen in den Bereichen Produktionsplanung, Produktqualität, Vermarktung, Forschung, Weiterbildung, Krisenmanagement sowie umweltschonende Produktion umsetzen. Die OP basieren auf einer vom jeweiligen Mitgliedsstaat genehmigten „Nationalen Strategie“ und eines Nationalen Umweltsystems. Die Nationale Strategie zielt darauf ab, die Angebots- und Vermarktungsstrukturen zu verbessern und dadurch eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, sowohl auf Ebene der Erzeugerorganisationen als auch auf Ebene der Mitgliedsbetriebe, zu erreichen. In Österreich ist das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) für die Festlegung der Nationalen Strategie und des nationalen Umweltsystems zuständig, die Anerkennung der EO sowie die Abwicklung und Kontrolle der OP obliegt der bewilligenden Stelle/Zahlstelle (Agrarmarkt Austria).

Zweck des vorliegenden Berichtes ist die Evaluierung der Nationalen Strategie in Österreich für nachhaltige Operationelle Programme im Obst- und Gemüsesektor von anerkannten EO. Bewertet werden die Fortschritte bei der Umsetzung der in der Nationalen Strategie festgelegten Zielen. Auf Basis der Evaluierungsergebnisse werden Empfehlungen abgeleitet, die den Verantwortlichen für die künftige Ausgestaltung der Nationalen Strategien als Hilfestellung dienen sollen.

Der vorliegende Bericht umfasst die Periode 2013-18 und basiert auf den Rechtsgrundlagen der EK (insbesondere der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 und der Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 543/2011 bzw. (EU) Nr. 232/2016), den von der Europäischen Kommission (EK) veröffentlichten „Guidance notes“ sowie dem vom BMLRT übermittelten Terms of Reference. Vorgegebene Evaluierungsfragen dienen der strukturierten Untersuchung der Relevanz und Bedarfe, Wirkungen, Effizienz und Kohärenz der durchgeführten Aktionen und Maßnahmen, die sich an den Zielen der Nationalen Strategie orientieren.

Die Evaluierung beruht insbesondere auf Auswertungen der übermittelten Daten und Berichte (z.B. Halbzeit- und Schlussevaluierungsberichte sowie Jahresberichte der Erzeugerorganisationen (EO), Jahresberichte (Annual Reports) an die EK, Daten und Meldungen der bewilligenden Stelle) sowie auf qualitativen Wirkungsanalysen von leitfadengestützten ExpertInneninterviews (GeschäftsführerInnen von EO, Landwirtschaftskammer, Ministerium, Beratung, bewilligende Stelle) sowie auf eigenen (Plausibilitäts-)Überlegungen. Aufgrund fehlender Daten zu Kontrollgruppen (gleichartige nicht geförderte EO) bzw. aufgrund der Datenlage konnten geeignete quantitativen Methoden (z.B. Vorher-nachher und Mit-Ohne-Vergleiche bzw. Differenz-in-Differenz-Methode) nicht angewendet werden. Insofern lassen sich keine empirisch belegbaren Aussagen auf Basis einer kontrafaktischen Analyse (wie wäre die Entwicklung ohne Förderung gewesen) oder zur Effizienz der Maßnahmen (keine maßnahmenspezifische Analyse möglich) treffen. Daher können nicht alle Evaluierungsfragen hinreichend beantwortet werden. Die unterschiedlichen Laufzeiten der OP und die sich ändernden rechtlichen Rahmenbedingungen im Zeitraum 2013-18 bildeten eine weitere Herausforderung für die Evaluierung. Aufgrund der maximalen Geltungsdauer eines OP von fünf Jahren waren bei allen elf EO im Zeitraum 2013-18 zwei OP zu beachten.

2.2 Struktur des Berichts

Die Struktur des vorliegenden Berichtes ist an das von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Schema angelehnt. In Kapitel 3 wird zunächst der Kontext der Evaluierung dargestellt. Hierbei werden die

Hintergründe zur Evaluierung und zur Nationalen Strategie ausführlich beschrieben. Zudem liefert dieses Kapitel eine kurze Zusammenschau über den Obst- und Gemüsektor in Österreich und geht weiters auf die spezielle Situation der anerkannten EO ein. Ein erster kurzer Überblick über die Inanspruchnahme der Fördermittel und die Rahmenbedingungen für die Evaluierung schließen dieses Kapitel ab. In Kapitel 4 wird auf die methodische Herangehensweise in der Bewertung näher eingegangen und die Datengrundlage sowie Limitationen in der Methodik diskutiert. Kapitel 5 widmet sich der Beantwortung der Evaluierungsfragen auf Ebene der acht Maßnahmenbereiche der Nationalen Strategie. Neben der Darstellung der Fördermittelverwendung werden auch die Input-, Output-, Ergebnis- und Wirkungsindikatoren evaluiert. In einem weiteren Teil dieses Kapitel wird näher auf die spezifischen Ziele der Nationalen Strategie eingegangen und betrachtet, inwieweit diese erreicht werden konnten. Die Ausführungen zu den Schlussfolgerungen und Empfehlungen hinsichtlich zukünftiger nationaler Strategien werden im letzten Kapitel dargestellt. Ergänzende Informationen hinsichtlich der Beantwortung der Evaluierungsfragen sowie ausgewählte Daten zum österreichischen Obst- und Gemüsebausektor finden sich im Anhang. Da der Bericht, in Abhängigkeit der jeweiligen Expertise, von unterschiedlichen EvaluatorInnen verfasst wurde, überschneiden sich inhaltliche Ausführungen zum Teil. Diese Redundanzen sind jedoch für das Verständnis der jeweiligen Kapitel notwendig.

3 Kontext der Evaluierung

Im Rahmen der gemeinsamen Marktordnung (GMO) der Europäischen Union können Erzeugerorganisationen staatlich anerkannt werden. Neben gewissen kartellrechtlichen Erleichterungen haben EO darüber hinaus, im Rahmen von Operationellen Programmen, Zugang zu Beihilfen, die zur Erfüllung bestimmter Ziele, beispielsweise für Investitionen zur Verbesserung der Produktion, der Logistik, oder für Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung, genutzt werden können (LEL und LfL 2020).

Die maßgeblichen Rahmenbedingungen sind auf EU-Ebene in der Verordnung (EG) 1308/2013 festgelegt und werden durch die Delegierten Verordnung (EU) 2016/232 und (EU) 2017/891 sowie die Durchführungsverordnung (EU) 2017/892 der Kommission konkretisiert, um im Speziellen die Organisation der Agrarmärkte für den Obst- und Gemüsektor und dessen Verarbeitungserzeugnisse zu regulieren. Für die Evaluierung ist aufgrund des Betrachtungszeitraums 2013-2018 aber auch die vorhergehende Durchführungsverordnung (EU) Nr. 543/2011 mit ihren Bestimmungen zur Durchführung und Vollziehung der Vorschriften relevant. Die Umsetzung der europäischen Verordnungen auf nationaler Ebene regelte in Österreich die Verordnung über EO für Obst und Gemüse BGBl. II Nr. 444, 2008 Diese wurde am 15. Oktober 2015 durch das Inkrafttreten der Erzeuger-Rahmenbedingungen-Verordnung BGBl. II Nr. 326, 2015 ersetzt. Eine graphische Darstellung der Verläufe der OP, Nationalen Strategien und Verordnungen über den Evaluierungszeitraum findet sich in Kapitel 4 (Tab. 4.3.1).

In Österreich gab es 2018 elf anerkannte Erzeugerorganisationen, in welchen sich verschiedene ErzeugerInnen zusammenschließen, um durch ein gebündeltes Angebot ihre Stellung am Markt zu verbessern. Der Zusammenschluss ermöglicht zudem höhere Investitionstätigkeiten, eine Verminderung von Risiken und eine höhere Inanspruchnahme von Umweltmaßnahmen bei der Produktion, sowie bei der Vermarktung von Obst und Gemüse (BMNT 2019; Interviewergebnisse 2021). Basierend auf der Nationalen Strategie erstellen die EO OP, in welchen sie ihre Ziele in Form von Maßnahmen und Aktionen für die nächsten drei bzw. fünf Jahre formulieren. Für die Finanzierung des OP wird ein Betriebsfonds eingerichtet, welcher sich aus Beiträgen der EO und ihren Mitgliedern, sowie aus Fördermitteln der EU zusammenstellt. Die finanzielle Unterstützung der EU beschränkt sich in der Regel jedoch auf 50% der Gesamtsumme des Betriebsfonds.

Die Nationale Strategie

Gemäß den Vorschriften der oben genannten Verordnung Nr. 1305/2013 muss jeder Mitgliedsstaat eine „Nationale Strategie“ und einen „Nationalen Umweltraum“ verfassen. Dadurch soll eine einheitliche und nachhaltige Umsetzung der OP erzielt werden und somit unter anderem relevante Umweltvorgaben eingehalten werden. Entsprechend den sich ändernden Rahmenbedingungen und rechtlichen Vorgaben wird auch die Nationale Strategie immer wiederangepasst. Die vorliegende Evaluierung bezieht sich aufgrund des Betrachtungszeitraums auf die Nationale Strategie 2014-2018, weil diese im Wesentlichen mit dem Betrachtungszeitraum der Evaluierung übereinstimmt.

Kernaufgabe der nationalen Strategie ist es, die Nutzung bestehender Entwicklungspotentiale der EO unter Berücksichtigung der sehr heterogenen Strukturen und Ausrichtungen zu unterstützen. Aufbauend auf den Erhebungen der aktuellen Situation in Österreich auf dem Obst- und Gemüsektor sowie den Ergebnissen der SWOT-Analyse wurden strategische Ansatzpunkte entwickelt (BMNT 2019). Wichtige Aspekte betreffen potenzielle Entwicklungschancen, die Zielsetzungen der OP sowie quantitative Indikatoren zur Bewertung der Entwicklungen. Den heterogenen Strukturen und Vermarktungsstrategien der EO wird in den Zielsetzungen der Nationalen Strategie Rechnung getragen, indem sechs strategische Leitlinien in Anlehnung an die übergeordnete Ziele der EU formuliert werden (BMLFUW 2014). Einerseits sind

damit die Hauptzielrichtungen für die EO vorgegeben, andererseits ermöglichen sie den EO einen Gestaltungsspielraum bei der Umsetzung ihrer individuellen Strategien. Im Folgenden werden die sechs Leitlinien der Nationalen Strategie 2014-18 angeführt:

- Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe
- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, Absatzförderung und des Vermarktungsniveaus
- Produktionsplanung
- Verbesserung der Produktqualität
- Verbesserung der Organisation und Mitgliedermanagement
- Umwelt und Ressourcenschonung

Der Sektor Obst und Gemüse in Österreich

Eine kurze Beschreibung des Obst- und Gemüsesektors in Österreich soll zum Verständnis der im Rahmen der Nationalen Strategie gewählten Maßnahmen beitragen. Sowohl der Obst- als auch der Gemüsemarkt sind im Vergleich zu den anderen landwirtschaftlichen Märkten sehr heterogen. Der Gemüsemarkt kann in vier Teilmärkte untergliedert werden. So wird das Gemüse als Frischware direkt für den Markt und als Rohware für die weitere Verarbeitung erzeugt. Darüber hinaus gibt es den Freilandanbau und jenen unter Glas, sprich den geschützten Anbau. Neben diesen vier Teilmärkten unterscheidet man auch zwischen dem Gemüseanbau in landwirtschaftlichen Betrieben und in Gartenbaubetrieben. Da der Freilandanbau in Österreich zeitlich begrenzt ist, wird durch den geschützten Anbau (Anbau in Gewächshäusern und begehbaren Folientunneln), sowie durch Importware die ganzjährige Frischmarktversorgung sichergestellt (Bundesgemüsebauverband Österreichs s.a.). Bei der Produktion von Obst werden zwei Anbauweisen unterschieden. Zum einen der Intensivobstbau und somit die Produktion in Erwerbsobstanlagen, und zum anderen der Extensivobstbau, welcher den Streuobstbau, sowie die Produktion in Hausgärten umfasst. Diese Anbauweise dient vorwiegend zur Produktion von Pressobst und ist nicht Gegenstand der Evaluierung (Hambrusch und Quendler 2008). Weiterhin kommen dem biologischen und integrierten Landbau größere Bedeutung zu. Im EU-Vergleich nimmt Österreich in Bezug auf die biologisch bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche mit 24,7% im Jahr 2018 die Spitzenposition ein. So wurde 2018 eine Fläche von 4.786 ha für biologischen Obstbau (34% der im INVEKOS (Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem) erfassten gesamten Obstflächen) und 4.244 ha für biologischen Gemüsebau (27% der im INVEKOS erfassten gesamten Gemüsefläche) genutzt. Es wurden laut INVEKOS 1.286 biologisch wirtschaftende Gemüsebaubetriebe und 1.232 Obstbaubetriebe registriert (BMNT 2019a).

Der Produktionswert (zu Erzeugerpreisen) des österreichischen Obst- und Gemüsebaus erreichte 2018 einen Wert von 556 Mio. €. Mit einem Anteil von rund 8% an der Erzeugung des landwirtschaftlichen Wirtschaftsbereichs ist er im langjährigen Vergleich leicht gestiegen (+ 1,9% seit 2011). 2018 betrug der Anteil des Obstsektors am gesamten Produktionswert der Landwirtschaft 4,1% oder 285 Mio. €. Der Anteil des Gemüsesektors betrug im gleichen Jahr 3,9% oder 271 Mio. € (Statistik Austria 2021).

Der Obst- und Gemüsesektor ist, so wie der gesamte landwirtschaftliche Sektor, von einem Strukturwandel betroffen. Die Entwicklungen in den letzten 70 Jahren zeigen einen starken Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe. Zwischen 1951 und 2016 kam es bei 63% der LandwirtInnen zu einer Betriebsauflösung. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ging jedoch nicht im gleichen Maße zurück und somit kam es zu einem Anstieg der durchschnittlichen Betriebsgröße (Statistik Austria 2018; Eckart 2020). Die erhobenen Daten für den Feldgemüseanbau bestätigen diesen Trend auch in diesem Sektor (Statistik Austria 2015). Mit 1.870 Betrieben wurden 2015 um 92 Betriebe (-4,7%) weniger erfasst als noch bei der letzten eigenständigen Erhebung im Jahr 2010. Trotz dieses Betriebsrückgangs stieg die Gesamtanbaufläche um 22,7% auf 13.995 ha im Vergleich zu 2010 (Statistik Austria 2015). Als Ergebnis ist die Fläche je Betrieb auf

7,5 ha gestiegen. In Tabelle 3.1 sind die Strukturdaten des Obst- und Gemüsebausektors seit 1992 zusammengefasst.

Tabelle 3.1: Entwicklung der Betriebszahl und Flächen im österreichischen Gemüse- und Obstbau (Quelle: Statistik Austria 2008, 2012, 2015 und 2017).

Jahr	Gärtnerischer Gemüsebau			Jahr	Feldgemüsebau		
	Betriebe	Fläche ha	Hektar je Betrieb		Betriebe	Fläche ha	Hektar je Betrieb
1992	696	831	1,19	1992	-	-	-
1998	540	746	1,38	1998	2.647	9.893	3,74
2004	364	631	1,73	2004	2.019	9.901	4,90
2010	399	560	1,40	2010	1.962	11.406	5,81
2015	376	622	1,65	2015	1.870	13.995	7,48

Jahr	Erwerbsobstbau		
	Betriebe	Fläche ha	Hektar je Betrieb
1994	4.769	10.586	2,22
1997	5.141	11.938	2,32
2002	4.611	11.599	2,52
2007	4.222	12.390	2,93
2017*	3.909	15.733	4,02

* Die Daten für 2012 finden sich nicht in der Tabelle, da in diesem Jahr nur 4 Obstsorten erhoben wurden und daher die Daten dementsprechend abweichen. Zudem ist ein Vergleich der Daten von 2017 mit den Daten von 2007 aufgrund von unterschiedlichen Flächendefinition nur in eingeschränktem Maße möglich. Während 2007 noch die Nettofläche (Anzahl Bäume und Pflanzenweite) als Berechnungsgrundlage galt, wird seit 2012 die Bruttofläche (vollständig genutzte Fläche) erhoben. Hinzu kommt, dass 2017 der Schwellenwert, ab welcher Gesamtfläche Betriebe erhoben werden, geändert wurde (Statistik Austria 2017).

Während ein Anstieg des Pro-Kopf-Verbrauchs von Gemüse seit 2008/09 um rund 7 kg auf 115 kg 2017/18 zu beobachten war, fiel jener von Obst um 5 kg auf 73,5 kg. Im Hinblick auf den Wareneinkauf wurde bei den Gemüsesorten 2020 für Paradeiser, Paprika und Gurken am meisten ausgegeben, bei den Obstsorten für Bananen, Äpfel und Weintrauben (AMA 2021a, AMA 2021b). Als Erklärung für den Rückgang im Obstkonsum werden unter anderem die mangelhafte innere Qualität der Früchte oder zunehmende Allergien und Fruktose-Intoleranzen genannt. Des Weiteren spielt der Außer-Haus-Konsum eine immer größere Rolle in Österreich, wobei insbesondere der Verzehr von Äpfeln einen immer geringeren Anteil ausmacht (Steinbauer 2017). Gleichzeitig beeinflussen Ernährungstrends und eine steigende Nachfrage nach heimischen, regionalen und biologisch produzierten Waren den Konsum von Obst und Gemüse in Österreich (Kellermann 2020).

Aufgrund der klimatischen Bedingungen, der daraus resultierenden saisonalen Beschränkung des Freilandanbaus, Ertragsschwankungen und der begrenzten Produktionsmöglichkeiten (z.B. von Zitrusfrüchten), betrug der Selbstversorgungsgrad 2017/2018 bei Gemüse laut Statistik Austria (2021b, Versorgungsbilanzen) 56% und bei Obst 40%. Dementsprechend haben Obst- und Gemüseimporte eine große Bedeutung. Bei den Gemüse-EO steht die Produktion von Frischgemüse für den lokalen und regionalen Markt im Vordergrund, dieses ist in der Regel nur begrenzt lagerfähig (z.B. Rispaparadeiser etc.). Somit wird hauptsächlich der heimische Markt versorgt. Exporte werden nur in begrenztem Ausmaß angestrebt (z.B. in Form von Entlastungsexporten) und gestalten sich oft schwierig. Anders sieht die Situation bei Obst aus – hier bieten die Lager- und Transportausstattungen die Möglichkeit, verstärkt auf Exportmärkten tätig zu werden. Insgesamt zeigt die österreichische Außenhandelsbilanz für den Obst- und Gemüsebereich einen deutlichen Importüberschuss. Im Durchschnitt der Jahre 2013 bis 2018 überstiegen die Importwerte von

Obst und Gemüse jene der Exporte um das 3,9-fache und erreichten ein Niveau von 1,5 Mrd. €. Dabei wurden 2018 insbesondere verarbeitetes Gemüse, Erdäpfel, Paradeiser, sowie Zitrusfrüchte und Bananen importiert. Hauptexportprodukte waren verarbeitetes Gemüse und Äpfel, Birnen und Quitten (Hambrusch 2021, Heinschink und Schneck 2021 und BMNT 2019a). Im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Krisenanfälligkeit der österreichischen Lebensmittelversorgung aufgrund der Folgen von Covid-19 wurden detaillierte Sektoranalysen durchgeführt. Für die Evaluierung relevante, zusätzliche Informationen finden sich in Anhang 8.5.3.

Vermarktung

Im Rahmen der Erhebung der Erwerbsobstanlagen wurden unter anderem die Vermarktungswege der einzelnen Produktgruppen Kernobst, Steinobst und Beerenobst erfragt. Hierbei wurde angegeben, dass die EO als wichtigste Abnehmer gelten. Die Erwerbsobstanlagen vermarkteten insgesamt 39% ihrer Flächen an die EO Ein Flächenanteil von 29% wurde an den Privat- oder Lebensmitteleinzelhandel vermarktet. 22% konnten über die Direktvermarktung vertrieben werden und 10% der Fläche wurde für die weitere Verarbeitung produziert. Während Kernobst stark über die EO vertrieben wurde, überwog bei Stein- und Beerenobst der Ab-Hof-Verkauf (Abb. 8.1.1), (Statistik Austria 2017).

In der aktuellen Garten- und Feldgemüsebauerhebung 2015 finden sich die wichtigsten Absatzwege für Gemüse. Bei der Erhebung der Daten waren Mehrfachantworten möglich, die Ergebnisse sind in Abbildung 8.1.2 für den Gärtnerischen Gemüsebau sowie für den Feldgemüsebau ersichtlich.

Im Vergleich zu Daten der Erhebung 2004 wird deutlich, dass im Bereich des Gärtnerischen Gemüsebaus der Verkauf an Endverbraucher (Verbrauchermarkt, eigenes Geschäft oder Betrieb, Ab Hof, Gastronomie und Hotellerie sowie Onlineshop) deutlich gestiegen ist (+ 29%). Zudem gaben wesentlich mehr Betriebe an, ihre Produkte an Großhändler zu verkaufen (+ 117%), jedoch weniger an Handelsketten (-48,4%) und den Einzelhandel (-67,6%). Im Bereich des Feldgemüseanbaus haben die Betriebe im Vergleich zu 2004 deutlich weniger oft den Verkauf an Wiederverkäufer bei Großhändlern, Handelsketten und EO angegeben. Gestiegen ist jedoch die Bedeutung des Einzelhandels und der Verarbeitungsindustrie (Statistik Austria 2005).

Im Lebensmitteleinzelhandel (LEH) konzentrierten 2018 die drei größten Handelsketten Billa/Merkur (REWE-Group), Spar und Hofer einen Marktanteil von 87,7% auf sich (AMA 2018, 2020).

Laut der RollAMA-Erhebung (AMA 2019) wurden 2018 rund 93,6% des Frischobsts und 91,3% des Frischgemüses über den Lebensmitteleinzelhandel, 3,3% bzw. 3,9% über Direktvermarktung (Ab-Hof-Verkauf, Märkte, Zustelldienste) sowie 3,1% bzw. 4,8% über den Fachhandel und andere Einkaufsquellen vermarktet (Abb. 8.1.3). Entsprechend der Abbildung 8.1.4 wurden 2018 im LEH (inklusive Diskonter) neben 293.110 t Frischobst- und 220.243 t Frischgemüse, 73.107 t Obst und Gemüse in steriler Form sowie 38.794 t als Tiefkühlware abgesetzt (AMA 2020). Die Einkaufsquellen von Frischobst und -gemüse in Österreich sind in Abbildung 8.1.5 und 8.1.6 von 2013 bis 2020 abzulesen.

Die Erzeugerorganisationen

In den Jahren 2013 bis 2018 waren in Österreich elf Erzeugerorganisationen – vier im Bereich Frischgemüse, drei im Bereich Obst, eine im Bereich Obst und Gemüse, eine im Bereich Obst, Gemüse und Verarbeitungsprodukte und zwei für zur Verarbeitung bestimmte Produkte (einmal Obst und einmal Gemüse), anerkannt. Von 2011 bis 2013 existierte auch eine Vereinigung von Erzeugerorganisationen (VEO) im Rahmen derer drei EO miteinander kooperierten. Diese VEO für Obst hatte ihren Fokus auf den Convenience Bereich gerichtet.

Im Betrachtungszeitraum hatten alle anerkannten EO im Durchschnitt 2.129 Mitglieder (natürliche Personen). Abbildung 8.1.7 lässt erkennen, dass sich die Mitgliederstruktur über die Jahre stark verändert hat. Nach einer Steigerung der Anzahl der natürlichen Personen im Jahr 2014, kam es im Jahr 2017 zu einem Rückgang von 13,5% im Vergleich zum Jahr davor. Hauptgrund war der Ausstieg nahezu der Hälfte der Mitgliedsbetriebe einer großen EO. Als weitere Gründe für den Rückgang können beispielsweise Betriebsauflösungen aufgrund von Pensionierungen und fehlender Nachfolge, sowie steigende Anforderungen bezüglich der Zertifizierungen genannt werden (Interviewergebnisse 2021). Während die Anzahl an natürlichen Personen gesunken ist, gibt es einen Anstieg bei den juristischen Personen.

Produktion der Erzeugerorganisationen

Die von den Mitgliedsbetrieben der EO bewirtschaftete Fläche schwankte im Zeitraum von 2013 bis 2018 zwischen 11.470 ha (2016) und 9.550 ha (2017), im Mittel der Jahre betrug die Fläche rund 10.500 ha. Bei letzterem wurden mehr als 90% für den Freilandanbau genutzt, die restliche Fläche für jenen in Glashäusern. Für ökologischen Landbau (ÖL) wurden 2018 von den EO 889 ha, von 174 Betrieben bewirtschaftet. 2.080 ha wurden von 350 Betrieben integriert bewirtschaftet. Dabei konnte beim integrierten Landbau (IL) ein starker Rückgang von 58% der Betriebe und 67% der Fläche seit 2013 beobachtet werden. Die Entwicklungen bei ÖL waren hingegen positiv (+28% Betriebe, +17% Fläche) (Abb. 8.1.8), (Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Von den EO angeboten werden Waren für den Frischmarkt (88% des gesamten Werts der vermarkteten Erzeugung (WvE) und die Verarbeitung (12% des WvE). Der Großteil der Gesamterzeugung wird frisch an Großhandel/Zentraleinkauf/Markt (58% des WvE) oder an EH-Ketten und Supermärkte (27% des WvE) geliefert. Die restlichen frischen Erzeugnisse vermarkten der kleine Einzelhandel oder sonstige Händler. Bei den verarbeiteten Erzeugnissen war im Evaluierungszeitraum ein Wandel von der eigenen Verarbeitung hin zur Lieferung der frischen Waren an Verarbeitungsbetriebe zu beobachten. Somit wurden 2018 kaum noch Erzeugnisse von den EO selbst verarbeitet (2%) (Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Bei Aufschlüsselung des WvE über die Jahre 2013-2017 nach Produkten, macht die Apfelproduktion mit rund 37% den größten Anteil aus. Es folgen Tomaten (21%), Gurken (14%) und Gemüsepaprika (12%). Eine Tabelle zur Übersicht der vermarkteten Produkte der EO findet sich im Anhang (Tab. 8.1.1). Bei Betrachtung der oben genannten, vier größten Positionen, ist insgesamt ein Rückgang der Apfelproduktion zu erkennen, mit starkem Einbruch 2016. Hauptgründe dafür waren starke Spätfrostereignisse in den wichtigsten Apfelanbauregionen, geplante Strukturbereinigungen (Neuanpflanzungen) sowie der Abgang von Mitgliedsbetrieben in einer großen EO (AMA 2017; Interviewergebnisse 2021).

Die Menge der vermarkteten Erzeugung (MvE) verringerte sich zwischen 2013 und 2018 um 16%, von 262.651 t auf 220.579 t. Der WvE der österreichischen EO sank ebenso in diesem Zeitraum um 27% und betrug 2018 178,74 Mio. €. Insgesamt sind Werte und Mengen der angebotenen Produkte relativ volatil. Neben Mengeneffekten (z.B. witterungsbedingten Mindererträgen infolge von Spätfrostereignissen im Obstbau, geänderten Sortiments) spielen hier auch Preiseffekte (z.B. Entwicklung des Bio-Anteils, Preisentwicklungen von Äpfeln auf Exportmärkten) eine Rolle. Ebenso von Bedeutung sind die veränderten Mitgliederzahlen infolge des allgemeinen Trends der Betriebsaufgaben im landwirtschaftlichen Bereich. Infolgedessen ist auch der Unit Value (durchschnittlicher Preis pro Kilo) jährlichen Schwankungen unterworfen. Dieser hat jedoch aufgrund der fehlenden Informationen zu detaillierten Produktpreisen oder -qualitäten sowie der Vielzahl an Einflussgrößen wenig Aussagekraft (Tab.3.2, Abb.8.1.9).

Tabelle 3.2: MvE und WvE der EO 2013-2018 (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Jahr	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MvE in t	262.651	294.498	273.401	301.114	179.805	220.579
WvE in Mio. €	243,68	236,25	212,62	220,13	163,92	178,74
Unit Value in €/kg (WvE/MvE)	0,93	0,80	0,78	0,73	0,91	0,81

Bei einem Vergleich des WvE zum Produktionswert des gesamten Obst- und Gemüsesektors sind zwischen 2013 und 2018 Schwankungen zu beobachten. Während der Konzentrationsgrad z.B. bei Obst und Gemüse gesamt 2016 auf knapp 46% anstieg, ging er 2018 auf etwa 30% zurück (Abb. 3.1). Ursachen dafür waren Rückgänge im Obstbau aufgrund von Spätfrostereignissen, Sortenumstellungsprogrammen und Abgängen von Mitgliedsbetrieben. Anzumerken ist auch, dass die MvE der EO in einem Jahr in etwa dem Ertrag aus dem Vorjahr entspricht (Ernte in einem Jahr, Vermarktung im Folgejahr). Dies wirkt sich entsprechend auf den Konzentrationsgrad und den gesamten österreichischen Vergleich aus.

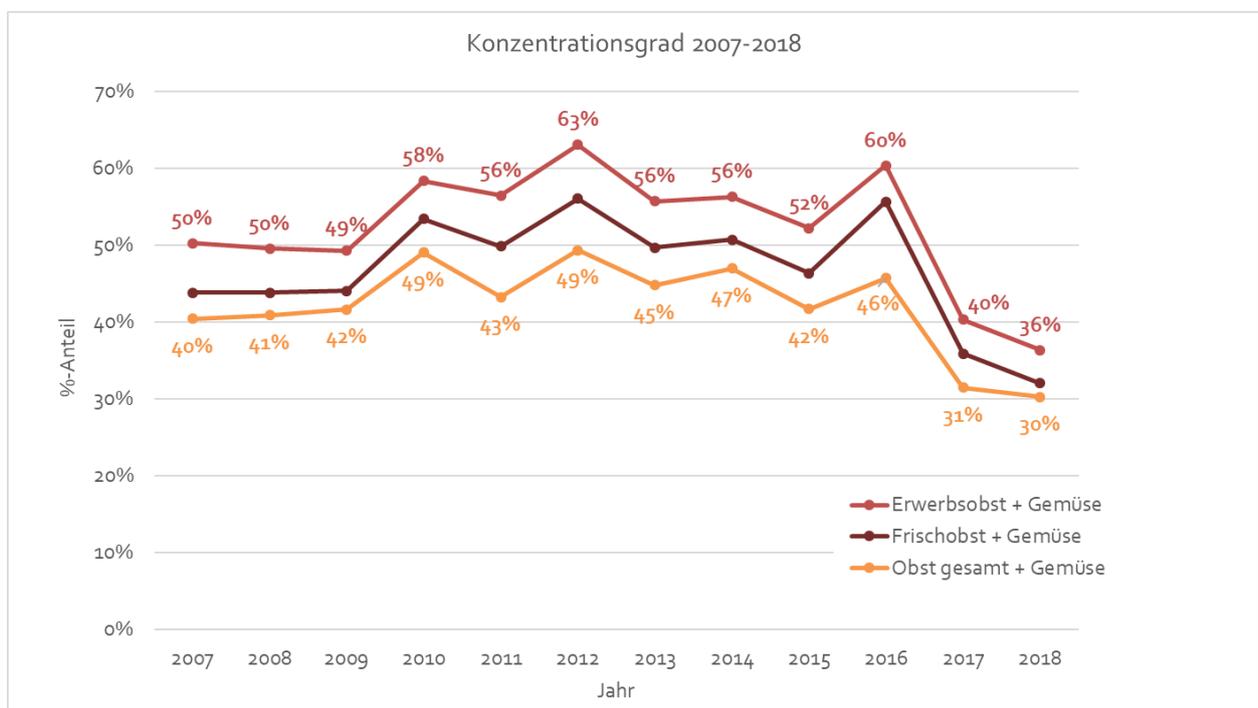


Abbildung 3.1: Konzentrationsgrad 2007-2018 – Anteil des WvE der EO an Werten der Erzeugnisse Gemüse, Erwerbsobst, Frischobst, Obst gesamt Österreich (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018; Statistik Austria 2013 LGR, eigene Darstellung).

Inanspruchnahme der Förderung

Für die Evaluierung der förderungswürdigen Kosten (entspricht den Ausgaben der OP) und Auszahlungsbeträge waren zwei Datenquellen wesentlich: Die Meldungen des Bundesministeriums (BM) an die EK (Annual Reports BM an EK 2013-2018) und die Daten der bewilligenden Stelle (AMA Zahlungsdaten bzw. Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018). Abweichungen zwischen den beiden Datenquellen sind auf unterschiedliche zeitliche Bezüge bei der Berechnung (Kalenderjahr vs. OP-Jahr) sowie auf unterschiedliche Datenstände zurückzuführen (die Zahlungsdaten sind aktueller, da um Nachzahlungen und Rückforderungen bereinigt). Details dazu in Kapitel 4). Eine Gegenüberstellung der unterschiedlichen Positionen bezüglich der ausbezahlten Fördermittel je Maßnahmenebene findet sich in Tabelle 3.3.

Die Gesamtsumme der von der EU ausbezahlten Fördermittel zwischen 2013 und 2018 betrug laut AMA 45,35 Mio. €. Pro Jahr waren dies somit im Durchschnitt 7,56 Mio. €. Die Inanspruchnahme öffentlicher EU-

Fördermittel durch EO ist seit 2013 rückläufig. Die durchschnittlichen jährlichen Auszahlungen je EO verringerten sich entsprechend von 0,81 Mio. € auf 0,66 Mio. € (Abb. 8.1.10), wobei einzelne EO nicht für jedes Jahr OP eingereicht hatten. Für den Evaluierungszeitraum ergibt sich laut AMA Berichten eine Gesamtsumme an förderungswürdigen Kosten von 92,67 Mio. €. Damit liegt die durchschnittliche Förderquote bei 48,9% und damit unter den theoretisch möglichen 50%. Die Abweichung ist u.a. auf Rückforderungen gegenüber einer EO zurückzuführen. Wie Tabelle 3.3 zeigt, wurde der Großteil des Betriebsfonds für Investitionen in den Maßnahmenebenen Vermarktung, Produktionsplanung und Produktqualität verwendet. Laut AMA wurden in diesen Bereichen auch die meisten Aktionen registriert. Insgesamt wurden von den EO innerhalb der OP zwischen 2013 und 2018 1.006 einzelne Aktionen durchgeführt, wobei diese wiederum Aggregate von Subaktionen darstellen (Abb. 8.1.11, AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018).

Tabelle 3.3: Ausgaben der EO im Rahmen der OP nach Maßnahmen gesamt 2013-2018, Gegenüberstellung Annual Reports BM an EK und AMA Berichte (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018; AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018).

Gesamtausgaben 2013-2018 nach Zielbereichen				
	Annual Reports BM an EK (Betriebsfonds ausgegeben gesamt)		AMA Berichte (förderungswürdige Beträge)	
	Euro	%-Anteil	Euro	%-Anteil
Aktionen zur Produktionsplanung	27 685 928	29,3%	27 815 692	30,0%
Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität	19 293 731	20,4%	17 152 766	18,5%
Aktionen zur Verbesserung des Vermarktungsniveaus	31 209 131	33,0%	31 342 796	33,8%
Forschung und Versuchslandbau	1 633 523	1,7%	1 351 641	1,5%
Ausbildungsaktionen (ausgenommen Aktionen im Zsmhg. mit Krisenprävention/-management) und/oder Aktionen zur Verbesserung des Zugangs zu Beratungsdiensten	215 355	0,2%	376 229	0,4%
Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement	1 224 203	1,3%	1 122 705	1,2%
Umweltaktionen	11 586 551	12,3%	11 644 027	12,6%
Sonstige Aktionen	1 664 678	1,8%	5 471	0,0%
Pauschalen	-	-	1 853 353	2,0%
Summe	94 513 101	100%	92 664 680	100%

Rahmenbedingungen für die Evaluierung

Der vorliegende Bericht für die Jahre 2013 bis 2018 ist die zweite Evaluierung der Nationalen Strategie, nach jener aus dem Jahr 2012. Die aktuelle Evaluierung über die betreffenden sechs Jahre stellt insofern eine Herausforderung dar, weil unterschiedliche OP mit unterschiedlichen Laufzeiten betrachtet werden. Damit liegen auch unterschiedliche Zwischen- und Endevaluierungsberichte der EO vor. Des Weiteren haben sich während der Laufzeit rechtliche Vorgaben geändert, aufgrund von Anpassungen in der Verordnung der Europäischen Kommission und in der Nationalen Strategie. Die gegenständliche Evaluierung bezieht sich auf die Version von 2014-2018. Als zusätzliche Herausforderung bei der Verfassung des Berichtes kann die Corona Pandemie genannt werden. Die Interviews mit den EO und den StakeholderInnen konnten nur online via Zoom stattfinden. Zudem kam es zu Verzögerungen in der Ausarbeitung und der Endbericht wird nach einer offiziellen Verlängerung der EU-Kommission erst im Juni 2021 statt im November 2020 abgeliefert. Ein Überblick über die „Terms of Reference“ findet sich im Anhang (Abb. 8.1.12).

4 Methodik

4.1 Evaluierungsdesign – Interventionslogik

Das Evaluierungsdesign für die Evaluierung der Nationalen Strategie für OP im Obst- und Gemüsemarkt orientiert sich an Vorgaben, die insbesondere in EK (s.a.) dargelegt werden. Nach einer Darstellung des Kontextes des Evaluierungsgegenstandes (Kapitel 3) wird im Rahmen der Evaluierung anhand vordefinierter Evaluierungsfragen die Wirkung der Nationalen Strategie analysiert (Kapitel 5). Vier verschiedene Ebenen stehen dabei im Fokus: Wirkungen auf der Maßnahmenebene (Kapitel 5.1), Wirkungen im Hinblick auf die spezifischen Ziele (Kapitel 5.2), Wirkungen im Hinblick auf übergeordnete Ziele (Kapitel 5.3), sowie Aussagen zum Einfluss der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) insgesamt auf die EO (Kapitel 5.4).

Die Basis der Evaluierung ist die Interventionslogik. Abbildung 4.1.1 zeigt die Interventionslogik der Europäischen Kommission, die der Evaluierung der Nationalen Strategie zugrunde liegt (EK s.a.: 7 und 21). In diesem Modell einer „kausalen“ Kette (EK s.a.: 7) werden logische Verbindungen zwischen den ausgewählten Maßnahmen und den operationellen, spezifischen und allgemeinen Zielen hergestellt. Dadurch soll die Evaluierung des tatsächlichen Beitrages jeder Maßnahme zur Zielerreichung ermöglicht werden.

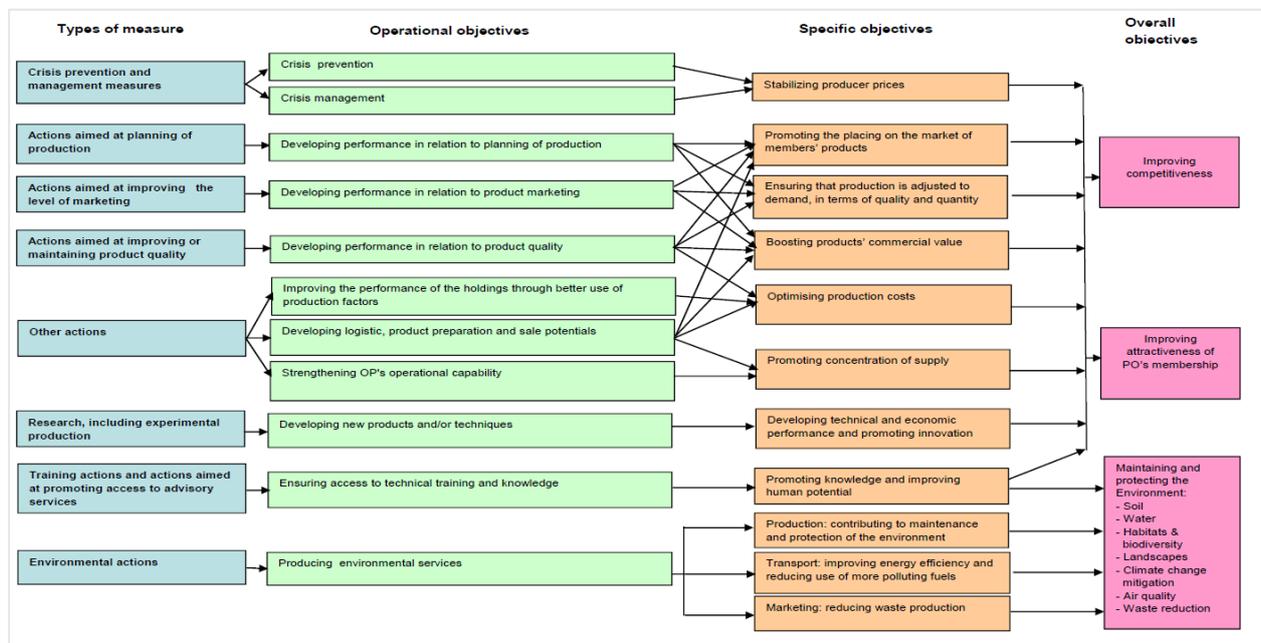


Abbildung 4.1.1: Interventionslogik (Quelle: EK s.a.: 21, siehe auch Anhang 8.2).

Aufbauend auf der Interventionslogik wurden seitens der Europäischen Kommission Evaluierungsfragen formuliert (EK s.a.: 7f). Damit soll die Evaluierung auf den „richtigen“ (EK s.a.: 8) thematischen Fokus gelenkt werden. Mithilfe der Evaluierungsfragen soll die Ursache-Wirkungs-Beziehung zwischen den Maßnahmen und den beobachteten Wirkungen untersucht werden.

Laut EK (s.a.: 8) gibt es für die Evaluierung 2020 der Nationalen Strategie zumindest drei relevante Evaluierungsthemen:

- **Effektivität:** Ausmaß der Zielerreichung durch eine Intervention
- **Effizienz** der Zielerreichung: Hätten mit den gleichen Ausgaben mehr Wirkungen erzielt werden können oder hätten die gleichen Wirkungen kostengünstiger erreicht werden können?

- **Relevanz** der Maßnahmen: Ausmaß, in dem die Maßnahmen mit den Bedarfen („needs“) und Problemen korrespondieren. Es ist daher laut EK (s.a.: 8) zu überprüfen, ob die Outputs und Ergebnisse einer bestimmten Maßnahme die Relevanz der Maßnahme in Frage stellen.

Darüber hinaus stellt sich laut EK (s.a.: 8) die Frage nach der Kohärenz, d.h. Synergien, Komplementaritäten, Überlappungen und Widersprüche einerseits zwischen Maßnahmen und andererseits im Hinblick auf andere Programme wie z.B. dem Programm für Ländliche Entwicklung.

Grundsätzlich wird im Rahmen der Evaluierungsfragen nach verschiedenen Aspekten gefragt, wie z.B. dem Beitrag der Aktionen auf spezifische Maßnahmen, dem Einklang der Aktionen mit Deckung von Bedarfen, mit anderen Aktionen und mit Aktionen des Programms zur Entwicklung des Ländlichen Raums, dem Beitrag und der Effizienz der OP zu spezifischen Zielen oder dem Beitrag der OP zu übergeordneten Zielen.

Die Antworten auf die Evaluierungsfragen haben im Wesentlichen drei Dimensionen (EK s.a.: 9; Dirksmeyer et al. 2012: 25): eine deskriptive Dimension (Was passierte?), eine kausale Dimension (Ist die Intervention die Ursache dafür?), sowie eine normative Dimension (Ist die Wirkung zufriedenstellend?, d.h. eine Beurteilung der Effizienz). Zur Beantwortung der Evaluierungsfragen dienen die verfügbaren Indikatoren (Input-, Output-, Ergebnis- und Wirkungsindikatoren), sowie weitere Analysen. Während die Inputindikatoren vor allem die Ausgaben je nach Maßnahme erfassen, werden weitere Indikatoren den Zielen entlang der Zielhierarchie folgendermaßen gegenübergestellt (EK s.a.: 10):

- Outputindikatoren → operationelle Ziele
- Ergebnisindikatoren → spezifische Ziele
- Wirkungsindikatoren → allgemeine Ziele

Eine Herausforderung bei der Beantwortung der Evaluierungsfragen ist die Analyse der Nettowirkungen der OP bzw. einzelner Maßnahmen („contribution analysis“, EK s.a.: 10f), d.h. die Analyse jener Wirkungen, die auf diese Maßnahmen zurückzuführen sind, nicht jedoch z.B. auf Maßnahmen anderer Programme oder auf andere externe Einflussfaktoren. Idealerweise werden bei dieser Analyse auch Mitnahmeeffekte („deadweight“ effects: 11) berücksichtigt, d.h. jene Wirkungen, die selbst ohne Intervention stattgefunden hätten.

Eine Diskussion der Problematik bei der Quantifizierung der Wirkung der Nationalen Strategie findet sich beispielsweise in Dirksmeyer et al. (2012: 23ff): Zur Quantifizierung der Wirkung der Nationalen Strategie müssen Änderungen bei den FördermittelempfängerInnen (den EO) identifiziert werden, d.h. Änderungen im Zeitverlauf („Vorher-nachher-Vergleiche“). Diese Änderungen sind jedoch nicht ausschließlich das Ergebnis der Förderung bestimmter Maßnahmen, sondern auch das Ergebnis einer Vielzahl von weiteren Einflussfaktoren wie z.B. Witterung, Preis- und sonstige Änderungen auf Produkt- und Faktormärkten, Managementfähigkeiten, technischer Fortschritt oder politisch-rechtliche Rahmenbedingungen (siehe dazu z.B. Dirksmeyer et al. 2012: 23). Um den Einfluss dieser zusätzlichen Faktoren in der Analyse auszuschalten, sind weiters „Mit-ohne-Vergleiche“ notwendig, d.h. der Vergleich der Gruppe der FörderempfängerInnen (der geförderten EO) mit einer Kontrollgruppe, d.h. einer vergleichbaren Gruppe von EO, die keine Förderung erhalten haben. Eine Vergleichbarkeit besteht z.B. dann, wenn jene EO ähnliche Strukturen aufweisen und nahezu identische (jedoch nicht geförderte) Maßnahmen durchgeführt haben (Dirksmeyer et al. 2012: 24).

In der Literatur werden diese kausalen Effekte bestimmter (Förder-)Maßnahmen üblicherweise mittels eines Matchingverfahrens analysiert (siehe dazu im Kontext der Evaluierung des Programms zur Entwicklung des Ländlichen Raums z.B. Dantler et al. 2010; EENRD 2014; Kirchwegger et al. 2015, Sinabell et al.

2019). Im Rahmen einer kontrafaktischen Analyse (z.B. Differenz-in-Differenz-Methode, d.h. Differenz zwischen FörderempfängerInnen und Nicht-FörderempfängerInnen vor und nach der Förderung) wird dabei das Ergebnis analysiert, welches die FörderempfängerInnen ohne ein entsprechendes Programm erzielt hätten, wobei vergleichbare Nicht-FörderempfängerInnen durch ein Matchingverfahren zugeordnet werden (siehe auch z.B. EENRD 2014:63ff).

Viele der von Dirksmeyer et al. (2012) angesprochenen Probleme im Zusammenhang mit der Quantifizierung der Wirkung der Maßnahmen der Nationalen Strategie treffen auch für die hier vorliegende Evaluierung für Österreich zu: Vorher-Nachher-Vergleiche können zwar durchgeführt werden, allerdings sind die Wirkungsindikatoren für eine Vielzahl von Maßnahmen gemeinsam definiert (und nicht für einzelnen Maßnahmen). Zudem sind Mit-Ohne-Vergleiche im Rahmen der gegenständlichen Evaluierung problematisch, da es keine vergleichbare Kontrollgruppe gibt: Zum einen sind die EO sehr heterogen, zum anderen liegen keine vergleichbaren Daten von nicht geförderten EO (oder vergleichbaren Unternehmen) vor.

Im Zuge der vorliegenden Evaluierung kommen quantitative Analysen (insbesondere statistische Auswertungen), sowie qualitative Methoden (insbesondere Interviews mit Expertinnen und Experten) zum Einsatz. Je nach Evaluierungsfrage werden – in Abhängigkeit der vorliegenden Daten und Informationen – unterschiedliche Zugänge und Methoden für ihre Beantwortung gewählt. Eine Möglichkeit, um ansatzweise Aussagen mit gewissen Einschränkungen treffen zu können, ist der Vergleich der Entwicklungen bei den geförderten EO mit jenen des gesamten Sektors. Dieser Ansatz wird – je nach Fragestellung und Datenverfügbarkeit – im Rahmen der einen oder anderen Evaluierungsfrage verfolgt. Da eine Quantifizierung des Beitrags der einzelnen Aktionen und Maßnahmen auf die Indikatoren nicht möglich ist, wird teilweise versucht, mithilfe einer qualitativen Wirkungsanalyse den Beitrag auf die Indikatoren einzuschätzen.

Generell liegen keine Daten zu nicht geförderten EO vor, weshalb auch keine Mitnahmeeffekte ermittelt werden können (siehe dazu z.B. Michalek 2009; Sinabell et al. 2019). Um auf die Frage der Mitnahmeeffekte eingehen zu können, wurde im Rahmen der leitfadengestützten Interviews die GeschäftsführerInnen der EO gebeten, eine Einschätzung zum Einfluss der öffentlichen Mittel auf die Umsetzung der Aktionen bzw. Maßnahmen zu treffen. Gefragt wurde dabei nach dem zeitlichen Aspekt (z.B. Durchführung einer Aktion ohne Förderung gleich/später/nicht?), nach dem Umfang, Qualität und Kosten der Aktionen bzw. Maßnahmen (siehe dazu Kapitel 5.1).

Hinsichtlich der in den Evaluierungsfragen angesprochenen Deckung von Bedarfen („needs“) stellt sich die Frage, wessen Bedarfe damit gemeint sind. Im Rahmen der hier vorliegenden Evaluierung wird – je nach Evaluierungsfrage – auf folgende Ebenen eingegangen: Bedarfe der EO, jene des Sektors und/oder jene der Gesellschaft. Die Frage nach der Effizienz der Aktionen kann im Rahmen der Evaluierung nicht beantwortet werden: Da die Wirkungen einzelner Aktionen nicht isoliert betrachtet werden können, können keine Aussagen zur effizienten Mittelverwendung abgeleitet werden (siehe auch Dirksmeyer et al. 2012: 27).

4.2 Datengrundlage

Datenquellen

Für die Evaluierung kamen im Wesentlichen folgende Datenquellen zum Einsatz:

- Jahresberichte der Erzeugerorganisationen an das BMNT und Agrarmarkt Austria
- Halbzeit-Evaluierungsberichte der Erzeugerorganisationen an das BMNT und die AMA
- Jahresberichte des Bundesministeriums (BMNT) an die Europäische Kommission (Annual Reports BM an EK 2013-2018)

- Zahlungsdaten der bewilligenden Stelle (Stand: Dezember 2020), (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018)
- EO-Anträge zu operationellen Programmen
- Eigene Erhebungen: ExpertInneninterviews
- Statistik Austria: Daten zu Land- und Forstwirtschaft, inklusive Landwirtschaftlicher Gesamtrechnung (LGR), Erwerbsobst- und Gemüsebauerhebung
- Testbetriebsnetz freiwillig buchführender Betriebe
- Marktberichte der Agrarmarkt Austria
- INVEKOS-Daten

Da im Hinblick auf die Beantwortung der Evaluierungsfragen auf Basis der verfügbaren Daten nur begrenzt Aussagen möglich sind, wurden leitfadengestützte qualitative Interviews mit verschiedensten ExpertInnen durchgeführt. Ziel der Interviews war es, (qualitative) Informationen zu verschiedensten Themen, die sich an den Evaluierungsfragen orientieren, zu erhalten. In Summe wurden 13 Interviews durchgeführt. Von den elf EO konnten sieben GeschäftsführerInnen interviewt werden, für die übrigen EO standen aus unterschiedlichen Gründen keine InterviewpartnerInnen zur Verfügung. Darüber hinaus wurden sieben weitere Interviews mit Personen von den Landwirtschaftskammern (LKÖ), BMLRT, der Agrarmarkt Austria (bewilligende Stelle) und beratenden Einrichtungen durchgeführt.

Qualität der Daten

Primär wurden für die hier vorliegende Evaluierung die Daten der beiden Quellen „Annual Reports BM an EK 2013-2018“ und die Zahlungsdaten laut „AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018“ ausgewertet und analysiert, dabei weichen die Daten der Quellen teilweise voneinander ab. Hauptgründe dafür sind einerseits die unterschiedlichen Betrachtungszeiträume: In den AMA-Daten wird nach „OP-Jahren“ ausbezahlt, d.h. von Oktober eines Jahres bis Ende September des Folgejahres, insofern erfolgen ca. 25% der Zahlungen im jeweiligen Kalenderjahr und ca. 75% im Folgejahr. In den Annual Reports vom BM an die EK werden hingegen nur die beantragten Förderungen bis zum Ende des Kalenderjahres gemeldet. Zudem stellen die Annual Reports den Datenstand zu einem bestimmten Zeitpunkt dar, wobei laufende Verfahren mit etwaigen Nachzahlungen und Rückforderungen nur in den AMA-Daten Berücksichtigung finden.

Dennoch sind beide Datensätze für die Evaluierung aufgrund ihrer unterschiedlichen Informationsgehalte in Bezug auf die Maßnahmenebenen und Indikatoren bzw. Details zu durchgeführten Aktionen und beantragten/förderungswürdigen Beträgen relevant:

Die Zahlungsdaten der AMA enthalten Informationen zu den durchgeführten Aktionen sowie den dafür beantragten, förderungswürdigen Kosten und ausbezahlten Fördermitteln. Als Problem stellte sich dabei heraus, dass nicht alle Aktionen eindeutig einem Ziel der Nationalen Strategie zugeordnet waren, was auch die Zuteilung der jeweiligen Aktionen zu den Maßnahmenebenen erschwerte.

Die Annual Reports des BM an die EK enthalten detaillierte Informationen zu den EO wie z.B. Mitgliederzahl, Flächen, Produkten, WvE, MvE, etc. aber auch zu den Ausgangs-, Input-, Output-, Ergebnis- und Wirkungsindikatoren. Diese sollten ebenso von jeder EO selbst angegeben werden, waren jedoch häufig lückenhaft. So lagen insbesondere zu den Produktionskosten aber auch Umweltmaßnahmen kaum Informationen vor. Gründe dafür könnten sein, dass die EO dazu selbst keine Daten erhoben hatten, die Menge der anzugebenden Informationen sehr groß war oder die Indikatoren nicht verständlich waren. Des Weiteren wurde mit 2018 das Erhebungsformat (Datenblätter) der Annual Reports geändert. Aufgrund der neuen Struktur mit teilweise unterschiedlichen Informationsgehalten im Vergleich zu den Vorjahren war

für manche Kennzahlen kein konsistenter Zeitreihenvergleich möglich. Insgesamt gestaltete sich die Auswertung hinsichtlich Ausgangs-, Input-, Output-, Ergebnis- und Wirkungsindikatoren schwierig, denn einzelne Indikatoren wiesen in einzelnen Jahren nicht plausible Werte auf bzw. unterschieden sich teilweise bei Details und waren damit des Öfteren über den Evaluierungszeitraum nicht vergleichbar.

4.3 Grenzen der angewendeten Methoden und Daten

Im Rahmen der Evaluierung können nicht alle Evaluierungsfragen hinreichend beantwortet werden. Gründe dafür sind im Wesentlichen Datenlücken, der Betrachtungshorizont oder die Tatsache, dass viele unterschiedliche Einflüsse auf die Ergebnis- und Wirkungsindikatoren nicht isoliert betrachtet werden können.

Eine Herausforderung für die Evaluierung stellen die unterschiedlichen Laufzeiten der OP, Nationalen Strategien und Verordnungstexte dar (siehe Tab. 4.3.1). Gerade bei investiven Aktionen, die knapp vor dem Evaluierungszeitraum getätigt wurden, ist davon auszugehen, dass sich deren Wirkungen z.B. aufgrund von Lerneffekten gerade erst in den Folgejahren entfalten und damit die entsprechenden Indikatoren erst zu einem späteren Zeitpunkt beeinflussen (siehe dazu auch Moser et al. 2015; Kirchweger und Kantelhardt 2015; nach Sinabell et al. 2019: 30, im Zusammenhang mit dem Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums). Nachdem alle EO auch bereits vor 2013 OP umgesetzt haben ist – wie auch ein Mit-Ohne-Vergleich - eine periodenspezifische Darstellung der Wirkungen nicht möglich. Was die Nationale Strategie betrifft, bezieht sich die Evaluierung auf die für den Zeitraum 2014-2018 gültige Version. Diese war Vergleich zu der im Jahr 2019 überarbeiteten Nationalen Strategie relativ allgemein formuliert und wies einige Lücken auf (z.B. das Fehlen konkrete Zielfestlegungen).

Tabelle 4.3.1: Laufzeiten der OP, Nationalen Strategien und nationalen Verordnungstexte im Evaluierungszeitraum 2013-2018 (Quelle: Operationelle Programme der EO, BMLFUW 2014, BMLFUW 2017, BGBl II Nr. 326/2015, eigene Darstellung).

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Operationelle Programme der Erzeugerorganisation	1*	2012-16				2017-21		
	2	2012-16					2018-22	
	3	2009-13	2014-18					
	4	2009-13	2014-18					
	5*	2012-16				2017-21		
	6	2009-13	2014-18		2014-18			
	7	2009-13	2014-18		2014-18			
	8	2009-13	2014-18		2014-18			
	9	2010-14				2016-20		
	10	2010-14			2015-19			
	11	2012-16				2017-21		
Nationale Strategie		2008-13	2014-18					
Nationale VO		BGBl. II Nr. 444/2008 (2008-15)			BGBl. II Nr. 326/2015 (2015-)**			

* 2020 fusioniert

** Inkrafttreten am 15.10.2015

Im Allgemeinen prüft die bewilligende Stelle (AMA) im Rahmen der ihr übertragenen Aufgaben die mit den diversen Anträgen in Zusammenhang stehenden Daten. Insofern ist von einer Validität der Daten auszugehen. Allerdings sind bei Daten wie z.B. den umweltspezifischen Indikatoren größere Datenlücken vorhanden.

Wie bereits in Kapitel 4.1. ausgeführt, erlaubt die Datenlage keine Bestimmung der kausalen Effekte. Daher kann der Einfluss der durchgeführten Aktionen auf die Ergebnis- und Wirkungsindikatoren nicht quantifiziert werden. Generell werden die Indikatoren durch eine Vielzahl verschiedener Faktoren beeinflusst. Darüber hinaus können sich nicht nur einzelnen Faktoren, sondern auch die einzelnen Maßnahmen (die in den Wirkungsindikatoren als Aggregat dargestellt werden) in ihrer Gesamtwirkung gegenseitig verstärken oder abschwächen (siehe dazu auch Dirksmeyer et al. 2012: 31). Im Zuge der ExpertInneninterviews wurden unterschiedlichen StakeholderInnen gebeten, eine Einschätzung zur Wirkung der durchgeführten Maßnahmen und Aktionen abzugeben. Die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen sind dabei aber unter folgenden Gesichtspunkten zu sehen: Insbesondere zu investiven Maßnahmen und Aktionen liegen bei einer nachträglichen Einschätzung durch VertreterInnen der EO bereits verschiedene Informationen über den Erfolg oder Misserfolg der durchgeführten Maßnahmen und Aktionen vor. Dadurch ist die rückblickende und hypothetische Einschätzung vom tatsächlichen Investitionserfolg geprägt. Dies trifft auch auf eine Ermittlung der Mitnahmeeffekte über eine Befragung zu: So können die FörderempfängerInnen befragt werden, wie ihr (Investitions-)Verhalten rückblickend gewesen wäre. Auch in diesem Fall ist eine rückblickende Einschätzung des (hypothetischen) Investitionsverhaltens ohne Förderung vom tatsächlichen Investitionserfolg geprägt. Auch ist anzunehmen, dass strategische Antworten gegeben werden, etwa wenn die Befragten Interesse am Erhalt oder der Abschaffung einzelner Förderungen bzw. Fördergegenständen haben (siehe MEN-D 2016). Die „Richtung“ dieser Verzerrung ist nicht bekannt. Eine Befragung vor der Fördermittelbewilligung ist noch kritischer einzuschätzen.

Schließlich sei nochmals betont, dass manche Aktionen weiteren Maßnahmen zuordenbar sind. Dies trifft z.B. auf Aktionen im Bereich der Ausbildung zu. Auf diesen Umstand wird bei den entsprechenden Evaluierungsfragen eingegangen.

5 Beantwortung der Evaluierungsfragen

5.1 Evaluierungsfragen in Bezug auf spezifische Maßnahmen im Rahmen der Nationalen Strategie

5.1.1 Aktionen zur Produktionsplanung

- *Inwieweit haben die Aktionen zur Produktionsplanung zu besseren Leistungen der Erzeugerorganisationen in Bezug auf die Produktionsplanung beigetragen?*

Der bei weitem größte Teil der durchgeführten Aktionen der Produktionsplanung bezogen auf die Ausgaben entfällt mit rund 91% auf den Erwerb von Anlagegütern (Tab. 8.3.1.1). Es folgen andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern im Umfang von rund 8% und der Rest mit sonstigen Aktionen. Wie in Abbildung 5.1.1.1 dargestellt, entfielen etwa 30% der genehmigten Kosten auf die Sortenplanung. Dabei ist deren Anteil seit 2014 laufend gestiegen. Es folgen Investitionen in Maschinen und Geräte (rund 25% bezogen auf die genehmigten Kosten), wobei mehrheitlich Erntemaschinen angeschafft wurden. Der dritte große Block entfällt auf die Anschaffung bzw. die Errichtung von Hagelnetzen (20% der genehmigten Kosten) und spiegelt damit die gestiegene Bedeutung des Auftretens von Hagelschäden wieder. Größere Investitionen in Anlagen wie Lagerhallen schlagen in einzelnen Jahren durch, machen im Durchschnitt aber nur 9% der anrechenbaren Kosten aus. Das könnte auch damit zusammenhängen, dass die EO schon länger mehrere OP umgesetzt haben und davon auszugehen ist, dass Investitionen in Anlagen und Gebäuden in den Aufbaujahren einer EO getätigt werden und sich aufgrund der längeren Nutzungsdauer ein gewisser Sättigungseffekt einstellt. Ersatz- und Modernisierungsinvestitionen sind erst nach und nach fällig. In Folge werden vermehrt Aktionen mit direktem Bezug zu den Einzelbetrieben umgesetzt, was auch zu einer Steigerung der Akzeptanz einer EO-Mitgliedschaft unter den Mitgliedsbetrieben führen dürfte. Ähnlich den gemeinschaftlichen Investitionen dürfte es sich mit dem Bedarf an Groß- und Lagerkisten verhalten, entfielen nun im Vergleich zu den Jahren 2010-2012 nur mehr etwa 3% auf diese Aktionen.

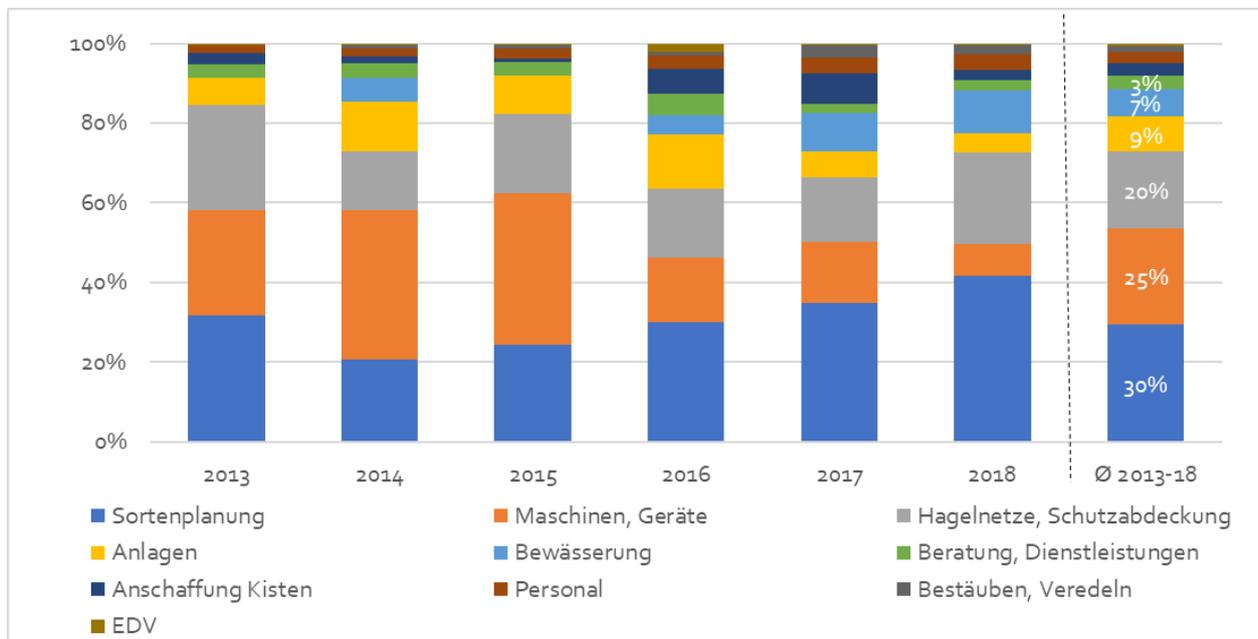


Abbildung 5.1.1.1: Anteile einzelner Aktionen der Produktionsplanung im Zeitverlauf 2013 bis 2018 (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

Die aggregierten und für die Berichtsjahre 2013-2018 zusammengefassten Leistungsindikatoren werden in Tabelle 8.3.1.2 dargestellt. Bei der Interpretation der Indikatoren sind die zahlreichen externen (z.B. Witterung) und internen Einflussgrößen zu berücksichtigen. So war der starke Rückgang des WvE 2017 u.a. auf starke Spätfrostereignisse im Jahr 2016 zurückzuführen.

- *Inwieweit stehen die Aktionen zur Produktionsplanung im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Die EO in Österreich sind in sich sehr heterogen und setzen entsprechend ihrer Ausrichtung unterschiedliche Schwerpunkte in ihren OP. Gemein ist ihnen aber die hohe Bedeutung der Aktionen im Rahmen der Produktionsplanung, da rund 30% aller Mittel in diesen Bereich fließen (Tab. 3.3). 8 von 11 EO haben Aktionen zur Produktionsplanung durchgeführt, wobei die Größe der EO ausgedrückt als WvE für die Umsetzung dieser Aktionen unerheblich war (Tab. 8.3.1.1). Interessant ist die große und steigende Bedeutung der Sortenplanung, nicht zuletzt auch aufgrund des leichteren Zugangs zu Clubsorten der Betriebe über die EO. Hingegen ist der Anteil von klassischen Investitionen in Gebäude und Anlagen mit 9% relativ gering. Das kann darin begründet sein, dass die meisten EO schon mehrere OP durchgeführt haben und die Bedarfe bei Investitionen in Anlagen zur gemeinschaftlichen Nutzung (z.B. in Lagerräume) vorerst gedeckt sind.

Gerade bei witterungsanfälligen Kulturen (z.B. Frost bei Apfel) lässt sich durch eine Kombination der Sortenbereinigung und regionaler Differenzierung das Risiko eines Totalausfalls reduzieren und damit auch die Liefersicherheit der EO erhöhen. Umgekehrt trägt eine koordinierte Anbauplanung auch zur Vermeidung von Überproduktion und damit zu einer gewissen Stabilisierung der Erzeugerpreise und Absatzsicherheit auf Betriebsebene bei. Unregelmäßigkeiten bei den gelieferten Mengen und Qualitäten würden zudem zu einem Verlust der KundInnen führen. EO, die neben frischen Produkten auch verarbeitete Produkte anbieten, können durch eine an die Produktionsplanung gekoppelte Lagerhaltung auch in Jahren mit ungünstiger Ernte auf ihre Produkte zurückgreifen und die Nachfrage des Marktes bedienen. Ein weiterer Aspekt betrifft die im Rahmen der Produktionsplanung durchgeführten Aktivitäten bei den Mitgliedsbetrieben: vor Ort in der Ur-Produktion und in der Kulturführung durchgeführte Anbauberatungen tragen dazu bei, größere Ausfälle durch Schädlingsbefall oder Krankheiten in den Kulturen und damit schwer vermarktbar Qualitäten und Lieferausfälle zu verhindern.

Aufgrund des hohen Anteils der Aktionen der Produktionsplanung an den Gesamtausgaben, des grundsätzlichen Wesens der EO und deren Aufgaben (z.B. Angebotsbündelung) sowie den Rückmeldungen der InterviewpartnerInnen, ist insgesamt von einem hohen Bedarf an Aktionen zur Produktionsplanung auszugehen. Festzustellen ist dabei, dass sich das Spektrum der getätigten Aktionen im Laufe des Evaluierungszeitraums geändert hat und diese vermehrt auf den Mitgliedsbetrieben durchgeführt werden (z.B. Sortenumstellungen). Diesbezüglich stellt sich die Frage, welchen Nutzen die EO insgesamt von der Förderung ihrer Mitgliedsbetriebe hat bzw. inwieweit damit ein Beitrag zu den in den Leitlinien der Nationalen Strategie definierten Zielen geleistet wird. Sortenumstellungsprogramme tragen beispielsweise zu einer Stärkung der EO, als auch der Betriebe, etwa durch bessere Produktplatzierungsmöglichkeiten am Point of Sale, bei. Bei Investitionen in Gerätschaften und Maschinen auf den Betrieben (z.B. Akkuscheren) ist der Nutzen für die EO nicht klar. Einzelbetriebliche Aktionen führen aufgrund des direkt ersichtlichen Nutzens auch zu einer besseren Bindung der Betriebe an die EO.

Die angeführten Beispiele zeigen, dass die Aktionen im Rahmen der Produktionsplanung in engem Zusammenhang vor allem zu Aktionen der Bereiche Qualität und Vermarktung, aber auch zum Krisenma-

nagement stehen und sich auch ergänzen. Teilweise wäre die Zuteilung einzelner Aktionen auch nach anderen Gesichtspunkten und Maßnahmengruppen möglich. Allerdings legt die große Bedeutung der Produktionsplanung für die EO den Schluss nahe, dass vermutlich ein großer Teil der Aktionen zur Produktionsplanung auch ohne Fördermittel durchgeführt worden wäre und von größeren Mitnahmeeffekten auszugehen ist.

Durch die verstärkte Förderung von Aktionen auf einzelbetrieblicher Ebene besteht hinsichtlich den Fördermaßnahmen der Ländlichen Entwicklung (LE) insbesondere zu den Maßnahmen „4.1 Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe“ und „4.2 Verarbeitung, Vermarktung und Entwicklung“ ein Bezug. Die Investitionsmaßnahmen sind sich in ihrer grundsätzlichen Ausrichtung sehr ähnlich. EO Mitgliedsbetriebe können aber nur dann eine Investitionsförderung in Anspruch nehmen, wenn der Fördergegenstand nicht im jeweiligen OP förderfähig ist. Laut der LE-Sonderrichtlinie für das LE-Programm 2014-20 (BMNT 2021) gelten für die beiden Maßnahmen 4.1 und 4.2 folgende Bestimmungen:

- Erzeugergruppierungen/Erzeugerorganisationen i.S. der GMO mit einem Wert der vermarkteten Erzeugung über 3 Mio. € kommen für eine Förderung nach dieser Maßnahme dieses Programms nicht in Betracht.
- Bei Mitgliedern von Erzeugergruppierungen/Erzeugerorganisationen im Obstbereich i.S. der GMO sind Kosten, die im Rahmen des jeweiligen OP förderfähig sind, von dieser Maßnahme ausgeschlossen.

Die Einhaltung dieser Bestimmungen wird durch einen Betriebsnummernabgleich bei den bewilligenden Stellen sichergestellt. Bezogen auf andere Nicht-EO-Betriebe besteht eine gewisse wettbewerbsverzerrende Wirkung, weil diese nicht zu den gleichen Konditionen Zugang zu den Fördermitteln haben. Grundsätzlich können Nicht-EO-Betriebe aber über die LE-Schiene Fördermittel in Anspruch nehmen, allerdings zu niedrigeren Fördersätzen. Details zum LE-Programm finden sich auch in Kapitel 8.5.1.

5.1.2 Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Produktqualität einschließlich Qualitätsregelungen

Der Qualitätsaspekt kommt in der Verordnung (EU) 1308/2013 zum Ausdruck. Ein Ziel der Förderung durch die EU ist u.a. die Erhaltung und Steigerung der Produktqualität. In der Nationalen Strategie werden Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Qualität der Erzeugnisse in frischer oder verarbeiteter Form, einschließlich Investitionen in Anlagegütern angeführt (AMA 2018a).

- *Inwieweit haben die Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Produktqualität zu besseren Leistungen in Bezug auf die Produktqualität beigetragen?*

Alle EO haben im Evaluierungszeitraum 2013-2018 Maßnahmen bzw. Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität gesetzt (Tab. 8.3.2.1). Dafür wurden Gesamtausgaben von rund 19,3 Mio. € getätigt. Davon nehmen die Sonstigen Aktionen wie z.B. Qualitätsmanagementprogramme oder Zertifizierungen nahezu drei Viertel der Mittel in Anspruch. Das entspricht 20,4% der Gesamtausgaben von insgesamt 94,5 Mio. € (Tab. 3.3), (Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Die Maßnahme Produktqualität (Ziel 2) hat eine hohe Bedeutung in den OP der EO. Im Mittel der Jahre 2013-2018 beträgt dieser Anteil 18,51% der förderfähigen Kosten (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018). Betrachtet man die einzelnen EO, ergeben sich aber große Schwankungen zwischen 3 und knapp 77% (Tab. 8.3.2.2).

Betrachtet man die Aktionen aller EO zusammen (insgesamt 336 Aktionen auf dieser Maßnahmenebene) lassen sich differenzierte Aussagen machen: Den größten Anteil an den förderungswürdigen Mitteln (inkl.

Mittel der EO) (lt. AMA) nehmen über alle EO hinweg die beiden Aktionen Qualitätskontrolle/Warenein- und -ausgang sowie Qualitätsmanagement/Produktqualität mit 25% bzw. 24% ein (Abb. 8.3.2.2).

An dritter Stelle steht die Aktion Investitionen in die Produktqualität mit 15%. Darunter fallen Investitionen in die Maschinen und Anlagen (inkl. EDV). An vierter Position stehen Rückstandsanalysen (von Pflanzenschutzmitteln (PSM), Wasser, Boden etc.) mit 13%. An fünfter Stelle, mit 11%, liegt die Aktion Personalkosten für Qualitätsbeauftragte. Zertifizierungen/Audits (z.B. GLOBALG.A.P.) rangieren dahinter mit 9%. Zuletzt findet sich die Aktion Beratung/Analysen/Forschung mit 3% (Abb. 8.3.2.2).

Die Aufschlüsselung nach Einordnung der Aktionen in eigens von der evaluierenden Stelle definierten Bereiche zeigt, dass die meisten förderungswürdigen Mittel auf Prozesskosten (60%) entfallen, ein Viertel auf abgerechnete Arbeitskosten und der Rest auf Investitionen in Gebäude, Maschinen und Produkte. Im Vergleich zu anderen Maßnahmenbereichen ist der Personal- und Prozesskostenanteil signifikant höher, während der Anteil für Investitionen geringer ausfällt (Abb. 8.3.2.3).

Die über alle 11 in Österreich anerkannten EO aggregierten und für die sechs Berichtsjahre zusammengefassten Leistungsindikatoren für die Maßnahme Produktqualität werden in Tabelle 8.3.2.3 wiedergegeben. Insgesamt entfallen auf die Maßnahme Produktqualität zwischen 2013 und 2018 19,3 Mio. € an Gesamtausgaben, der Großteil auf Sonstige Aktionen (73%). Der Gesamtinvestitionswert beträgt über die Periode 4,1 Mio. €. Die maximale Anzahl der beteiligten Betriebe ist 2.673 (2018).

Vor allem gemessen an der seit 2013 rückläufigen Gesamtmenge der vermarkteten Erzeugnisse (Tab. 8.3.2.3) ergeben sich Mengenverschiebungen zu Bio-Produkten („zertifizierter ökologischer Landbau“) (Zuwachs von 6.059 Tonnen 2017). Diese Entwicklung ist schlüssig und im Kontext der gesteigerten Nachfrage nach Erzeugnissen mit ökologisch geringerer Belastung zu sehen (BMNT 2019a). Aus den Ergebnisindikatoren des BMLRT geht umgekehrt weiters hervor, dass die vermarkteten Mengen des zertifizierten integrierten Landbaues („Integrierte Produktion“), sowie Mengen von privat zertifizierten Qualitätssicherungssysteme Rückgänge verzeichnen. Mengen unter der Kategorie „geschützte geografische Angaben“ und „geschützte Ursprungsbezeichnung“ wurden (wie bereits in der Vergangenheit), so auch in der Periode 2013 bis 2018 nicht vermarktet.

Insgesamt rückläufige Mengen aber auch ein rückläufiger Wert der vermarkteten Erzeugung in der Untersuchungsperiode, lassen die Annahme, gestützt auf den Daten, dass sich eine verbesserte Produktqualität durch einen verbesserten Absatz bei konstanten und eventuell höheren Preisen niederschlägt, nicht zu. Dies führt zu der Feststellung, dass der quantitative Wirkungsbeitrag der Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität auch methodisch bedingt nicht befriedigend beantwortbar ist und eine qualitative Bewertung, gestützt auf die Interviews, vorgenommen wird: In der Befragung besteht nach Aussagen von zwei InterviewpartnerInnen pauschal ein durchaus positiver Einfluss der gesetzten Aktionen (einer gesteigerten Produktqualität) auf Absatzmengen und Preise.

- *Inwieweit stehen die Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Produktqualität im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Der hohe Grad der Inanspruchnahme der Maßnahme bzw. Aktionen lässt auf ein hohes Interesse an der Maßnahme zur Produktqualität schließen. Maximal sind 2.673 Betriebe in 336 Aktionen bei einem Gesamtinvestitionswert von 4,1 Mio. € an der Maßnahme beteiligt. Der Bedarf kann offensichtlich mit den Maßnahmen und Aktionen im Rahmen der Nationalen Strategie abgedeckt werden.

Insgesamt wurde bei den ExpertInneninterviews die Frage des Beitrages der Maßnahmen/Aktionen des OP zur Produktqualität durchwegs positiv bewertet. Nach deren Aussagen hätten ohne die Förderungen

der OP viele Maßnahmen nicht oder später und in geringerem Umfang umgesetzt werden können. Auch wären bestimmte Aktionen wie die Beratung zeitlich später gesetzt worden. Ohne die Förderungen des OP hätten viele Maßnahmen aber trotzdem gesetzt werden müssen, weil sie integraler Bestandteil der mit dem LEH geschlossenen Abnahmeverträge sind. Die Konsequenz wäre gewesen, dass die ProduzentInnen Mehrkosten bzw. Preisabschläge akzeptieren hätten müssen oder einzelne Aktionen außerhalb der OP finanzieren werden hätten müssen. Auch die Aufgabe der heimischen (kostenintensiverer) Produktion wäre eine mögliche Folge.

Der zukünftige Stellenwert der Produktqualität wird von den Führungskräften der EO durchwegs als bedeutend oder gleichbleibend (stabil) eingeschätzt. Gleichbleibend, weil viele Investitionen in die Qualitätsoptimierung in den EO bereits gesetzt worden sind (auch durch das vergangene OP). Die geförderte Maßnahme bzw. Aktionen des OP sind nach ihrer Aussage Voraussetzung dafür, dass trotz hohen Kostendrucks, vor allem durch die steigenden Arbeitskosten und den Preisdruck, der durch den LEH ausgeübt wird, die Produktion aufrechterhalten werden kann. Dies geht nicht ohne laufende Rationalisierungsschritte um höhere Arbeitskosten abzudecken.

Wie bereits bei der Evaluierung 2012 festgestellt wurde, ist es aus Sicht der EvaluatorInnen kaum möglich und zielführend, bestimmte Wirkungen einzelnen Maßnahmen zuzuweisen, vielmehr lassen sich primär Aussagen zur Wirkung ganzer OP treffen (AWI 2012). Da „Produktqualität“ in vieler Hinsicht eine Querschnittmaterie darstellt, die den gesamten Wertschöpfungsprozess von der Erzeugung der Rohware über diverse Verarbeitungsschritte bis hin zur Vermarktung bestimmt, sind Wirkungen auf die Produktqualität gesamtheitlich zu betrachten. Bei den Interviews mit den EO-Verantwortlichen und den ExpertInneninterviews mit StakeholderInnen kam zum Ausdruck, dass vor allem Aktionen zur Produktionsplanung hohe Synergieeffekte mit Maßnahmen bzw. Aktionen der Produktqualität aufweisen – dies wurde bereits bei der letzten Evaluierung 2012 festgestellt (AWI 2012). Weiters lassen sich bedeutsame komplementäre Wirkungen auch zu Vermarktungsaktionen und zu den Investitionen aufweisen (Dirksmeyer et al. 2012). Aber auch Forschungen zur Verbesserung der Produktqualität, wie Saatgutuntersuchungen, Herkunfts- und Reifeanalysen etc., sowie Aktionen betreffend Schulung, Ausbildung und Beratung (z.B. Erntetechnik, Hygieneberatung für ErzeugerInnen) zeigen die Breite der Thematik, die über Produktqualität im engeren Sinn hinausgreift. Nicht zu vergessen ist weiters, dass über die Nationale Strategie nur die geförderten Maßnahmen/Aktionen des OP erfasst werden, nicht aber zusätzliche Maßnahmen, die von den EO außerhalb der geförderten Aktionen ergriffen und finanziert werden.

Qualitätsregelungen des Österreichischen Programms für Ländliche Entwicklung 2014-2020 finden sich in der Fördermaßnahme Verarbeitung und Vermarktung (Maßnahme 4) – diese dient zur Stärkung der Wertschöpfungskette u.a. durch höherwertige Veredelungs- und Qualitätsprodukte und forciert Investitionen und die Zusammenarbeit. Diese Maßnahme steht EO aber nur bedingt offen (WvE max 3 Mio. €). Weiters die Teilnahme von Einzelbetrieben und EO an Lebensmittelqualitätsregelungen und Kooperationen (Maßnahme 16) (BMNT 2018). Doppelförderungen durch andere Beihilfenregelungen schließt die einschlägige Sonderrichtlinie aus (BMLFUW 2016). Eine Übersicht über die von EO-Mitgliedsbetrieben umgesetzten Maßnahmen in den Jahren 2013-18 findet sich im Anhang V (Kapitel 8.5.1 Exkurs „Programm für Ländliche Entwicklung“).

Die Ergebnisse der Evaluierung der darauf fußenden Vorhabensarten „4.2.1 Verarbeitung, Vermarktung und Entwicklung landwirtschaftlicher Erzeugnisse“, „16.4.1 Schaffung und Entwicklung von kurzen Versorgungsketten und lokalen Märkten sowie unterstützende Absatzförderung“, sowie „16.10.3 Zusammenarbeit: Erzeugergemeinschaften/-organisationen, Genossenschaften und Branchenverbände des Ländlichen Entwicklungsprogrammes 2014-2020“ - darunter fallen geförderte Investitionen - legen nahe, dass

Produktqualität und Hygiene von den Befragten als ein vorrangiger Wettbewerbsvorteil dieser Fördermaßnahme identifiziert wird (Meixner et al. 2018, b).

5.1.3 Aktionen zur Verbesserung der Vermarktung inklusive Promotion- und Kommunikationsaktivitäten

- *Inwieweit haben die Aktionen zur Verbesserung der Vermarktung zu besseren Leistungen in Bezug auf die Vermarktung der Erzeugnisse beigetragen?*

In den OP findet sich eine Breite an Zielsetzungen, um das Vermarktungsniveau der Produkte zu verbessern. Insgesamt entfielen für diese Aktionen im genannten Zeitrahmen 32% der gesamten Ausgaben, was somit den größten Anteil der getätigten Investitionen im Rahmen der OP darstellt. Die Mehrzahl der EO vermarktet ihre Produkte über VertragsdienstleisterInnen, die das Tagesgeschäft und die Verrechnung mit dem Lebensmitteleinzelhandel abwickeln. Nur wenige, vor allem kleine EO wickeln die Vermarktung innerhalb ihrer eigenen Strukturen ab. Der Vorteil einer ausgelagerten Vermarktung liegt vor allem in der höheren Flexibilität und Risikostreuung, bspw. bei witterungsbedingten Fehlmengen. Hier sind VertragsvermarkterInnen für die Beschaffung der Differenzmengen verantwortlich (Jahresberichte 2013-2018; Interviewergebnisse 2021). Eine EO hat aus diesem Grund keine Aktionen in dieser Maßnahme durchgeführt. Insgesamt wurden daher nur von zehn EO Aktionen zur Verbesserung der Vermarktung in den OP angegeben. Zwischen 2013 und 2018 haben diese EO 345 Aktionen im Bereich Vermarktung durchgeführt; das sind 34% aller Aktionen. Die vier Ziele für jene am meisten finanzielle Ressourcen ausgegeben wurden, waren i) Marketingsachkosten und Verkaufsförderung für Eigenmarken, ii) Kosten für die EDV, iii) Investitionen in Anlagengüter sowie iv) Sicherstellung der nachfragegerechten Produktion. Hingegen wurden die meisten Ziele in folgenden Teilbereichen definiert: i) Aufbau von Kooperationen, ii) Marketing und iii) Innerbetriebliche Logistikeinrichtungen zur Verbesserung der Manipulation (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018; BAB Kategorien).

Die Indikatoren der Maßnahme zur Verbesserung der Vermarktung für alle EO in den Berichtsjahren 2013 bis 2018 ist in Tabelle 8.3.3.1 dargestellt. Der Rückgang des WvE wird bereits in vorherigen Kapiteln besprochen. Die Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder sowie der Obst- und Gemüsebaufläche der EO-Mitglieder wird näher in Kapitel 5.3.2 erörtert.

- *Inwieweit stehen die Aktionen zur Verbesserung der Vermarktung im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Für die Verbesserung des Vermarktungsniveaus wurden im Betrachtungszeitraum jedes Jahr ca. ein Drittel der gesamten Ausgaben verwendet, im Laufe der Jahre sind diese jedoch leicht gesunken. In Tabelle 8.3.3.1 sind alle Ausgaben in diesem Bereich für die Jahre 2013 bis 2018 angeführt (Inputindikatoren). Deutlich wird, dass die Summen für den a) Erwerb von Anlagegütern und c) Vermarktungsförderungs- und Kommunikationstätigkeiten die höchsten Kosten darstellen und fast gleich hoch bei ca. 11 Mio. € liegen.

Die einzelnen Aktionen sollen zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, Produktivität und zur Stärkung der Marktposition beitragen, um die Produkte der Mitgliedsbetriebe erfolgreich vermarkten zu können und sich an flexible Märkte anpassen zu können (Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Da der Wirkungsbeitrag der Aktionen jedoch nicht quantifizierbar ist (siehe Methodenkapitel 4.3), werden im Folgenden die Ergebnisse aus den Interviews mit den EO und zentralen AkteurInnen im Obst- und Gemüsesektor herangezogen, um eine qualitative Bewertung der Wirkung dieser Aktion zu vollziehen.

Im Zeitrahmen 2013-2018 wurden mit dem Ziel „Verbesserung der Vermarktung“ unter anderem Investitionen zur Förderung der Produktaufbereitung, wie etwa die Anschaffung von Wasch-, Sortier-, und Verpackungs- oder Verarbeitungsanlagen getätigt. Diese Investitionen werden oft mit einer Steigerung der Effizienz oder der Flexibilität hinsichtlich der ändernden Kundenbedürfnisse in Bezug auf Verpackung, Sortierung und Aufmachung der Produkte begründet, beispielsweise um dem steigenden Trend zu nachhaltiger beziehungsweise plastikfreier Verpackung gerecht zu werden (Annual Reports BM an EK 2013-2018). Ein weiterer Teil der Investitionen floss in die Schaffung der erforderlichen Infrastruktur und notwendiger logistischer Voraussetzungen, wie Fahrzeuge oder Immobilien. Im Bereich Werbe- und Kommunikations-tätigkeiten wurden Mittel für die Öffentlichkeitsarbeit, wie die Erstellung von neuen Marketingkonzepten, Internetseiten oder Produktpräsentationen eingesetzt (BMLFUW 2014). Messeauftritte oder andere Aktivitäten mit direktem Kontakt zur Kundschaft sind für die Bedarfserhebung extrem wichtig. Informationen können somit an die EO direkt fließen und zum einen auf die Produktionsplanung und zum anderen auf die Vermarktung Einfluss nehmen. Ein geringerer, aber nicht unbedeutender Betrag wurde in die Kommunikationsstrukturen investiert. Für das Bedarfsmanagement ist die interne Kommunikation mit allen Mitgliedsbetrieben zentral. Wichtige Fragen sind hierbei die Sortenplanung, Management und Zeitressourcen der Betriebe. Sortimentswünsche und -planung sind hingegen in der Kommunikation mit dem Kunden relevant (Interviewergebnisse 2021).

Obwohl viele Investitionen laut den EO auch ohne OP durchgeführt worden wären, weil diese für die Vermarktung der Produkte unumgänglich sind, wird von den interviewten EO vermutet, dass durch die Fördermöglichkeiten gewisse Entwicklungen beschleunigt werden konnten. Zudem waren die Förderungen eine Motivation, gewisse Anschaffungen zu tätigen und somit frühzeitig auf Marktentwicklungen zu reagieren. Das OP diente somit für die Mitgliedsbetriebe als Anreiz, gewisse Investitionen zu tätigen und somit Innovation voranzutreiben. Manche EO deuten diesbezüglich auch eine Attraktivitätssteigerung für die Mitgliedsbetriebe. Darüber hinaus werden die Förderungen in Hinblick auf Werbemaßnahmen, die sehr stark von den KundInnen eingefordert werden, als hilfreich bewertet. Ohne OP könnten diese Maßnahmen weniger bzw. in kleinerem Umfang durchgeführt werden. Vor allem eine EO gibt an, dass vieles aus wirtschaftlichen Gründen ohne Förderung nicht möglich gewesen wäre (Interviewergebnisse 2021).

Die Ergebnisse zeigen, dass die Aktionen im Rahmen der Vermarktung teilweise eng mit anderen Aktionen stehen. Wie bereits in den vorherigen Unterkapiteln dargestellt gibt es zahlreiche Synergieeffekte mit der Produktionsplanung und -qualität. Die Entwicklung hin zu einer umweltschonenden Verpackung zeigen die Zusammenhänge mit den Umweltaktionen sowie zur Forschung und Entwicklung (Verpackungsinnovationen).

In Hinblick auf die Maßnahmen „Verarbeitung, Vermarktung und Entwicklung landwirtschaftlicher Erzeugnisse“ des österreichischen Programms für Ländliche Entwicklung sind Überschneidungen mit den Aktionen zur „Verbesserung der Vermarktung“ in den durchgeführten OP zu erkennen. Insbesondere das Ziel „Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit durch effizientere Vermarktung und Reduzierung von Produktionsverlusten“ ist hier zu nennen. Inwieweit die Aktionen zur Verbesserung der Vermarktung im Einklang mit ähnlichen Maßnahmen des LE Programms stehen, kann nicht gesondert von den anderen Maßnahmen bewertet werden. Im Kapitel 8.5.1 „Exkurs Ländliche Entwicklung“ wird daher auf diese Frage hinsichtlich aller OP-Maßnahmen eingegangen.

5.1.4 Aktionen zu Forschung und Versuchswesen

- *Inwieweit haben die Aktionen Forschung und Versuchslandbau zur Entwicklung neuer Erzeugnisse und/oder neuer Techniken beigetragen?*

Im Evaluierungszeitraum haben 5 der 11 anerkannten EO 21 Aktionen im Rahmen der Maßnahme Forschungs- und Versuchslandbau mit rund 1,35 Mio. € (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018) und 1,63 Mio. € (Annual Reports BM an EK 2013-2018) förderungswürdigen Beträgen durchgeführt. Das waren 1,7% bzw. 1,5% der Gesamtausgaben der OP im Rahmen der Nationalen Strategie (Tab. 8.3.4.1).

Mit über 90% der Fördermittel wurden Aktionen zur „Durchführung von Sortenversuchen“, die über mehrere Jahre erfolgt sind, unterstützt. Einmalige Aktionen waren beispielsweise die Anschaffung von Kulturräumen, Versuche zum Abbauverhalten von Pflanzenschutzmitteln, Testung neuer Produktionsverfahren sowie ein Versuchsprojekt zum Humus.

Zwei EO mit Gemüseanbau haben Aktionen mit der Zielsetzung Forschung und Versuchswesen über den gesamten Evaluierungszeitraum durchgeführt. Zwei EO haben nur im Jahr 2013 jeweils eine Aktion durchgeführt und eine weitere EO hat 2016 mit Forschung und Versuchslandbau im Gemüseanbau begonnen und diese bis 2018 durchgeführt. In Feldversuchen wurden neue Sorten getestet mit folgenden Zielsetzungen:

- Verbesserung der Marktposition und Konkurrenzfähigkeit
- Produktion von Gemüse mit optimalen Eigenschaften für die Verarbeitung
- Erhöhung der Ertragsicherheit sowie der Widerstandsfähigkeit der Pflanzen
- Reduzierung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel
- Erweiterung der Produktpalette, Ausbau des Alleinstellungsmerkmals am Markt
- Steigerung der produzierten Mengen / Qualitäten
- Umsetzung einer neuen Vertriebschiene
- Beitrag zur Mitgliederzufriedenheit & Erhöhung der Mitgliederbindung

Wie aus Berichten einer EO hervorgeht, konnte die Anzahl der durchgeführten Sortenversuche in den ersten vier Durchführungsjahren stetig gesteigert werden. Eine weitere EO hat im Evaluierungszeitraum in Feldversuchen jährlich zwischen 30 und 50 neue Sorten getestet und eine dritte EO hat jährlich ca. 20 Sortenversuche durchgeführt.

Betrachtet man die angeführten Indikatoren so haben sich in den EO, welche die Maßnahmen zu Forschung und Entwicklung im Rahmen der OP durchgeführt haben, die Erträge und Umsätze, sowie die Flächen und Mitglieder und der Auszahlungspreis gut entwickelt. Diese Indikatoren sind jedoch wenig aussagekräftig, da diese Entwicklungen auf sehr viele unterschiedliche Einflussgrößen zurückzuführen sind. Rund 4,5% der Fördermittel wurden der Kategorie Erwerb von Anlagegütern und 95% Sonstigen Aktionen zugeteilt (Tab. 8.3.4.1).

In der Kategorie Sonstige Aktionen waren es vor allem interne Personalkosten, die 77% der gesamten Fördersumme ausmachten und 14% im Bereich Kosten für Prozesse (siehe Abb. 8.3.4.1). Weiters wurden auch Aufwandsentschädigungen, wie Auszahlungen für Minderertragserlöse für die einzelnen ErzeugerInnen, bei denen sich die Versuchsanlagen befinden ausbezahlt. Dadurch wurden die betroffenen ErzeugerInnen unterstützt, was auch die Bereitschaft zum Versuchslandbau sowie die Mitgliederzufriedenheit erhöht hat.

- *Inwieweit haben Aktionen zu Forschung und Versuchslandbau zur Entwicklung der technischen und wirtschaftlichen Leistung und zur Förderung der Innovation beigetragen?*

In der Kategorie Erwerb von Anlagegütern waren insgesamt 73.500 € förderungswürdig, davon 2015 mit zwei beteiligten Betrieben und 2016 mit einem Betrieb. An den Aktionen der Kategorie Sonstige Aktionen

haben sich in den Jahren 2013 bis 2016 jeweils zwischen 30 und 40 Betrieben beteiligt. Im Jahr 2017 stieg die Anzahl der beteiligten Betriebe auf 354. Die betroffene Hektarfläche ist auch dementsprechend gestiegen, von 47 ha im Jahr 2013, auf 1874 ha im Jahr 2017. Insgesamt wurden seit Beginn der OP 38 neue Techniken, Prozesse oder Erzeugnisse eingeführt (Tab. 8.3.4.1).

Versuchs-, Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden über längere Zeiträume durchgeführt und Innovationen, die Eingang in die Produktionspraxis finden stellen sich zeitverzögert ein.

Zwei EO haben über den ganzen Evaluierungszeitraum Aktionen durchgeführt. Davon hat eine EO insgesamt 45 neue Sorten und 2 neue Kulturen eingeführt und die andere EO pro Jahr zwischen 5 und 25 neue Techniken/Prozesse/Erzeugnisse eingeführt laut deren Zwischen- und Schlussberichten.

- *Inwieweit stehen die Aktionen zu Forschung und Versuchslandbau im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Aktionen zum Maßnahmenbereich Forschung und Versuchslandbau wurden von fünf EO durchgeführt, zwei EO haben diese über den ganzen Evaluierungszeitraum im Rahmen ihrer OP abgewickelt. In den Zwischen-, Schlussberichten und Halbzeitevaluierungsberichten der EO wurde auf jeweils sehr spezielle Fragestellungen eingegangen und deren Nutzen für die Mitgliedsbetriebe sowie die gesamte EO dargestellt. Bei manchen Aktionen wurde auch frühzeitig abgebrochen, da sich herausstellte, dass der Bedarf nicht gegeben war, wie beispielsweise Versuche zu alternativen Pflanzenschutzmitteln und deren Abbauverhalten.

Einige GeschäftsführerInnen der EO gaben im Rahmen der durchgeführten Interviews an, dass ihre EO zu klein sei, um im Rahmen der OP Maßnahmen zu Forschung und Versuchslandbau durchzuführen oder dass diese nicht im Rahmen der OP stattgefunden haben.

Die durchgeführten Maßnahmen ergänzen auch die Zielsetzungen der andere Maßnahmen der Nationalen Strategie, da die Versuche und Forschung zur Verbesserung der Marktposition und Konkurrenzfähigkeit, Erhöhung der Ertragssicherheit sowie der Widerstandsfähigkeit der Pflanzen, Reduzierung chemisch synthetischer Pflanzenschutzmittel und Düngemittel, Erweiterung der Produktpalette und Steigerung der produzierten Mengen / Qualitäten beitragen.

Einige Aktionen, wie bspw. jene zu qualitativen Aspekten der Produkte und zu Umwelteffekten der Erzeugung, nutzen, neben den einzelnen EO auch den KonsumentInnen und dem LEH.

Überschneidungen mit dem Programm zur Entwicklung des Ländlichen Raumes gibt es keine.

5.1.5 Aktionen zu Ausbildung und zur Förderung des Zugangs zu Beratungsdiensten

- *Inwieweit haben die Aktionen zu Ausbildung und des Zugangs zu Beratungsdiensten dazu beigetragen, den Zugang zu Schulungen und Wissen für Mitglieder und/oder Angestellte von Erzeugerorganisationen sicherzustellen?*

Keine Beantwortung der Frage möglich.

- *Inwieweit haben Aktionen zu Ausbildung und Beratungsdiensten zur Wissensförderung und zur Stärkung des menschlichen Potenzials zugunsten von Mitgliedern und/oder Angestellten von Erzeugerorganisationen beigetragen?*

Laut Annual Reports des BM an die EK wurden im Evaluierungszeitraum 0,2% oder 215.354 € der Betriebsfonds der EO für Ausbildungsaktionen oder zur Verbesserung des Zugangs zu Beratungsdiensten ausgegeben. Diese Aktionen wurden im Jahr 2017 durchgeführt, 58% der Ausgaben fielen in den Bereich Sonstige Aktionen, 40% wurden dem Bereich Produktqualität und 2% integriertem Landbau und Schädlingsbekämpfung zugerechnet. Mit diesen Mitteln (Inputindikatoren) wurden, laut Meldung an die EK, als Ergebnisindikator 31 Personen, die Ausbildungsmaßnahmen absolviert haben und 210 Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch genommen haben, genannt (Tab. 8.3.5.1).

In den Berichten der EO werden Aktionen zu Ausbildung und Beratung nicht unter diesen Maßnahmenpaket angeführt, sondern als unterstützende Aktionen bei anderen Maßnahmenpaketen, wie zum Beispiel im Maßnahmenbereich Verbesserung der Produktionsplanung oder Umwelt- und Ressourcenschonung.

Um die beiden obigen Fragen genauer beantworten zu können, wurden die Halbzeit- und Jahresberichte der EO in Hinblick auf Aktionen zu Ausbildungs- und Beratungsmaßnahmen gesichtet und eine Recherche der Beschreibungen der einzelnen Aktionen, soweit dies möglich war, vorgenommen. Durch die getroffenen Zuordnungen zeigt sich dadurch ein differenzierteres Bild. Die Beratungs- und Ausbildungsaktionen wurden Großteils den Maßnahmen zugeordnet zu deren Zielerreichung sie einen Beitrag leisten. Im Maßnahmenbereich Umwelt wurden beispielsweise Produktionsberatung Bio, Beratung zum Nützlings Einsatz und die Weiterentwicklung und Durchführung einer umwelt- und marktgerechten Produktionsberatung angeboten. Zur Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe fand Produktionsberatung und -bildung sowie zu Kulturführung statt. Auch das nationale Ziel Verbesserung von Organisation und Mitgliedermanagement wurde unterstützt durch Beratung zur Wirtschaftsweise der Integrierte Produktion (IP). Im Rahmen der Verbesserung der Produktionsplanung wurde Beratung und Schulung zum Qualitätsmanagement-System (QMS) angeboten. Durch die in den OP angebotenen, die Maßnahmen begleitenden Aktionen zu den unterschiedlichen Zielsetzungen, fand ein ständiger Austausch und Wissenstransfer statt.

- *Inwieweit waren die Aktionen zu Ausbildung und Beratungsdiensten im Hinblick auf die Erreichung ihrer Ziele effizient?*

Zur Effizienz der Aktionen zu Ausbildung und Beratungsdiensten kann keine Aussage gemacht werden, da die Aktionen in den OP unterstützend und begleitend zu den Maßnahmen vorgesehen sind, die Zuordnung sowie die Datenlage relativ ungenau ist und die Wirkungen tendenziell erst zeitverzögert eintreten. Die von den Aktionen betroffenen Personen und Betriebe wurden bezüglich der Wirkungen der Aktionen nicht befragt.

- *Inwieweit stehen die Aktionen zu Ausbildung und Beratungsdiensten im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Die einzelnen Aktionen zu Aus- und Weiterbildung und zur Beratung werden von einigen EO zu Zielsetzungen der Nationalen Strategie angeboten. Weder Beratung und Ausbildung noch die Themenbereiche werden vorgegeben oder sind verpflichtend. Es kann daher angenommen werden, dass die Ausbildungs- und Beratungsaktionen die Bedürfnisse der EO und ihrer Mitglieder treffen.

Aufgrund der freien Gestaltungsmöglichkeiten bei Ausbildungs- und Beratungsaktionen werden diese zum großen Teil in andere, im Rahmen eines OP umgesetzte Maßnahmen eingebettet.

5.1.6 Aktionen zur Krisenprävention und des Krisenmanagements

Laut BMLFUW (2017: 30) kommt generell einer EO unter anderem die Funktion zu, für die ErzeugerInnen eine Hilfestellung bei Krisensituationen zu sein. Als Beispiele für Krisensituationen der letzten Jahre im Obst- und Gemüsektor werden die EHEC-Krise und das Handelsembargo der Russischen Föderation genannt. Diese Aktionen zielen laut BMLFUW (2017: 35) auf eine Krisenvermeidung bzw. -bewältigung ab.

- *Inwieweit haben die im Rahmen der nationalen Strategie ausgewählten Krisenpräventions- und Krisenmanagementinstrumente zur Krisenprävention beigetragen?*

Im Hinblick auf die Ausgaben bzw. förderungswürdigen Kosten (d.h. den Inputindikator) spielten die Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement eine eher untergeordnete Rolle. Im Zeitraum 2013 bis 2018 wurden laut Annual Reports BM an EK (2013-2018) in Summe für die Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement ca. 1,2 Mio. € ausgegeben (Tab. 8.3.6.1), das entspricht 1,30% der Gesamtausgaben für diesen Zeitraum. Die Ausgaben betreffen dabei vier verschiedene Maßnahmen, die im Rahmen der OP gefördert wurden (in absteigender Reihenfolge): Ernteversicherung in den Jahren 2013-2018 (55,82% der Ausgaben für Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement), Investition zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen im Jahr 2018 (25,66%), Marktrücknahmen im Jahr 2014 (17,27%) sowie Vermarktungsförderungs- und Kommunikationsaktivitäten im Jahr 2016 (1,26%) (d.h. 9 durchgeführte Aktionen im Zeitraum 2013-2018 laut AMA-Daten). Diese vier Maßnahmen wurden von drei verschiedenen EO durchgeführt; eine davon hat die beiden Maßnahmen Marktrücknahmen und Investitionen zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen durchgeführt. Werden eigene Kategorien der Ausgaben definiert, so können knapp 28% der Ausgaben (nach AMA-Daten) Investitionen in Maschinen und die übrigen ca. 72% Prozessen zugeteilt werden.

Der größte Anteil an den Ausgaben entfiel auf Ernteversicherungen (Tab. 8.3.6.1). Dabei ist eine jährliche Steigerung beim Outputindikator Zahl der teilnehmenden Betriebe (mit Ausnahmen für das Jahr 2017) sowie stärkere Schwankungen beim Ergebnisindikator Gesamtwert des versicherten Risikos zu beobachten. Während laut Datenbasis in den Jahren 2013-2014 die Ausgaben für Ernteversicherungen (Inputindikator) höher als in den Jahren ab 2015 waren (in dem Zeitraum kamen zwei OP zur Anwendung, wobei das zweite OP im Jahr 2015 startete), war der Gesamtwert des versicherten Risikos (Ergebnisindikator) 2013-2014 niedriger als im Zeitraum danach (allerdings besteht hier bei Letzterem eine Abweichung zwischen den Werten laut Evaluierungsberichten der entsprechenden EO und den Annual Reports BM an EK). Bei den Investitionen zur effizienten Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen (hier: Investitionen in einen Frostofen) liegt kein Wert für den Ergebnisindikator vor. Bei den Marktrücknahmen im Jahr 2014 wurden laut Outputindikator 17 Aktionen durchgeführt, von der Rücknahme waren laut Ergebnisindikator 1.599 Tonnen betroffen. Bei den Vermarktungsförderungs- und Kommunikationsaktivitäten wurde laut Outputindikator eine Aktion im Jahr 2016 (ein Monitoringsystem bezüglich Lebensmittelkrisen) durchgeführt (diese Aktivität wurde nicht weiter fortgeführt); ein Wert für den Ergebnisindikator liegt nicht vor.

- *Haben sich spezifische Instrumente zur Krisenprävention und -bewältigung oder Kombinationen davon als am effektivsten für die Krisenprävention und -bewältigung zum Nutzen der Mitglieder der Erzeugerorganisationen erwiesen?*

Laut ExpertInneninterviews waren Gründe für EO, keine Aktionen zu Krisenprävention und Krisenmanagement im Rahmen der OP durchzuführen, z.B. dass diese „viel zu umfangreich“ für die EO wären. Unter „Krisen“ werden insbesondere Witterungsrisiken, aber auch Vermarktungs- bzw. Vertragsrisiken mit z.B. Großkunden, weniger jedoch z.B. Preisvolatilitäten verstanden. Witterungseinflüsse wie z.B. Frost oder Hagel sind bei Glashaushausproduktion weniger relevant. Ein wichtiger Aspekt bei der Preisstabilität ist die

Lagerfähigkeit der Produkte (Rohprodukte oder verarbeitete Produkte). Laut ExpertInneninterviews erfolgen viele Risikomanagementmaßnahmen außerhalb der OP. Teilweise wird das Krisenmanagement auch als Teil des Qualitätsmanagements betrachtet. Im Allgemeinen finden sich viele Tätigkeiten eines Krisen- bzw. Risikomanagements im Bereich anderer Maßnahmen wieder, z.B. die Berücksichtigung von Witterungs- bzw. Produktionsrisiken (z.B. Frost) oder Vertragsrisiken im Zusammenhang mit Maßnahmen der Produktionsplanung oder mit Maßnahmen im Bereich Forschung und Versuchswesen, die Berücksichtigung von Qualitätsrisiken oder Reklamationen im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Produktqualität.

Die im Hinblick auf die Ausgaben bedeutendste Aktion, die eine EO für den Zeitraum 2013-2018 durchgeführt hat, ist die Ernteversicherung. Förderfähig dabei sind Ernteversicherungen „... zur Deckung von Ertragsausfällen, Marktverlusten und ähnlichen Risiken der EO und/oder ihrer Mitglieder. Förderbar sind ausschließlich Versicherungen, die die EO für sich und ihre Mitglieder abschließt und bei denen es daher nicht zu einer nationalen Förderung gemäß dem Hagelversicherungs-Förderungsgesetz kommt“ (BMLFUW 2017: 51). Laut Evaluierungsberichten der entsprechenden EO bietet eine Ernteausfallsversicherung nicht nur Sicherheit durch die Reduktion des Risikos des einzelnen Mitgliedsbetriebes, sondern trägt auch zur Attraktivität der EO für derzeitige und zukünftige Mitglieder bei (genannt werden z.B. die Sicherung der finanziellen Lage, die Verbesserung der Zufriedenheit, die Mitgliederbindung, der höhere Anreiz eines Beitritts zur EO). Generell erscheint laut ExpertInneninterviews die Ausgestaltung einer Versicherungslösung, die für alle Betriebe passend ist, schwierig zu sein. Somit werden die Risiken (und ihr Management) laut einer EO eher auf die Mitgliedsbetriebe selbst abgewälzt (d.h. die LandwirtInnen sind meist selbst versichert und sind oft selbst z.B. für Hagelnetze verantwortlich). Schäden, die über die Versicherungsleistung im Rahmen der Maßnahme hinausgehen, werden laut der entsprechenden EO unter Berücksichtigung des Solidaritätsprinzips von der EO aus dem laufenden Geschäft gezahlt. Es wurde auch von einer EO angemerkt, dass es nur wenige Versicherungen bezüglich Lagerausfälle für EO gibt, da die Prämie dafür zu hoch wäre. Auch seien Versicherungen im Rahmen der Maßnahme bei einer Absicherung der VermarkterInnen nicht erforderlich.

Die Anwendung von Frostöfen (Investitionen zur effizienten Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen) wird im Rahmen der ExpertInneninterviews von der EO als kosten- und zeitintensiv betrachtet. Dennoch würden die Aktionen dazu führen, dass an Problemlösungen im Umgang mit Frost gearbeitet wird. Die getätigte Aktion der Marktrücknahme seitens einer EO betraf 2014 den Bereich Apfel (Idared) und stand im Zusammenhang mit dem Handelsembargo der Russischen Föderation. Die Aktion der Vermarktungs- und Kommunikationsaktivitäten wurde laut Evaluierungsbericht der EO nach dem Start im Jahr 2016 aus budgetären Gründen 2017 nicht mehr weiterverfolgt.

Die geringe Beteiligung an der Maßnahme für Krisenprävention und Krisenmanagement sowie Aussagen in den ExpertInneninterviews deuten darauf hin, dass sich die Mitnahmeeffekte diesbezüglich in Grenzen halten. So wird angemerkt, dass die gesetzten Aktionen (z.B. Investitionen in Frostöfen, Versicherungen) nicht im getätigten Ausmaß durchgeführt worden wären oder generell nicht möglich gewesen wären.

Aufgrund der geringen Beteiligung bei der Maßnahme für Krisenprävention und Krisenmanagement, sowohl hinsichtlich der Anzahl der teilnehmenden EO als auch hinsichtlich der Anzahl der durchgeführten Aktionen, kann die Evaluierungsfrage nach dem effektivsten Instrument zum Nutzen der EO-Mitglieder nicht klar beantwortet werden. Insbesondere die Ernteausfallsversicherung (hier wurde laut ExpertInneninterview die maximal mögliche Förderung seitens der EO ausgenutzt) und die Aktion der Marktrücknahme scheinen aus Sicht der entsprechenden EO notwendige Maßnahmen gewesen sein.

- *Inwieweit sind die förderfähigen Instrumente zur Krisenprävention und -bewältigung bedarfsgerecht?*

Die geringe Beteiligung an der Maßnahme für Krisenprävention und Krisenmanagement deutet darauf hin, dass im Zeitraum 2013-2018 der Bedarf für diese Instrumente seitens der EO bzw. der Mitgliedsbetriebe eher gering war. Dieser Bedarf wird z.B. beeinflusst durch den Umfang eines bereits vorhandenen Risikomanagements bei den EO und Mitgliedsbetrieben, das Zustandekommen einer Versicherungslösung, die Häufigkeit und Wahrnehmung von Risiken im betrachteten Zeitraum. Auch sei angemerkt, dass z.B. beim Instrument der Versicherung etwaige höhere Kosten für eine vergleichbare Versicherung eines Betriebes, der nicht Mitglied bei einer EO ist, zu Wettbewerbsverzerrungen führen können (siehe dazu auch z.B. Dirksmeyer et al. 2012: 70). Laut ExpertInneninterviews wird in Zukunft der Bedarf für eine Unterstützung der EO im Bereich Krisenprävention und Krisenmanagement gleichbleiben bzw. zunehmen (Letzteres z.B. insbesondere im Zusammenhang mit der Witterung).

5.1.7 Umweltaktionen

Laut den EU-Vorgaben und dementsprechend der österreichischen Nationalen Strategie für Obst und Gemüse ist die Teilnahme an Umweltaktionen innerhalb des OP für die EO verpflichtend. Die EO können aus einer der vier folgenden Varianten wählen (gemäß VO (EU) 1308/2013), (Nationale Strategie bzw. Nationaler Umweltrahmen 2014):

1. Mindestens 10% der Ausgaben aus dem OP müssen für die im Nationalen Umweltrahmen formulierten Umweltmaßnahmen freigestellt werden. Die Aktionen können selbst gewählt werden, müssen aber von der Kontrollstelle bewilligt sein.
2. Die EO muss sich dazu verpflichten zwei Maßnahmen aus dem Nationalen Umweltrahmen umzusetzen. Mindestausgaben, wie in Variante eins, gibt es hier keine.
3. Mindestens 80% der Mitglieder der EO müssen an mindestens zwei ÖPUL Maßnahmen teilnehmen (siehe Kapitel „Exkurs Ländliche Entwicklung“, Anhang 8.5.1).
4. Mindestens 80% der Mitglieder der EO müssen an mindestens einer ÖPUL Maßnahme teilnehmen und die EO muss eine Maßnahme aus dem Nationalen Umweltrahmen umsetzen.

Hier ist anzumerken, dass sich acht der elf EO im Betrachtungszeitraum 2013-2018 für die erste Variante entschieden haben. Zwei EO wählten die zweite Variante. Eine EO entschied sich, zumindest für einen Teil des Betrachtungszeitraumes, für die dritte Variante. Die vierte Variante fand in der zu evaluierenden Periode keine Beachtung.

Damit etwaige Doppelförderungen mit Maßnahmen aus dem Programm für Ländliche Entwicklung vermieden werden können, wurden die Schwerpunkte in der Nationalen Strategie sehr genau definiert. Es sind auch während der Recherchen keine Überschneidungen bekannt geworden (siehe Kapitel „Exkurs Ländliche Entwicklung“, Anhang 8.5.1).

Im österreichischen Nationalen Umweltrahmen 2014 wurden die folgenden drei Schwerpunkte, mit ihren Unterpunkten, zu den Umweltaktionen definiert:

1. Schonender Umgang mit Ressourcen und Verringerung von Schadstoffeintrag in Böden und Gewässer
 - a) Verwendung von resistentem Saat- und Pflanzgut und standortangepassten Sorten
 - b) Einsatz von Geräten mit Sonderausstattung
 - c) Aktionen zur Unterstützung der Integrierten Produktion
 - d) Aktionen zur Unterstützung der Biologischen Wirtschaftsweise
 - e) Einsatz wassersparender Technik zur Aufbereitung von Produkten einschließlich Brauch- und Abwasserreinigung

2. Beitrag zum Klimaschutz
 - a) Optimierung bestehender Anlagen
 - b) Investitionen in besonders umweltfreundliche Neuanlagen
 - c) Einsatz alternativer Energieträger/Abwärmenutzung
3. Reduzierung des Abfallvolumens (in der Produktion)

Anmerkung: In der Nationalen Strategie 2017 wurden die Umweltaktionen adaptiert und die drei Schwerpunkte in fünf Zielbereiche umgewandelt. Die Aktionen von 2014 blieben größtenteils bestehen und wurden um ein paar Aktionen erweitert (BMLFUW 2017).

Im Betrachtungszeitraum 2013-2018 investierten die elf EO insgesamt knapp 12 Mio. € in die zuvor erwähnten Schwerpunkte aus dem Nationalen Umweltrahmen. Dies entspricht einem Anteil von rund 12% an den Gesamtausgaben, was höher als die Mindestvorgabe ist (Tab. 8.3.7.1, Inputindikatoren). Wie zuvor schon erwähnt, entschieden sich drei EO (gemäß VO (EU) 1308/2013) für andere Varianten zur Erfüllung ihrer Umweltziele. Für diese EO war der Mindestanteil von 10% an den Gesamtausgaben daher nicht von Relevanz. Alle anderen EO investierten, meist deutlich, über die Mindestgrenze hinaus. Was auch einen Anstieg des Umweltanteils an den Gesamtausgaben zur Folge hatte.

Eine der zwei EO, welche sich für Variante zwei entschieden hat, investierte in Maßnahmen zur Schonung von Boden und Gewässern durch die Verwendung von resistentem und standortangepassten Pflanzgut (Schwerpunkt 1a) und in Abfallreduktion bei der Produktion (3). Die zweite EO entschied sich zur Schonung von Boden und Gewässern durch Aktionen zur Förderung der integrierten Produktion (1c) und zur Investition in neue Geräte zur Reduktion chemisch synthetischer PSM (Pflanzenschutzmittel) und Düngemittel (1b). Eine weitere EO entschied sich für Variante drei, musste aber ihre Strategie wieder ändern, da die EO nicht sicherstellen konnte, dass immer mehr als 80% ihrer Mitglieder an mindestens zwei ÖPUL Maßnahmen (Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft) teilnehmen werden.

Trotz der geringen Relevanz der ÖPUL Maßnahmen in den vergangenen Programmen, ging aus den Interviews der EO hervor, dass sich einige von ihnen das Ziel gesetzt haben, in Zukunft Variante drei und vier umzusetzen. Dies hängt natürlich davon ab, wie viele ihrer Mitglieder dauerhaft für ÖPUL Maßnahmen zu begeistern sind. Eine Liste der möglichen ÖPUL Maßnahmen für den Obst und Gemüsektor sind in Anhang 8.5.1 („Exkurs Ländliche Entwicklung“) zu finden.

Konkrete Beantwortung der Evaluationsfragen im Umweltbereich

Im Folgenden wird nun durch die Beantwortung der Evaluationsfragen genauer auf die getätigten Umweltaktionen der EO eingegangen. Vorweg sei noch erwähnt, dass eine genaue Zuordnung der Fördergelder zu den einzelnen Kostengruppen nicht immer möglich ist. Das liegt vor allem daran, dass die von den EO gewählten Bezeichnungen für die zu bewilligenden Aktionen oft sehr allgemein gehalten werden. Zum Beispiel, kann unter der Bezeichnung „Aktionen zur Schonung von Böden und Gewässern“ die Anschaffung einer PSM reduzierenden Maschine verstanden werden, aber auch Bio-Beratung oder Forschungsaktionen.

Zusätzlich sei noch angemerkt, dass im Umweltbereich beantragte Aktionen zur Beratung, Weiterbildung und Forschung auch in einem eigenen Bereich der Evaluation behandelt werden. Weiters fallen auch Aktionen zur Reduktion chemisch synthetischer PSM und Düngemittel in den Bereich Produktqualität, vor allem Aktionen zu Qualitätsanalysen. Auch mit den Bereichen Krisenmanagement und Vermarktung gibt es Überschneidungen.

Abschließend kann hierzu gesagt werden, dass Umweltziele in alle anderen Bereiche der Nationalen Strategie einfließen sollten. Dadurch ist zwangsläufig mit Überschneidungen zu rechnen.

- *Inwieweit haben Umweltaktionen zur Erbringung von Umweltleistungen beigetragen?*

Tabelle 8.3.7.1 (Inputindikatoren) zeigt eine Aufteilung der beantragten Kosten aus den OP, aufgeteilt in a) Erwerb von Anlagevermögen, b) Andere Formen des Erwerbs von Anlagevermögen, c) Sonstige Aktionen. Auf den Erwerb von Anlagegütern (inkl. Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern) entfielen in der Periode 2013-2018 gut 8% der Umweltausgaben aller EO. Darunter fallen Anschaffungen, wie umweltfreundliche Beikrautregulierungsgeräte und PSM-Sprühgeräte, sowie umweltfreundliche Optimierungen bestehender Anlagen (z.B. Photovoltaikanlagen, LED Lampen, Kühlanlagen). In Summe wurde aber wenig in neue Anlagen investiert, es wurden eher Optimierungen veranlasst.

Mit über einem Drittel der Umweltausgaben wurde in den ökologischen und integrierten Landbau am meisten investiert. Hierunter fallen hauptsächlich Investitionen in Beratung und Weiterbildung zur biologischen Landwirtschaft als auch zum Umgang mit PSM, der Einsatz von Pheromonen zur Verwirrung von Insekten, sowie mechanische Fallensysteme und Totaleinnetzung zur Reduktion chemisch synthetischer PSM. Weiters wurde in Analysen und Rückstandsuntersuchungen investiert und Stichprobenkontrollen durchgeführt.

Rund die Hälfte der Ausgaben wurde in sonstige Aktionen im Bereich Produktion investiert. Darunter fallen unter anderem Investitionen in wasserschonende und wassersparende Produktionsverfahren, Mehrkosten zur Abfallreduktion durch den Umstieg von Plastik auf biologisch abbaubare Schnüre, sowie diverse Analyseverfahren. Außerdem wurde intensiv in resistentes und standortangepasstes Saat- und Pflanzgut investiert.

Im Bereich Transport und Vermarktung gab es keine Investition im Zuge der Umweltaktionen. Nur im Jahr 2013 wurden Gelder im Bereich Vermarktung beantragt, welche 3% der Umweltausgaben ausmachen. Darunter fallen Investitionen in den österreichischen Kistenpool, durch welchen der Anteil an (einheitlichen) Mehrweggebinde zwischen Produktion und Vermarktung gesteigert werden soll. In diese Aktion wurde vor 2013 intensiv investiert, daher gab es in den Jahren darauf keinen weiteren Bedarf.

- *In welchem Ausmaß haben Umweltaktionen im Bereich der Produktion beigetragen zum a) Bodenschutz? b) Wasserschutz? c) ökologische Erzeugung? d) Integrierte Produktion? e) Erhaltung von Lebensräumen und Artenvielfalt? f) Erhaltung von Landschaften? g) Energieeinsparung? h) Abschwächung des Klimawandels? i) Erhaltung der Luftqualität? j) Reduzierung der Abfallproduktion?*

Zur besseren Veranschaulichung der beantragten Umweltkosten in der Produktion wurden diese in Abbildung 8.3.7.1 in andere Kategorien als in der Evaluationsfrage eingeteilt. Grund dafür ist die nicht eindeutige Zuordenbarkeit der Kosten in die zuvor aufgelisteten Umweltmaßnahmen. Hier sind auch Kosten inkludiert, welche in der vorangegangenen Evaluationsfrage nicht unter die Kategorie „Produktion“ fielen. Da auch der Einsatz von zum Beispiel PSM reduzierender Maschinen zur Beantwortung dieser Frage von Bedeutung ist.

Für Aktionen zum Schutz von Boden und Wasser (Fragen a und b), sowie zur Steigerung der ökologischen und integrierten Produktion (c und d) wurden die meisten Investitionen durchgeführt (Anm.: Es ist hier sinnvoll die ersten vier Fragestellungen gemeinsam zu behandeln, da sich diese Bereiche stark überschneiden).

Rund 14% der gesamten Umweltausgaben der EO wurde in alternative PSM investiert. Darunter fallen der Einsatz von Pheromonen zur Verwirrung von Schädlingen (hauptsächlich gegen Apfelwickler, aber auch gegen Erbsenwickler), sowie mechanische Fallensysteme und die Totaleinnetzung von Kulturen. Um Er-

stattung der Kosten für Pheromonfallen haben alle Obst EO angesucht. In Fallensysteme und Totaleinnetzung haben zwei EO investiert. Die Unterstützung der ErzeugerInnen bei alternativen PSM wurde von den EO, sowie von den ExpertInnen als äußerst wichtig eingestuft.

Der größte Teil der Umweltausgaben (knapp die Hälfte) wurde in die Mehrkosten durch die Anschaffung resistenter und standortangepasster Pflanzen und Saatgut investiert (hauptsächlich Tomaten- und Paprikaveredelungen). Dadurch sollen die Erträge gesteigert, sowie der Einsatz von chemisch synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln jeglicher Art verringert werden. Diese Möglichkeit nahmen alle Gemüse EO wahr. Aus den Interviews ging hervor, dass diese Aktion wahrscheinlich auch ohne OP durchgeführt worden wäre.

Weitere 17% wurden direkt in Aktionen zur Schonung von Böden und Gewässern investiert. Darunter fallen Investitionen in effektivere PSM-Sprühgeräte und andere umweltfreundlichere Bodenbearbeitungs- und Bewässerungsgeräte, aber auch Boden- und Rückstandsanalysen, sowie Wetterstationen. Ziel ist hier, einen effizienten Einsatz von chemisch synthetischen PSM und Düngemitteln zu erreichen. Zusätzlich wurden weitere 17% in interne und externe Personalkosten zur Produktionsberatung (z.B. Bio-Beratung, Umgang mit PSM, etc.) und für Forschungsprojekte zur Optimierung der Produktqualität investiert. In diese Bereiche (vor allem in Beratung) haben alle EO zumindest einen Teil ihrer Gelder gelegt und würden gerne auch weiter in diverse Beratungsleistungen investieren.

Weitere 2% der Umweltausgaben wurden dazu verwendet, um in energiesparende Anlagen (Frage g) zu investieren, aber auch bestehende Anlagen zu optimieren. Hierunter fallen Investitionen in energiesparende Leuchtkörper (fünf EO) und Photovoltaikanlagen (eine EO).

Außerdem wurden weitere 3% in abfallreduzierende Aktionen (j) investiert. Der größte Teil dieser Ausgaben findet sich in der Optimierung der Leergutlogistik (Anm.: Kistenpool – Investitionen in wiederverwendbare Transportkisten) wieder (vier EO). Zusätzlich wurde in der Produktion der Umstieg von nicht abbaubaren Hilfsmaterialien auf natürliche Alternativen (z.B. Sisalschnüre) vollzogen (drei EO).

Weiters wurden Investitionen zum Erhalt und Förderung der Artenvielfalt, sowie von Landschaften (e und f) nur von einer EO in einem geringen Ausmaß durchgeführt (Aufstellen von Nisthilfen). Direkte Aktionen zum Klimaschutz und zur Erhaltung der Luftqualität (h und i) wurden keine durchgeführt.

Eine Bewertung inwieweit diese Aktionen zum Schutz und Erhalt der Umwelt beigetragen haben konnte aufgrund unzureichender Datengrundlage (siehe Tab. 8.3.7.1, Wirkungsindikatoren) leider nicht gemacht werden. In Punkto Steigerung der ökologischen und integrierten Produktion wurde in den ExpertInneninterviews angemerkt, dass keine signifikante Steigerung durch die Nationale Strategie zu erkennen ist.

- *Inwieweit haben Umweltaktionen im Bereich Verkehr beigetragen zu a) Energieeffizienz? b) Verringerung des Einsatzes umweltschädlicherer Kraftstoffe?*

Gezielte Aktionen im Verkehrsbereich wurden von keiner EO durchgeführt. Es gibt hierzu auch keine wählbaren Maßnahmen in der Nationalen Strategie. Laut ExpertInnen ist Österreich in diesem Bereich schon sehr gut aufgestellt, somit gibt es hier kaum Handlungsbedarf. Weiters ging aus den Interviews hervor, dass es sowieso üblich ist bei Investitionen, wenn möglich, auf die Reduzierung umweltschädlicher Kraftstoffe zu achten.

- *Inwieweit haben Umweltaktionen im Bereich der Produktaufbereitung für den Verkauf und die Vermarktung oder die Verarbeitung zur Reduzierung der Abfallproduktion beigetragen?*

Maßnahmen hinsichtlich der Abfallreduktion in der Produktvorbereitung wurden keine durchgeführt. Einzig die zuvor schon erwähnten Aktionen zur Optimierung der Leergutlogistik zwischen Produktion und

Vermarktung sind erwähnenswert. Diese Investitionsmöglichkeit wurde aber schon zu Genüge ausgenutzt. Bei der Reduzierung des Abfallvolumens im Verkauf sind den EO die Hände gebunden. Hier muss auf die Bedürfnisse des LEH bzw. der KundInnen eingegangen werden.

- *Inwieweit waren die Umweltaktionen in Bezug auf die Erreichung ihrer Ziele effizient?*

Nach Durchsicht der Wirkungsindikatoren ist ein leichter Rückgang an Düngemiteleinflüssen in die Gewässer zu erkennen. Weiters ist eine Reduktion des Energieverbrauchs zu bemerken. Außerdem gibt es einen positiven Trend hinsichtlich der Abfallreduktion. Fundierte Aussagen können hier aber aufgrund unzureichender Datengrundlagen nicht getroffen werden (siehe Tab. 8.3.7.1, Wirkungsindikatoren).

- *Inwieweit stehen die förderfähigen Umweltaktionen im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des/der Programms/Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Einige Investitionen in umweltfreundliche Aktionen konnten durch die Nationale Strategie beschleunigt werden. Vor allem im Hinblick auf Maßnahmen, welche die Reduktion von chemisch synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln zum Ziel haben (z.B. Pheromonfallen, Veredelungen, Produktionsberatung, Analysen, etc.). Andere Aktionen wiederum wären wahrscheinlich so nicht durchgeführt worden. Darunter fallen Investitionen in biologisch abbaubare Schnüre, die vermehrte Umrüstung auf LED Lampen, aber auch das Umsetzen eines Kistenpools zur Förderung von Mehrweggebinden zwischen Produktion und Vermarktung.

Wie schon einleitend erwähnt, gibt es zwangsläufig immer wieder Überschneidungen mit anderen Aktionen der Nationalen Strategie. Dies ist aber aus Sicht der EO als nicht problematisch anzusehen. Für bewilligende, kontrollierende und evaluierende Stellen sind diese Überschneidungen natürlich aufwendig in der Aufarbeitung. Die Richtigkeit dieser Aussagen kann aber aufgrund fehlender Datengrundlagen nicht bestätigt werden.

Überschneidungen mit dem österreichischen Programm für Ländliche Entwicklung sind zu erkennen. Diese sind aber, u.a. aufgrund der Kombinationsmöglichkeiten der Umweltziele aus der Nationalen Strategie mit den ÖPUL Maßnahmen der LE, auch so gewollt. Kontrollorgane sind hier auch sehr darauf bedacht, mögliche Doppelförderungen frühzeitig zu erkennen und es sind bis jetzt auch noch keine bekannt. ExpertInnen, sowie EO sind auch der Ansicht, dass das Programm für LE mehr dazu geeignet ist Umweltziele voranzutreiben. Siehe hierzu auch das Kapitel 8.5.1 „Exkurs Ländliche Entwicklung“. Auch hier muss abschließend noch erwähnt werden, dass der Einfluss der Nationalen Strategie auf den Erfolg von Umweltaktionen aufgrund unzureichender Datengrundlage nicht getätigt werden kann (siehe Tab. 8.3.7.1, Wirkungsindikatoren).

5.1.8 Sonstige Aktionen

Sowohl in den Auszahlungsdaten der bewilligenden Stelle, als auch in den an die EK gelieferten Annual Reports entsprechen die Ausgaben der Sonstigen Aktionen den Standardpauschalsätzen laut Anhang IX der VO (EU) 543/2011. Diese können im Umfang von 2% des genehmigten Betriebsfonds zur Erleichterung der Gründung und für Verwaltungstätigkeiten von Erzeugergruppierungen Pauschalbeihilfen für Verwaltungs- und Personalkosten, Berichte und Bewertungsstudien, sowie den Kosten der Buch- und Kontenführung gewährt werden. Diese Obergrenze wurde auch im Zeitraum 2013-2018 zur Gänze ausgenutzt. Dem Wesen nach sind diese Ausgaben als Gemein- oder Overheadkosten zu verstehen, die den verschiedenen Maßnahmenbereichen aliquot zugeordnet werden können. Aufgrund des unspezifischen Charakters dieser Pauschalbeihilfen können die folgenden Fragen nicht beantwortet werden.

Zudem stellen die „sonstigen Aktionen“ dem Wesen nach eine Residualgrößen dar, die keinem anderen Maßnahmenbereich zugeordnet werden können. Aufgrund der Unterschiedlichkeit der in dieser Kategorie vereinten Aktionen lassen sich zu den folgenden Fragen keine Aussagen treffen.

- *Inwieweit haben andere Aktionen dazu beigetragen, die Leistung der Erzeugerorganisationen und/oder der landwirtschaftlichen Betriebe ihrer Mitglieder durch eine bessere Nutzung der Produktionsfaktoren zu verbessern?*

Keine Beantwortung der Frage möglich (siehe 5.1.8).

- *Inwieweit haben andere Aktionen dazu beigetragen, die Logistik-, Produktaufbereitungs- und Verkaufspotenziale der anerkannten Erzeugerorganisationen zu entwickeln?*

Keine Beantwortung der Frage möglich (siehe 5.1.8).

- *Inwieweit haben andere Aktionen dazu beigetragen, die Einsatzfähigkeit der anerkannten Erzeugerorganisationen zu stärken*

Keine Beantwortung der Frage möglich (siehe 5.1.8).

- *Inwieweit stehen andere Aktionen im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Keine Beantwortung der Frage möglich (siehe 5.1.8).

5.2 Evaluierungsfragen in Bezug auf die Nationale Strategie – spezifische Ziele

5.2.1 Förderung des Inverkehrbringens von Produkten der Mitglieder

- *Inwieweit haben die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme zur besseren Vermarktung der Erzeugnisse der Mitglieder von Erzeugerorganisationen beigetragen?*

Eine an die Nachfrage ausgerichtete Produktion ist zentral für einen erfolgreichen Marktauftritt. Die EO stehen daher in engem Kontakt mit den KundInnen (LEH) und erarbeiten entsprechende Produktionspläne. Das versetzt die EO in die Lage, die Nachfrage ihrer Abnehmer adäquat zu erfüllen, sowohl in Bezug auf Sortiment und Menge als auch auf die Produktqualität. Dazu tragen beispielsweise Sortenumstellungsprogramme im Obstbau bei. EO-Mitgliedsbetriebe erhalten über die EO leichter Zugang zu lizenzierten Clubsorten. Im Gemüsebaubereich tragen des Weiteren Produktinnovationen wie z.B. das Aufnehmen von alten Gemüsesorten ins Sortiment oder der Anbau von Wintergemüsearten zu einer Erhöhung der Verkaufsmengen bei. Dazu investierten einige EO auch in Forschungs- und Weiterbildungsaktionen, um zu testen, ob neue Produkte (z.B. Kiwi) in ihrer Region kultivierbar sind. Zur Förderung des Inverkehrbringens können auch produktionsunterstützende Maßnahmen bei den Mitgliedsbetrieben gezählt werden. So ist es wichtig, die kultivierten Produkte bis zur Ernte (aber auch darüber hinaus) zu schützen und zu fördern. Deshalb wurde in effizientere Bewässerungsanlagen und schonendere Erntemaschinen investiert. Außerdem wurden zum Schutz der Erzeugnisse am Produktionsort Schutzabdeckungen (z.B. Hagelnetze) und Frostschutzmaßnahmen (z.B. Frostöfen) angeschafft. Zur Förderung der Pflanzen wurde auch in Aktionen zur optimalen Bestäubung (z.B. Hummeln) sowie in die Widerstandsfähigkeit (z.B. veredeltes Pflanzgut, resistentes und standortangepasstes Saatgut) investiert.

Zudem fördern diverse Marketingmaßnahmen, wie Werbemaßnahmen und gezielte Produktplatzierungen, das Inverkehrbringen von EO-Produkten. Zur Absatzsteigerung tragen auch direkte Investitionen zur Verbesserung der Logistik (z.B. EDV-Anlagen) bei.

Um die qualitativen Anforderungen der KundInnen zu erfüllen, wurden nicht nur qualitätssichernde, sondern auch qualitätssteigernde Aktionen, wie Zertifizierungen und Audit, umgesetzt. Dazu zählen Aktionen zur Qualitätskontrollen sowie diverse Analyseverfahren (z.B. Reifeanalysen). Häufig stehen damit Beratungs- und Weiterbildungsaktionen in Zusammenhang. Letztlich können auch Umweltmaßnahmen zur Absatzförderung beitragen, indem den Wünschen nach einer umwelt- und ressourcenschonenden sowie rückstandsfreien Produktion entsprochen wird.

Zur Beurteilung des Beitrags der OP zur Verbesserung der Vermarktung kann die Gesamtmenge der von den EO vermarkteten Produktion als Prozentsatz des Gesamtvolumens der Produktion von Obst und Gemüse herangezogen werden. Die Menge der von den Erzeugerorganisationen vermarkteten Produktion schwankte im Gemüsesektor zwischen 120.000 t und 149.000 t, wobei in den letzten drei Jahren 2016-18 eine leicht steigende Tendenz der vermarkteten Mengen der EO festgestellt werden konnte. Im Vergleich dazu ist die gesamte in Österreich produzierte Gemüsemenge laut Statistik Austria mit relativ großen Jahresschwankungen mehr oder weniger gleichgeblieben. Dadurch ist der mengenmäßige Anteil der EO von 22% (Mittelwert 2013-15) um rund 2% auf 24% (Mittelwert 2016-18) gestiegen. Anders verlief die Entwicklung im Obstsektor. Hier sind die vermarkteten Mengen von rund 147.000 t (im Durchschnitt der Jahre 2013-16) hauptsächlich aufgrund von Spätfrostereignissen aber auch Sortenumstellungsprogrammen (einige Jahre kein Vollertrag) und des Ausscheidens von Mitgliedsbetrieben um mehr als 70% auf rund 43.000 t im Jahr 2017 eingebrochen. 2018 ist die vermarktete Menge wieder auf 73.000 t gestiegen. Unter Berücksichtigung eines Timelags von einem Jahr (die Ernte eines Jahres wird erst im nächsten Jahr vermarktet) ist der Anteil der MvE der EO an der österreichischen Gesamtproduktion von 43% im Jahr 2013 auf 26% im Jahr 2017 gesunken. Genaue Darstellungen zu diesen Kennzahlen sind in Kapitel 3 „Kontext der Evaluierung“ unter „Produktion der Erzeugerorganisationen“, sowie in Kapitel 5.1.1 „Aktionen zur Produktionsplanung“ zu finden. Abschließend ist anzumerken, dass zahlreicher anderer Faktoren (z.B. Wetterkapriolen) den Konzentrationsgrad der EO in Bezug auf die vermarktete Menge beeinflussen und diese Faktoren nicht direkt auf die in den OP durchgeführten Aktionen zurückzuführen sind. Es ist aber plausibel anzunehmen, dass die Aktionen der EO Absatzsteigerungen zur Folge hatten.

- *Inwieweit waren die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme in Bezug auf das Ziel der Förderung des Inverkehrbringens der Erzeugnisse der Mitglieder von Erzeugerorganisationen effizient?*

Aufgrund der zahlreichen Überschneidungen zwischen den diversen Maßnahmen, sowie aufgrund der unzureichenden Datengrundlagen, können zum Ziel der Förderung des Inverkehrbringens der Erzeugnisse durch die getätigten Aktionen keine fundierten Aussagen getroffen werden. Deshalb wurde hier von einer Analyse abgesehen.

5.2.2 Anpassung der Produktion an die Nachfrage unter Qualitäts- und Quantitätsgesichtspunkten

- *Inwieweit haben die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme dazu beigetragen, die Produktion der anerkannten Erzeugerorganisationen unter Qualitäts- und Quantitätsgesichtspunkten an die Nachfrage anzupassen?*

Die beiden Gesichtspunkte einer quantitativ als auch qualitativ auf die Nachfrage abgestimmten Produktion sind die Kernaufgaben der EO. Durch den engen Austausch mit den KundInnen (in der Regel dem LEH, siehe auch Kapitel 5.1.1) wird die Produktion sowohl mengen- als auch qualitätsbezogen adaptiert. Eine genaue Abgrenzung zwischen einzelnen Aktionen und Maßnahmen ist dabei nicht genau zu treffen. Schwerpunktmäßig wirken Aktionen im Rahmen der Produktionsplanung (z.B. koordinierte Anbauplanung) auf nachfragegerechte Produktionsmengen, aber etwa durch Sortenanpassungen werden auch qualitative Nachfrageaspekte berücksichtigt. Qualitätssicherungsmaßnahmen, wie Zertifizierungen, finden sich hauptsächlich unter den qualitätsfördernden Aktionen (Details dazu siehe Kapitel 5.1.2).

Wie eingangs erwähnt, ist die mengen- als auch qualitätsbezogene Produktion eine zentrale Aufgabe von EO. Wie in anderen Wirtschaftsbereichen liefern die Märkte die grundlegenden Informationen zu geänderten Nachfrageverhalten („das Ohr am Markt haben“), wobei diese oftmals direkt von den KundInnen (LEH) an die EO herangetragen werden und eigene Marktforschungsaktivitäten der EO nur eine untergeordnete Rolle spielen. Die Förderung im Rahmen der OP wirkt sich laut der Mehrzahl der Interviews auf Art, Umfang und zeitliche Abwicklung der Aktionen aus. Insbesondere in Hinblick auf Innovationen, etwa wenn Neuigkeiten auf den Markt gebracht werden sollen, wird den Aktionen der OP eine unterstützende Wirkung attestiert. Es ist aber davon auszugehen, dass die Förderung nicht fundamental zu grundsätzlichen Entscheidungen der quantitativen und qualitativen Produktionsplanung beiträgt. Zu wichtig/essentiell sind diese Fragen für die EO und würden daher wohl auch ohne Förderungen umgesetzt werden.

In den Produktionssystemen und Wirtschaftsweisen spiegeln sich auch die gesellschaftlichen Nachfrageänderungen wieder. So wird mittlerweile der überwiegende Anteil des Obstes nach den Richtlinien der Integrierten Produktion (IP) produziert und ist auch eine Voraussetzung für das AMA Gütesiegel (Bundesobstbauverband s.a.). Bis Ende 2014 wurde die IP noch im Rahmen des Österreichischen Umweltprogrammes (ÖPUL) gefördert. Auch schon vor der Covid-19-Pandemie hat die biologische Wirtschaftsweise auch im Obst- und Gartenbau an Bedeutung gewonnen. Allerdings ist hier zwischen den einzelnen Produktionsrichtungen zu unterscheiden. So ist der Anteil im geschützten Gemüsebau niedriger als im Obstbau.

- *Inwieweit waren die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme im Hinblick auf das Ziel effizient, die Produktion der anerkannten Erzeugerorganisationen unter Qualitäts- und Quantitätsgesichtspunkten an die Nachfrage anzupassen?*

Aufgrund und der in Kapitel 4.3.1 erläuterten methodischen Grenzen und der damit nicht quantifizierbaren Wirkungszusammenhänge der verschiedenen Faktoren, können keine Aussagen zur Effizienz der OP in Hinblick auf die Evaluierungsfrage getroffen werden.

5.2.3 Steigerung des Handelswerts der Erzeugnisse

- *Inwieweit haben die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme zur Steigerung des Handelswerts der Erzeugnisse der anerkannten Erzeugerorganisationen beigetragen?*

Der Handelswert der vermarkteten Erzeugung ergibt sich rechnerisch aus Wert und Menge der vermarkteten Erzeugung und gibt somit Auskunft über den Wert je vermarkteter Einheit. Bei stabilen Mengen (MvE) können steigende Handelswerte auch ein Indiz für höherwertige Qualitäten oder Änderungen der Produktpalette sein. Alle EO haben im Zeitraum von 2013-2018 Aktionen im Rahmen qualitätsfördernder Maßnahmen gesetzt. Das Qualitätsmanagement der EO, wie auch die Qualität der Produktion insgesamt hat in den letzten Jahren insgesamt ein sehr hohes Niveau erreicht. Auch die höheren Mengen der Erzeugung (MvE), die unter zertifizierten ökologischen Landbau vermarktet werden lassen auf ein besseres Preisniveau schließen. Gleichzeitig sind Zertifizierungen, Audits zur Rückverfolgbarkeit der Erzeugung „state of the art“ und die Häufigkeit der Reklamationen ist zumeist rückläufig. Dies bestätigen auch die Aussagen der qualitativen Interviews.

Ein wichtiger Faktor bei Steigerungen des Handelswerts von Erzeugnissen sind auch Änderungen bei der Produktpalette. Eine stärkere Forcierung hochpreisiger Produkte in der Angebotspalette einer EO bietet die Möglichkeit, die Rentabilität der Produktion zu erhöhen. Aussagen der Interviews lassen darauf schließen, dass über die Produktion von höherwertiger Ware bzw. Extraqualitäten, der regionalen Vermarktung (auch an lokale Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe), des Ausscheidens minderer Qualitäten (z.B. über die Produktion von Apfelsaft) höhere Preise lukriert werden können.

Generell kann gesagt werden, dass die Vermarktung über die EO auch einem Sicherheitskalkül folgt. Gerade in Jahren mit schwierigen Marktbedingungen (z.B. gute Ernten mit Preisverfall) bieten die EO eine sichere Vermarktungsmöglichkeit. Hingegen können in Jahren mit einem Angebotsmangel bei privater Vermarktung auch höhere Preise erzielt werden. So gesehen wirkt die EO ausgleichend auf „Preistäler und Preisspitzen“ (AWI 2012).

Kontrastierend dazu zeigt sich, dass sich Menge und Wert der vermarkteten Erzeugung der EO seit 2013 rückläufig entwickelt haben: Die Menge der vermarkteten Erzeugnisse verringerte sich in diesem Zeitraum um 16% auf 220.579 Tonnen. Der gesamte Wert der vermarkteten Erzeugnisse (WvE) aller EO hat sich seit 2013 noch stärker um 27% reduziert und beträgt 2018 178,74 Mio. €. Auch der Unit Value ist von 0,93 €/kg (2013) auf 0,81 €/kg zurückgegangen (Tab. 3.2). Dabei ist aber zu beobachten, dass Mengen und Preise in der Obst- und Gemüseerzeugung großen Schwankungen unterworfen sind (Abb. 8.1.10).

Eine weitere Einschränkung besteht darin, dass uns aus den EO nur die Einheitswerte der vermarkteten Erzeugung (€/kg), entsprechend dem Unit Value zur Verfügung stehen. Auch bei den wichtigsten Produkten wie Äpfel, Tomaten, Paprika und Gurken stehen keine Preise, auch differenziert nach Qualitäten zur Verfügung. In Relation zu den Erzeugerpreisen, wie sie von der Statistik Austria erfasst werden, zeigt sich aber im Allgemeinen ein höheres Preisniveau, auch wenn die Vergleichbarkeit nur bedingt möglich ist (Statistik Austria 2018a, AWI 2012).

Die Komplexität der Erhöhung des Handelswertes zeigt sich daran, dass die Angebots- und Nachfrageverhältnisse am Markt aus Sicht der einzelnen EO nur begrenzt beeinflussbar sind. Nur wenn qualitative Verbesserungen den Anforderungen der KonsumentInnen entsprechen, besteht die Möglichkeit einer Anhebung des Handelswertes der Produkte. Einschränkend ist aber wahrscheinlich, dass auch WettbewerberInnen ähnliche Verbesserungen bei der Produktqualität erreichen und die Erzeugnisse damit weiterhin

austauschbar sind. Letztlich gehen auch die Abnahme- und Lieferverträge des LEH in diese Richtung, indem von konkurrierenden ErzeugerInnen dieselben Audits, Zertifizierungen verlangt werden und die Erzeugnisse in starkem Ausmaß standardisiert sind (Dirksmeyer et al. 2012). Letztlich ist die Verhandlungsposition der EinkäuferInnen des LEH stark und die Möglichkeit der Einflussnahme auf die Auszahlungspreise des LEH wird lt. Aussage der interviewten EO-VertreterInnen und der StakeholderInnen als sehr beschränkt bewertet.

Wie bereits ausgeführt, ist die Effizienz, der Wirkungsbeitrag einzelner Aktionen auf den Wert der vermarkteten Erzeugung bzw. den Erlös aus methodischen Gründen nicht quantifizierbar. Beim Handelswert der Erzeugnisse kommt hinzu, dass die Datenlage es nicht erlaubt, Verkaufsmengen und Erlöse einzelner Erzeugnisse (z.B. Äpfel, Gurken, Tomaten), differenziert nach EO, zu identifizieren. Aussagen dazu sind daher nur qualitativ möglich.

- *Inwieweit waren die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme im Hinblick auf das Ziel effizient, den Handelswert der Erzeugnisse der anerkannten Erzeugerorganisationen zu steigern?*

Aussagen aus den Interviews lassen darauf schließen, dass dieses Ziel erreicht wird. Die Qualität der Produkte hat ein hohes Niveau, höherwertige Produkte können angebaut werden, Investitionen steigern die Effizienz und reduzieren die Produktions-, und Arbeitskosten. Durch die Bündelung der ErzeugerInnen kann man gemeinsam gegenüber dem LEH auftreten, dies sollte eine Stabilisierung oder sogar Erhöhung der Abnahmepreise gewährleisten (siehe auch Frage 1 unter 5.2.4).

5.2.4 Optimierung der Produktionskosten

- *Inwieweit haben die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten operationellen Programme zur Optimierung der Produktionskosten der anerkannten Erzeugerorganisationen und/oder ihrer Mitglieder beigetragen?*

Im gemeinsamen Indikatorset ist zwar ein Indikator für geänderte Produktionskosten definiert, allerdings wurden dafür weder Ausgangsindikatorwerte definiert noch Werte für die jeweiligen Jahre eingetragen, insofern kann der Beitrag der OP zu dem Ziel nur indirekt gemessen werden. Die alleinige Bezugnahme auf einzelne Aktionen zur Verbesserung oder des Erhalts der Produktqualität scheint nicht zielführend, weil beispielsweise Investitionen unabhängig von deren Maßnahmenteilung Effekte auf die Produktionskosten haben können. Im Folgenden wird daher versucht, eine allgemeine Antwort auf die Evaluierungsfrage zu liefern.

Grundsätzlich kann bei der Betrachtung der Produktionskosten zwischen der Ebene der Mitgliedsbetriebe und der EO unterschieden werden. Für beide Ebenen ergibt sich die Notwendigkeit, die über die Jahre steigenden Preisindizes für Vorleistungen, wie Saatgut, Dünge- oder Pflanzenschutzmittel, aber auch für Investitionsgüter wie Maschinen, Geräten und Bauten und Dienstleistungen (z.B. Personalkosten) durch die Produktpreise oder Kosteneinsparungen zu kompensieren (Abb. 8.4.1).

Es geht eher um Kosten innerhalb der EO (Verpackungsstraßen, Sortierlinien, die nach der Investition mit weniger Personen betrieben werden können, die mehr Kapazität, mehr Leistung haben). Durch die Kosteneinsparungen können höhere Auszahlungspreise für die ProduzentInnen erreicht werden.

Häufig werden im Rahmen von Ersatzinvestitionen Gebäude, Anlagen, Maschinen oder Geräte entsprechend des technischen Fortschritts modernisiert oder neue Kapazitäten aufgebaut. In der Regel gehen mit diesen Investitionen auf EO-Ebene Produktivitätssteigerungen einher, d.h. bei gegebenen Input wird ein größerer bzw. qualitativ hochwertiger Output erzielt (z.B. Sortieranlagen) oder ein bestimmter Output

wird mit geringerem Input erstellt (z.B. Verpackungsstraßen oder Sortierlinien, die nach der Investition einen geringeren Arbeitszeitbedarf haben und mit weniger Personen betrieben werden können; eine dem Stand der Technik entsprechende Lagertechnik wirkt sich im Hinblick auf die Reduktion von Stromkosten positiv auf die Produktionskosten aus).

In Bezug auf die Aktionen zur Verbesserung oder des Erhalts der Produktqualität entfallen rund 60% der verausgabten Mittel auf Qualitätsmanagementaktionen wie z.B. auf Erzeugerebene AMAG.A.P., GLOBALG.A.P., GRAS, NHP. Auf EO-Ebene stehen damit Aktionen in Zusammenhang mit der Sicherstellung der Qualität beim Wareneingang und -ausgang oder der Qualitätssicherung für eine rückstandsfreie Produktion im Vordergrund. Gemein ist diesen Aktionen, dass vorwiegend Personalkosten anfallen. Durch die Vermeidung/Verringerung von Reklamationen und Retourwaren liefern diese Aktionen aber einen direkten Beitrag zur Kostenreduktion. Zudem sind auf EO-Ebene die Gestaltung der Warenlogistik und diverser Aufbereitungsprozesse von Bedeutung. Beispielhaft dafür können Investitionen in Lagerhallen, Kühlräume, aber auch Investitionen in für die kunden- und nachfragegerechte Warenaufbereitung (z.B. Waschanlagen, Trocknungs-, Sortier- und Abpackanlagen) genannt werden.

Eine fallstudienähnliche Untersuchung von 21 freiwillig buchführenden EO-Obstbaubetrieben zeigt (Abb. 8.4.2) auf ProduzentInnenebene, dass im Zeitraum 2013-2018 die Investitionen ins Anlagevermögen, gemessen an den Abschreibungen, gestiegen sind und gleichzeitig der Bestand an betrieblichen Arbeitskräften rückläufig war. Dieser Befund bestätigt die allgemeine Entwicklung zur Technisierung und Automatisierung im Obstbau, wie auch im Gemüsebau und der Landwirtschaft insgesamt, d.h. Arbeitskraft wird durch Kapital ersetzt. Dabei ist davon auszugehen, dass mittel- bzw. langfristig auch die Produktionskosten sinken, wobei je nach Branche und technischen Möglichkeiten unterschiedliche Substitutionspotenziale gegeben sind (vgl. Ernte von Tafelobst). Im Vergleich zu einem Sample von Nicht-EO-Betrieben (n=19) zeigt sich für den Zeitraum 2013-2018, dass bei den EO-Betrieben im Durchschnitt die Abschreibungen um 8% stärker gestiegen und die betrieblichen Arbeitskräfte im Vergleich zu den Nicht-EO-Betrieben gesunken sind (Tab. 5.2.4.1). Zu berücksichtigen sind dabei allerdings die geringen Fallzahlen und trotz des hohen Spezialisierungsgrades der Betriebe auf Obstbau die Einflüsse anderer Betriebszweige auf die Ergebnisse.

Für all jene, über die Primärproduktion hinausgehenden Aktivitäten der Mitgliedsbetriebe sind Kosteneinsparungen durch die gemeinschaftliche Nutzung von Anlagen und Geräten, etwa im Rahmen der Reinigung, Aufbereitung, Lagerung oder Konfektionierung zu erwarten. Für EO ist hingegen eine hohe Auslastung der Anlagen anzustreben, weil dadurch die Stückkosten sinken (fixe Maschinenkosten oder Personalkosten der EO). Kosteneinsparungen auf Betriebsebene ergeben sich etwa durch die gemeinschaftliche Nutzung von Maschinen, die in manchen EO unterstützt wird. Meist bleiben die Maschinen im Eigentum der EO und deren Nutzung wird genau geregelt. Je nach Kultur sind die Lohnkosten im Obst- und Gemüsebau sehr hoch, insofern sind technische Innovationen von Bedeutung, die zu einer Reduzierung des Arbeitsaufwands führen.

Tabelle 5.2.4.1: Veränderung der Abschreibungen, der betrieblichen Arbeitskräfte und der Obstflächen ausgewählter EO- und Nicht-EO-Betriebe (Obstbau), (Quelle: LBG 2021).

Kennzahl	Jahr	EO	NEO
AfA	2013	20 342	22 048
€	2018	27 418	28 027
	Δ 2013/18	35%	27%
bAK	2013	2,74	3,18
Anzahl	2018	2,55	3,26
	Δ 2013/18	-7,06%	2,60%
Obstfläche	2013	9,26	7,51
ha	2018	8,63	7,57
	Δ 2013/18	-6,77%	0,76%

- *Inwieweit waren die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme effizient in Bezug auf das Ziel der Optimierung der Produktionskosten der anerkannten Erzeugerorganisationen und/oder ihrer Mitglieder?*

Aufgrund fehlender Daten und Indikatoren, sowie der zahlreichen und komplexen Zusammenhänge verschiedener interner und externer Faktoren, lassen sich keine belastbaren Aussagen zu dieser Frage ableiten. Laut den Interviewergebnissen und auch den OP-Beschreibungen wird den OP durch die gemeinschaftliche Nutzung von Gebäuden, Anlagen oder Maschinen bei einer entsprechend hohen Auslastung ein effizienter Beitrag zur Optimierung der Produktionskosten beschieden (siehe Kap. 4 Methoden).

5.2.5 Förderung der Konzentration des Angebots

- *Inwieweit haben die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme dazu beigetragen, die Konzentration des Angebots zu fördern?*

Der Konzentrations- oder Organisationsgrad beschreibt den Anteil der EO an der österreichweiten Produktion anhand bestimmter Kennzahlen, zumeist anhand des Anteils an der produzierten Menge oder des produzierten Wertes. Die Gesamterntemenge an Feld- und Gartenbaugemüse schwankte in Österreich im Zeitraum 2013-2018 laut Statistik Austria (2020) zwischen 560.000 t und 690.000 t, wobei die Produktionsmengen im geschützten Anbau weniger stark schwanken als im Feldgemüsebau. Anders ist die Situation im Erwerbsobstbau, der in den vergangenen Jahren von wiederkehrenden Spätfrostereignissen betroffen war. Insbesondere in den Jahren 2016 und 2017 wurden u.a. beim Kernobst in einigen Regionen zum Teil Totalausfälle verzeichnet. 2016 fiel die gesamte Obstproduktion im Vergleich zum Mittel der drei vorhergehenden Jahre um 58% auf rund 166.00 t, beim intensiven Apfelbau sogar um 69% auf 61.000 t.

Im Durchschnitt der Jahre 2013-2018 liegt der Konzentrationsgrad der EO wertmäßig bei 44% und mengenmäßig bei 26%. Insgesamt waren die Konzentrationsgrade zwischen 2012 bis 2018 rückläufig, was in erster Linie auf den Rückgang der Mitgliedsbetriebe insgesamt und auf außergewöhnliche Witterungseffekte im Obstbau zurückzuführen war. Die witterungsbedingten Ernteaufälle in den Jahren 2016 um etwa 80% und 2017 um etwa 50% führten bei den betroffenen Obst-EO in den Jahren 2017 und 2018 zu einem starken Rückgang der vermarkteten Mengen, was bei einem Vergleich mit den gesamtösterreichischen Werten berücksichtigt werden muss. Gerade bei Witterungsereignissen wie Spätfrost sind regional und sogar lokal große Unterschiede zu beobachten. Zudem bedingen im Zuge von Sortenbereinigungsprogrammen durchgeführte Neupflanzungen höhere Anteile von noch nicht voll ertragsfähigen Junganlagen, was ebenfalls zu einer Reduktion der vermarkteten Mengen und Werte führt. Anzumerken ist weiters, dass die Produktionsmengen aus der Offizialstatistik nicht direkt mit den vermarkteten Mengen der EO gleichzusetzen sind, da davon auszugehen ist, dass nicht die gesamte Produktion auch vermarktet werden

kann. Insofern dürften die hier angeführten wert- und mengenmäßigen Anteile der EO eher Untergrenzen darstellen. Ebenso nehmen jahresbedingte Schwankungen Einfluss auf die Höhe der Konzentrationsgrade der EO.

Tabelle 5.2.5.1: Mengen- und wertmäßiger Konzentrationsgrad der EO getrennt nach Gemüse und Obst im Zeitraum 2013-2018 (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018; Statistik Austria 2018, 2018a).

Kultur	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013-18
Menge in t							
Gemüse	19%	18%	22%	21%	20%	23%	20%
Obst	42%	40%	37%	102%**	21%	15%	36%
Gesamt	27%	26%	28%	39%	20%	19%	26%
Wert in €							
Gemüse	46%	48%	49%	45%	45%	41%	46%
Obst*	55%	54%	42%	85%	22%	22%	43%
Gesamt	50%	51%	46%	56%	36%	32%	44%

* im Vergleich zu Frischobst

** statistisches Ergebnis, aufgrund der Tatsache, dass die vermarktete Menge einer EO (entspricht der Erntemenge des Vorjahrs t-1) mit der Erntemenge laut Officialstatistik verglichen wird. Im Falle der starken Frostausfälle im Obstbau 2016 wurde von den EO eine größere Menge vermarktet als in dem Jahr in Gesamtösterreich geerntet wurde. Auch kann davon ausgegangen werden, dass nicht die gesamten Erntemenge auf dem Markt landet.

Bezogen auf die im Rahmen der Erhebungen des Gartenbaus 2015 und des Erwerbsobstbaus 2017 ermittelten Betriebszahlen und Flächen, betrug der Anteil der EO 2013 rund 34% bzw. 36% (Tab. 5.2.5.2). D.h. die Flächen der EO-Betriebe waren etwas größer als jene eines durchschnittlichen Betriebes. Im Vergleichszeitraum 2013-2018 ist sowohl der Anteil der Betriebe, als auch jener der Flächen zurückgegangen. Verantwortlich dafür war das Ausscheiden nahezu der Hälfte der Mitgliedsbetriebe einer großen Obst-EO im Zuge des Umstellungsprozesses auf die Einstufigkeit der EO. Relativ konstant, mit sogar leichten Zuwächsen, zeigten sich die EO-Anteile im Gemüsebau. Traditionell hoch ist der Flächenanteil der EO im geschützten Gemüseanbau im Glashaus mit rund 60%.

Entsprechend den Rückmeldungen aus den Interviews dürfte der Anteil der rein handelsveredelten Ware der EO (Konzentrationsgrad) tatsächlich über den angegebenen Werten liegen, weil die über den LEH abgesetzten Mengen und Werte der EO mit den auf einer Ernteschätzung beruhenden Mengen und Werten verglichen werden. Dabei ist anzunehmen, dass nicht die gesamte österreichweite Ernte auch in den Handel gelangt. Für einen relativen Vergleich über die Zeit ist dieser Befund aber nebensächlich.

Auf Basis der untersuchten Indikatoren lässt sich vordergründig keine positive Entwicklung der OP auf den Organisationsgrad feststellen. Allerdings lässt sich auch nicht genau sagen, ob ohne OP der Konzentrationsgrad nicht noch stärker gesunken wären. Zu stark überlagern auch die von den jahresbedingten Witterungsfaktoren (z.B. Spätfröste im Obstbau) ausgelösten Ertragsschwankungen den Einfluss der OP auf den Konzentrationsgrad. Es ist aber davon auszugehen, dass der im Vergleich zu anderen Fördermaßnahmen hohe Fördersatz von 50% (und anderen Vorteilen für die EO-Betriebe) zumindest für einen Teil der Betriebe einen ausreichend hohen Anreiz darstellt, um einer EO beizutreten. Im Vergleich der vermarkteten Menge der EO und den von der Statistik Austria veröffentlichten Produktionsmengen ist auf die Unterschiede bei den beiden Größen hinzuweisen. Beziehen sich Werte und Mengen der EO auf die tatsächlich vermarkteten Produkte, so stellen die Produktionsmengen der Officialstatistik Schätzungen für die gesamtösterreichische Produktion und nicht für die vermarktete Menge dar. Insofern wird der Anteil des Konzentrationsgrads unterschätzt, was aber für einen relativen Vergleich über die Zeit vernachlässigbar ist.

Tabelle 5.2.5.2: Betriebe und Flächen der EO, sowie deren Anteil bezogen auf Gesamtösterreich in den Jahren 2013-2018 (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018, Statistik Austria 2018).

Anzahl Betriebe						
Jahr	Obst und Gemüse		Obst		Gemüse	
	Anzahl	%	Anzahl	%*	Anzahl	%**
2013	2 074	34%	1 373	35%	701	31%
2014	2 023	33%	1 311	34%	712	32%
2015	1 929	31%	1 248	32%	681	30%
2016	2 000	33%	1 239	32%	761	34%
2017	1 680	28%	930	24%	750	33%
2018	1 641	28%	879	22%	762	34%

Flächen in ha										
Jahr	Obst und Gemüse		Obst		Gemüse		Feldgemüse		Gewächshaus	
	Fläche in ha	%**	Fläche in ha	%*	Fläche in ha	%**	Fläche in ha	%**	Fläche in ha	%**
2013	10 898	36%	6 837	43%	4 061	28%	3 696	26%	365	59%
2014	11 214	37%	6 624	42%	4 590	31%	4 219	30%	371	60%
2015	10 374	34%	6 221	40%	4 154	28%	3 790	27%	363	58%
2016	11 467	38%	6 356	40%	5 111	35%	4 758	34%	353	57%
2017	9 549	31%	4 705	30%	4 845	33%	4 463	32%	382	61%
2018	9 641	32%								

Im Vergleich zur *Erwerbsobstbauerhebung 2017; **Erwerbsobstbauerhebung 2015.

- *Inwieweit waren die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme im Hinblick auf das Ziel effizient, die Konzentration des Angebots zu fördern?*

Siehe Kapitel 4 Methoden.

5.2.6 Stabilisierung des Erzeugerpreises

- *Inwieweit haben die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme zur Stabilisierung der Erzeugerpreise zum Nutzen der Erzeugerorganisationen beigetragen?*

Gemäß der Interventionslogik (siehe Kapitel 4) tragen die Maßnahmen zu Krisenprävention und Krisenmanagement zum spezifischen Ziel der Stabilisierung der Erzeugerpreise und in weiterer Folge zum allgemeinen Ziel der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit bei. Im Allgemeinen sind keine Daten beim entsprechenden (Ausgangs)Indikator (Erzeugungsmenge, die zu weniger als 80% des von der EO erhaltenen Durchschnittspreises vermarktet wurde, in Tonnen, siehe dazu z.B. Tab. 8.3.3.1 bis 8.3.7.1) zu finden. Laut ExpertInneninterviews mit den GeschäftsführerInnen der EO hängt die Stabilität der Erzeugerpreise von der Situation am EU-Markt ab. Im Rahmen der ExpertInneninterviews wird auch angemerkt, dass die Verarbeitung von Produkten und deren Lagerung dazu beiträgt, dass in Zeiten von guter Witterung die Erzeugerpreise stabil gehalten werden können. Ebenso scheinen laut EO bei einer Produktion, die auf Qualität und nicht auf Quantität setzt, Preisinstabilitäten weniger relevant. Generell halten sich laut EO die Preisschwankungen im Premiumsektor in Grenzen. Genannt werden auch Jahresvereinbarungen bei den Hauptprodukten und die Vereinbarung von Preisbändern, eine Orientierung an vergangenen Jahren und an Kostenrechnungen. Auch sei laut EO (Preis-)Stabilität ein Vorteil der Vertragslandwirtschaft.

Die im Rahmen der OP geförderte Maßnahmen haben laut ExpertInneninterviews einen Einfluss auf den Preis, da generell der Restbetrag, der nach Abzug der Kosten übrigbleibt, an die Mitglieder der EO ausbezahlt wird. Dadurch haben Kosteneinsparungen, z.B. durch geförderte Anlagen, einen positiven Einfluss auf den Erzeugerpreis. Generell bestehe der Vorteil einer EO darin, dass bei Preisverhandlungen anders mit den AbnehmerInnen argumentiert werden kann, als dies als einzelner Betrieb möglich wäre.

Im Zeitraum 2013-2018 war - im Hinblick auf die Ausgaben - das bedeutendste Instrument der Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement die Versicherung. Eine Versicherung hat per se keinen

direkten Einfluss auf Erzeugerpreise und ihre Entwicklung (siehe auch Dirksmeyer et al. 2012: 85). In den Jahren 2013 und 2014 ist es laut Evaluierungsbericht der an der Maßnahme teilnehmenden EO aufgrund verschiedenster Schadensfälle zu Auszahlungen (d.h. einer Versicherungsleistung) gekommen, wodurch Einkommensrückgänge einzelner Mitgliedsbetriebe teilweise ausgeglichen werden konnten.

Eine EO hat im Zeitraum 2013-2018 im Jahr 2014 im Kontext des Handelsembargos der Russischen Föderation (laut Evaluierungsbericht) das Instrument der Marktrücknahme genutzt. Betroffen davon waren knapp 1.600 Tonnen der Erzeugnisse (siehe Kapitel 5.1.6), dabei handelte es sich laut Evaluierungsberichte der EO um Äpfel (Idared). Die Förderung von Marktrücknahmen ist nach Dirksmeyer et al. (2012: 85f) eher kritisch zu sehen, da sich dadurch die Anreize für eine Ausrichtung der Produktion am Markt und die Vermeidung von Überproduktion vermindern würden.

Tabelle 5.2.6.1 zeigt, dass die Menge der vermarkteten Erzeugung (MvE) im betrachteten Zeitraum 2013-2018 auf Basis des Variationskoeffizienten stärker schwankte als der errechnete Erzeugerpreis (hier: Unit Values, d.h. Wert pro Mengeneinheit). Die Schwankungen des Werts der vermarkteten Erzeugung (WvE; d.h. Menge mal Preis) waren etwas niedriger als jene der Menge. Darüber hinaus zeigt sich, dass der Wert für Erzeugnisse für die Verarbeitung stärker schwankte als der Wert für Erzeugnisse für den Frischmarkt (2013-2017). Exemplarisch für den Obstsektor wird in der Tabelle auch eine EO mit dem Schwerpunkt in der Apfelvermarktung dargestellt. Auch in diesem Fall schwankte im Zeitraum 2013-2018 die Menge stärker als der Wert der vermarkteten Erzeugung.

Tabelle 5.2.6.1: Preise und Variationskoeffizienten ausgewählter Variablen (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018; Statistik Austria 2021; AMA 2021c; AMA 2020: 7; eigene Berechnungen).

	Einheit	Zeitraum	Standardabweichung	Mittelwert	Variationskoeffizient
WvE	€	2013-2018	31.718.521,04	209.224.998,46	0,15
MvE	kg	2013-2018	46.737.757,63	255.341.150,83	0,18
Unit value	€/kg	2013-2018	0,08	0,83	0,09
Erzeugnisse für den Frischmarkt (Wert)	€	2013-2017	25.860.815,60	188.093.936,14	0,14
Erzeugnisse für die Verarbeitung (Wert)	€	2013-2017	10.037.302,23	27.011.927,69	0,37
WvE einer EO mit Schwerpunkt Apfel	€	2013-2018	22.245.309,44	48.997.905,61	0,45
MvE einer EO mit Schwerpunkt Apfel	€	2013-2018	41.999,12	77.701,68	0,54
Unit value einer EO mit Schwerpunkt Apfel	€/kg	2013-2018	0,17	0,70	0,25
Erzeugerpreis Tafeläpfel, Klasse I (Statistik Austria) ³⁾	€/kg	2013-2018	0,11	0,47	0,22
Erzeugerpreis EO Paradeiser ²⁾	€/kg	2016-2018		1,36	
Erzeugerpreis Paradeiser (Statistik Austria) ³⁾	€/kg	2016-2018		0,80	
Erzeugerpreis EO Gurken ⁴⁾	€/kg	2016-2018		0,88	
Erzeugerpreis Gurken (Statistik Austria) ⁵⁾	€/kg	2016-2018		0,40	

Anmerkungen: Variationskoeffizient = Standardabweichung / Mittelwert. 1) Jahresdurchschnitt netto ohne MwSt. (Daten für 2013 von AMA 2020; alle anderen Jahre von Statistik Austria 2021). 2) Mittelwert der Jahresdurchschnitte aus drei verschiedenen EO; netto ohne MwSt. (AMA, 2021c). 3) Mittelwert der Jahresdurchschnitte aus drei verschiedenen Paradeiserqualitäten (Tomaten Kl. I, Rispfen, Tomaten Kl. II; Daten von Statistik Austria 2021). 4) Mittelwert der Jahresdurchschnitte aus drei verschiedenen EO; netto ohne MwSt. (AMA, 2021c). 5) Mittelwert der Jahresdurchschnitte von Freilandgurken (Daten von Statistik Austria 2021). Alle anderen Daten aus Annual Reports BM an EK 2013-2018.

Daten für eine Kontrollgruppe bestehend aus Nicht-EO sind nicht verfügbar. Daher wird der Einfachheit halber der Unit Value der ausgewählten EO mit Schwerpunkt Apfel mit dem Gesamtmarkt, hier dem Erzeugerpreis für Tafeläpfel, Klasse I, verglichen. Es zeigt sich für den Zeitraum 2013-2018 einerseits, dass der durchschnittliche Unit Value der EO höher als der gewählte Erzeugerpreis lag (Tabelle 5.2.6.1; siehe auch Abb. 8.4.3). Andererseits zeigt sich, dass der Unit Value der EO geringfügig stärker schwankte als der Erzeugerpreis. Dieses Ergebnis ist jedoch aufgrund der Vergleichsbasis und des geringen Unterschiedes

mit Vorsicht zu interpretieren und lässt daher nicht den Schluss zu, dass die OP weniger stark zur Preisstabilisierung beitragen. Darüber hinaus zeigt Tabelle 5.2.6.1, dass auch bei Paradeisern und Gurken im Zeitraum 2016-2018 das Preisniveau bei den EO (Durchschnitt drei verschiedener EO) über dem durchschnittlichen Erzeugerpreis für den Gesamtsektor (Statistik Austria) lag. Auch hier sind insbesondere unterschiedliche Qualitätssortimente der EO (z.B. Produkte im Premiumbereich) zu berücksichtigen, weshalb der Preisvergleich mit Vorsicht zu interpretieren ist. Eine Beantwortung der Evaluierungsfrage ist auf Basis der verfügbaren Daten nicht möglich.

- *Inwieweit waren die im Rahmen der nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme im Hinblick auf das Ziel effizient, die Erzeugerpreise zugunsten der Mitglieder von Erzeugerorganisationen zu stabilisieren?*

Die Frage nach der Effizienz kann nicht beantwortet werden, da der Beitrag der einzelnen Maßnahmen auf den Wirkungsindikator nicht quantifiziert werden kann (siehe dazu Kapitel 4).

5.3 Evaluierungsfragen in Bezug auf die Nationale Strategie – übergeordnete Ziele

5.3.1 Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit

- *Inwieweit haben die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit nationaler/regionaler Erzeugerorganisationen im Obst- und Gemüsesektor beigetragen?*
- *Inwieweit hat die Nationale Strategie zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des nationalen/regionalen Obst- und Gemüsesektors beigetragen?*

Laut Interventionslogik (siehe Kapitel 4) tragen alle Maßnahmen mit Ausnahme der Umweltmaßnahmen zum allgemeinen Ziel der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit bei. Wettbewerbsfähigkeit ist ein Konzept, das in der Literatur nicht einheitlich definiert ist (siehe z.B. Kirner 2005). Die Wettbewerbsfähigkeit einer EO bzw. des gesamten Sektors umfasst Themen wie z.B. Produktionskonzentration (z.B. zunehmende Fläche pro Betrieb), Produktivität, Effizienz, Kostenvorteile (z.B. Personalkosten, Standortkosten), Vermarktungsstrukturen, Produktqualität, Position am Markt oder Marktorientierung (siehe z.B. BMLFUW 2014; BMLFUW 2017) und wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Beispielsweise unterscheidet Porter (1999) vier Gruppen von Einflussgrößen („Porters Diamant“: Faktorbedingungen, Kontext für Unternehmensstrategie und Wettbewerb, Nachfragebedingungen, zugehörige und unterstützende Industrien).

Um Aussagen zu einer möglichen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit treffen zu können, kann bei einer Betrachtung verschiedener Größen angesetzt werden. So kann eine positive Entwicklung der Kennzahlen Wert und Menge der vermarkteten Erzeugung (WvE, MvE) als Hinweis auf eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit gesehen werden (z.B. Dirksmeyer et al. 2012: 25). Die beiden Größen WvE und MvE waren im Zeitraum 2013-2018 relativ volatil und werden generell von zahlreichen Faktoren (Entwicklung von Witterung, Bioanteil, Preisen, Mitgliederzahlen etc.) beeinflusst (siehe dazu Kapitel 3): Beide Größen nahmen im betrachteten Zeitverlauf tendenziell ab: die MvE lag 2018 gegenüber 2013 um rund 16% niedriger, der WvE um rund 27%. Der starke Rückgang des WvE 2017 ist z.B. teilweise auf die Spätfrostereignisse 2016 zurückzuführen (siehe Kapitel 5.1.1). Auch der Konzentrationsgrad (d.h. der Anteil des WvE seitens der EO am Gesamtsektor) unterlag Schwankungen, z.B. zwischen rund 47% und 30% bei Obst und Gemüse gesamt, mit einem im Zeitraum 2013-2018 betrachteten sinkenden Trend.

Darüber hinaus können Überlegungen dahingehend angestellt werden, ob die geförderten Aktionen generell zu einer Steigerung der Erzeugerpreise, zu einer Senkung der Produktionskosten und/oder zu einer Steigerung der abgesetzten Menge führen (siehe dazu z.B. Dirksmeyer et al. 2012: 86f).

Beim Großteil der Ausgaben handelt es sich um i) Aktionen zur Verbesserung des Vermarktungsniveaus mit ca. einem Drittel an den Gesamtausgaben, gefolgt von ii) rund 29% der Ausgaben für Aktionen zur Produktionsplanung und iii) rund 20% für Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität (siehe Kapitel 3; Daten laut Annual Reports BM an EK): ad i) Die Aktionen im Bereich der Vermarktung zielen auf eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, der Produktivität und eine Stärkung der Marktposition ab (siehe Kapitel 5.1.3). Der Großteil der EO vermarktet ihre Produkte über Vertragsdienstleister; die EO haben 345 Aktionen, d.h. 34% aller Aktionen, im Bereich Vermarktung (Marketing, EDV, Investitionen in Anlagegüter, auch innerbetriebliche Logistikeinrichtungen) durchgeführt. Insbesondere wurden Investitionen zur Förderung der Produktaufbereitung (Verpackung, Sortierung etc.), sowie Investitionen zur Schaffung der notwendigen Infrastruktur und Logistik gefördert. ad ii) Der Großteil der geförderten Aktionen im Bereich der Produktionsplanung entfiel auf den Erwerb von Anlagegütern, darunter z.B. Investitionen in Maschinen und Geräte, in die Anschaffung und Errichtung von Hagelnetzen etc. (siehe dazu Kapitel 5.1.1). Ein wesentlicher Teil der Ausgaben betrifft die Sortenplanung. ad iii) Im Bereich Produktqualität machten den Großteil der Aktionen Qualitätskontrolle/Warenein- und -ausgang, Qualitätsmanagement/Produktqualität und Investitionen in die Produktqualität aus (siehe Kapitel 5.1.2). In diesem Kontext sind Mengenverschiebungen in Richtung Bio-Produkte, aber auch Rückgänge der Menge von privat zertifizierten Qualitätssicherungssystemen zu betonen.

Generell kann die Wettbewerbsfähigkeit einer EO und/oder ihrer Mitgliedsbetriebe (siehe dazu auch z.B. Dirksmeyer et al. 2012: 86f) durch kostensenkende Aktionen gesteigert werden, z.B. Aktionen im Zusammenhang mit der Logistik, welche insbesondere im Bereich der Vermarktung zu finden sind (Warenlogistik, verschiedene Aufbereitungsprozesse, Lagerhallen, Kühlräume etc.; siehe Kapitel 5.2.4). Investitionen in die Produktqualität hingegen haben einen positiven Effekt auf den Erzeugerpreis, erhöhen aber gleichzeitig die Produktionskosten (Dirksmeyer et al. 2012: 86). Zu einer Kostenreduktion können auch beispielsweise Qualitätsmanagementaktionen durch eine Vermeidung/Verringerung von Reklamationen und Retourwaren oder die gemeinschaftliche Nutzung von Anlagen und Maschinen beitragen (siehe Kapitel 5.2.4). Während die Bioproduktion einen positiven Effekt auf den Erzeugerpreis hat, ist ein diesbezüglicher Effekt von Aktionen der Qualitätssicherung und -kontrolle sowie von Zertifizierungen vermutlich von eher untergeordneter Rolle (Dirksmeyer et al. 2012: 86). Der Unit Value (WvE/MvE) ist im Zeitraum 2013-2018 tendenziell zurückgegangen, allerdings liegt – fallspezifisch betrachtet - der Erzeugerpreis von EO über dem statistischen Erzeugerpreis für Österreich; dabei sind allerdings auch Qualitätsunterschiede zu berücksichtigen (siehe Kapitel 5.2.6).

Im Rahmen der ExpertInneninterviews wurde seitens der GeschäftsführerInnen der EO beispielsweise angemerkt, dass Wettbewerbsfähigkeit mittelfristig Liefersicherheit, d.h. Kontinuität, bedeutet. Wesentliche Faktoren bei der Wettbewerbsfähigkeit seien z.B. die eigene Vermarktung, die Strukturen der EO oder eine hohe Qualität der Produkte. Auch spiele das OP im Zusammenhang mit einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit einer EO eine positive Rolle, da z.B. Innovationen schneller umgesetzt werden können.

Ob nun die Aktionen zu einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der EO beigetragen haben, kann aufgrund der Vielzahl an Einflussfaktoren auf Produktionskosten, vermarktete Mengen, Erzeugerpreise und damit den WvE nicht klar beantwortet werden. Zum einen liegen kaum zuverlässige Daten zu den Produktionskosten vor (siehe Kapitel 5.2.4), zum anderen ist - wie bereits erwähnt - bei den Größen MvE und WvE im Zeitraum 2013-2018 ein tendenzieller Rückgang ersichtlich.

Im Hinblick auf den Gesamtsektor zeigt sich, dass in den Jahren 2014/2015 bis 2019/2020 der Selbstversorgungsgrad (SVG) (siehe Abb. 8.5.2.9) bei „Obst zusammen“ zwischen 27% (2016/2017) und 59% (2018/2019) und bei „Gemüse gesamt“ zwischen 54% (2018/2019) und 63% (2014/2015) schwankte (Statistik Austria 2021b). Die Gründe für diese eher niedrigen SVG sind z.B. eine stark saisonale Produktion (v.a. bei Obst; bei Gemüse wird zunehmend bei vielen Kulturen mittels Glashaushausproduktion versucht, ganzjährig zu produzieren) und eine teilweise schlechte Lagerfähigkeit der Produkte (siehe auch Dirksmeyer et al. 2012: 87). Auf der Einzelproduktebene gibt es jedoch große Unterschiede hinsichtlich der Schwankungen der SVG über die Zeit als auch hinsichtlich des Niveaus der SVG. Allerdings sind sowohl die Inlandsproduktion als auch die SVG von Produkten, deren Anbau im Glashaushaus möglich ist wie z.B. Paprika oder Tomaten, über die Zeit relativ konstant geblieben. Möglicherweise kam es auch im Laufe der vergangenen Jahre zu Wettbewerbsnachteilen bei einzelnen EO bzw. Betrieben und Verschiebungen in der Produktionsstrukturen (z.B. Verdrängungswettbewerb; im Rahmen der ExpertInneninterviews wurde ein laufender bzw. auch stärkerer Wettbewerb z.B. zwischen EO angesprochen) mit dem Nettoeffekt einer gleichbleibenden Produktion. Die Umstände, dass insbesondere im Gemüsebereich der SVG eher konstant geblieben ist und dass der Konzentrationsgrad bei Obst und Gemüse gesamt eher abgenommen hat (Kapitel 3), deuten eher weniger darauf hin, dass die Nationale Strategie in hohem Ausmaß zu einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des nationalen Obst- und Gemüse-sektors beigetragen hat. Allerdings kann auch keine Aussage darüber getroffen werden, wie sich die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors ohne Nationale Strategie entwickelt hätte. Auch ist zu berücksichtigen, dass im Allgemeinen für jene Betriebe, die nicht im Rahmen einer EO organisiert sind, durch die Förderung von EO Wettbewerbsnachteile entstehen (Dirksmeyer et al. 2012: 87).

5.3.2 Verbesserung der Attraktivität der Mitgliedschaft in einer EO

- *Inwieweit haben die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme zur Verbesserung der Attraktivität der Mitgliedschaft in einer Erzeugerorganisation beigetragen?*

Die Attraktivität der Mitgliedschaft in einer EO steht in direktem Zusammenhang mit dem Ziel der Nationalen Strategie „Verbesserung der Organisation und Mitgliedermanagement“ und wirkt sich auch auf das Ziel „Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe“ aus (vgl. Kapitel 6.1.2).

Es können verschiedene Aktionen dem Ziel „Verbesserung der Attraktivität der Mitgliedschaft in einer EO“ zugeordnet werden. Zum einen wurden Investitionen getätigt, wie bspw. der Bau von Lagerhallen oder Maschinen für die Sortierung und Verpackung, die allen Mitgliedsbetrieben einer EO zur Verfügung stehen. Die gemeinsame Infrastruktur ermöglicht den Mitgliedsbetrieben mit wenig Risiko zu produzieren und die Qualität ihrer Ware zu steigern. Eine zentrale Vermarktung spart viele Ressourcen bei den einzelnen Betrieben ein und erhöht die Absatzmöglichkeiten. Zum anderen werden Fördermittel für Beratungstätigkeiten bspw. in der Produktionsplanung oder bei der Umsetzung umweltrelevanter Maßnahmen, wie etwa beim Pflanzenschutz genutzt. Aktionen im Bereich Beratung, Weiterbildung und Coaching sind auch dem Zielbereich „Verbesserung der Organisation und Mitgliedermanagement“ zuzuordnen. Die Ergebnisse aus den Interviews mit den EO weisen darauf hin, dass viele dieser Investitionen auch ohne Fördermittel, jedoch in geringerem Ausmaß und teilweise zu einem späteren Zeitpunkt getätigt worden wären. Der Kauf von Anlagen kann durch die öffentliche Bezuschussung als attraktive Investition an die Mitglieder herangetragen werden und ermöglicht somit ein frühzeitiges Agieren. Ein hoher Anreiz an einer EO-Mitgliedschaft besteht bspw. auch aufgrund der Sortenrechte und Lizenzen, bspw. auf Klubsorten, die gemeinschaftlich gekauft werden und alleine nicht finanzierbar wären. Zudem ermöglichen die Fördermittel, Ernteauffälle gemeinschaftlich abzufangen und Möglichkeiten zur Problemlösung, wie etwa Frostöfen o-

der Hagelschutz zu testen. Einsparungen hätte es ohne OP vor allem im Bereich Beratung gegeben (Interviewergebnisse 2021). Die EvaluatorInnen gehen aufgrund dieser Ergebnisse davon aus, dass die umgesetzten Aktionen die Mitgliedschaft in einer EO für viele ErzeugerInnen attraktiv machen.

In den Interviews wurde deutlich, dass es zu Unstimmigkeiten bei den Fördermittelauszahlungen kam. Aufgrund unterschiedlicher Auslegung der Verordnung, wurden einige EO in den vergangenen Jahren zu Rückzahlungen der Fördermittel aufgefordert und teilweise auch sanktioniert. Das zerrüttete Verhältnis zwischen Auszahlungs- und Kontrollstelle und einzelnen EO führt, neben rechtlichen Unsicherheiten, zur Zurücklegung der Anerkennung seitens mancher EO. Diese Entwicklungen werden sich in einem weiteren Rückgang der Mitgliederzahl bzw. der Gesamtanzahl an EO in Österreich zeigen.

Anhand der Wirkungsindikatoren in Abbildung 8.1.7 ist bereits ein deutlicher Rückgang der EO-Mitglieder im Zeitraum 2013 bis 2018 zu erkennen. Wie bereits eingehend im Kontext diskutiert, obliegt der Obst- und Gemüsesektor, ähnlich wie der gesamte landwirtschaftliche Sektor, einem Strukturwandel. Obwohl die Anzahl an landwirtschaftlichen Betrieben seit den 50er Jahren stetig sinkt, kommt es nicht im gleichen Ausmaß zu einem Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße ist somit gestiegen (Eckart 2020). Dieser Trend lässt sich auch an den Mitgliedsbetrieben der EO erkennen (Abb. 5.3.2.1). Bei der Betrachtung der Werte für 2018 ist zu erkennen, dass im Vergleich zu 2013 die Anzahl der Obst- und GemüseerzeugerInnen um 26% zurückgegangen ist, jedoch nur eine Verringerung der Gesamtfläche von 13% zu verzeichnen ist. Daraus ergibt sich ein Anstieg der flächenbezogenen Betriebsgröße um 10% (Annual Reports BM an EK 2013-2018).

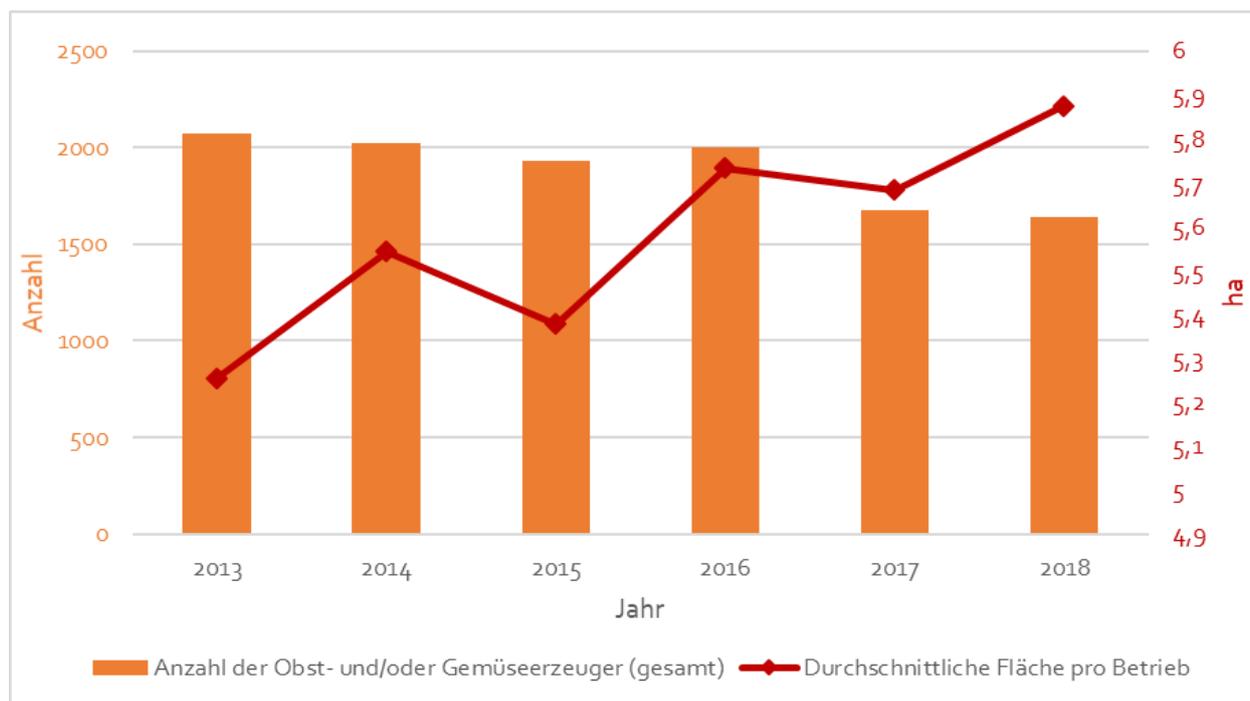


Abbildung 5.3.2.1: Veränderung der Anzahl der Obst- und GemüseerzeugerInnen und der durchschnittlichen Fläche pro Betrieb (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018, eigene Darstellung).

Wenn man den Mitgliederverlust aufgrund von internen Umstrukturierungen etc. vernachlässigt, werden am häufigsten Pensionierungen und fehlende Nachfolge, aber auch wachsende Ansprüche und Stress als Gründe für die sinkende Mitgliederzahl genannt (Interviews 2021; Annual Reports BM an EK 2013-2018). Viele ErzeugerInnen legen entweder ihre Flächen still oder verpachten sie an andere Betriebe, teilweise an

andere Mitgliedsbetriebe einer EO. Dies erklärt den Anstieg der durchschnittlichen Fläche der verbleibenden Mitgliedsbetriebe. In einem Interview mit einer EO wird deutlich gemacht, dass einige ErzeugerInnen, vor allem jene im Nebenerwerb, ohne OP ihre Flächen nicht weiter bewirtschaftet hätten. Eine zweite kleine EO weist ebenfalls auf eine herausfordernde Entwicklung in den nächsten 5 bis 6 Jahren hin. Die EO muss ihre Flächen und Betriebe erhalten um bestehen zu bleiben, daher ist zum einen die Sicherung der Betriebsnachfolge und zum anderen die Mitgliedschaft in der EO so attraktiv zu gestalten, dass die Betriebe weitermachen wollen. Vor allem bei den Betrieben im Nebenerwerb steht das außerbetriebliche Einkommen jenem aus der landwirtschaftlichen Produktion gegenüber. Zudem kann die viele Arbeit im Nebenerwerb zu einer zu hohen Belastung und teilweise auch zur Betriebsstilllegung führen. Daher besteht hier die Herausforderung einer EO die Mitgliedschaft attraktiv zu gestalten und die Leidenschaft für die landwirtschaftliche Produktion aufrecht zu erhalten, oder gegebenenfalls aktiv nach NachfolgerInnen zu suchen (Annual Reports BM An EK 2013-2018; Interviewergebnisse 2021). Teilweise möchten die EO vorwiegend zukunftsgerichtete und leistungsstarke Mitgliedsbetriebe, die den Ansprüchen der EO gerecht werden. Sie legen hohen Wert auf die Professionalisierung der EO und somit auch auf eine hohe Produktivität ihrer Mitglieder. Jene Betriebe, die mit diesen Anforderungen nicht mithalten können, geben schließlich ihre Produktion auf. Es ist anzunehmen, dass diese Entwicklungen abhängig von den Zielen und der Ausrichtung der EO sind, sowie von der Größe und Produktivität der Mitgliedsbetriebe. Zudem ist relevant, ob es potenzielle neue Mitgliedsbetriebe für die EO gibt, welche diese Anforderungen erfüllen können (Interviewergebnisse 2021). Dies kann als ein Anzeichen für das Voranschreiten des Strukturwandels aufgrund der geförderten Strukturen gedeutet werden. Die interviewten ExpertInnen haben dazu ambivalente Ansichten. Einerseits wird angenommen, dass ohne die Förderungen aus dem OP der Strukturwandel noch schneller voranschreiten würde und andererseits wird davon ausgegangen, dass sich die Förderungen kaum auf den Strukturwandel auswirken. Betont wird hingegen auch, dass die Nationale Strategie nicht primär die wettbewerbsstarken ErzeugerInnen pusht, sondern dass die EO vorwiegend auch einen Schutz für kleinere Betriebe, vor allem jene im Nebenerwerb, bieten. Die EO sind daher eine Chance für kleine Betriebe, da sie viele Prozesse, wie bspw. die Vermarktung an die EO auslagern und sich der Produktion widmen können (Interviewergebnisse 2021). Aus Sicht der EvaluatorInnen ist anzunehmen, dass weniger leistungsfähige Betriebe, die keine Möglichkeit haben einer EO beizutreten, mit jenen Betrieben, die über die EO gefördert werden im Wettbewerb stehen und daher eher ihren Betrieb aufgeben als EO-Mitgliedsbetriebe. Insofern kann hier keine eindeutige Aussage getroffen werden.

5.3.3 Erhaltung und Schutz der Umwelt

- *Inwieweit haben die im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Operationellen Programme zur Erhaltung und zum Schutz der Umwelt beigetragen?*

Wie schon im Kapitel 5.1.7 erläutert, können aufgrund unzureichender Datengrundlagen der Wirkungsindekatoren keine fundierten Aussagen zur Erhaltung und zum Schutz der Umwelt durch die getätigten Umweltaktionen im Zuge der Nationalen Strategie getroffen werden.

Grob kann gesagt werden, dass die Aktion „Kistenpool“ und die damit verbundenen Investitionen in leichtere, stabiler und einheitliche Transportkisten zwischen Produktion und Vermarktung eine Reduktion des Abfallvolumens, sowie eine Einsparung an CO₂ durch den Transport zur Folge hatten. Eine Abfallreduktion in der Produktion konnte nicht ausgemacht werden. Die Umstellung einiger EO von Plastikschnüren zu biologisch abbaubaren Alternativen war jedoch sinnvoll.

Weiteres haben die diversen Aktionen zur Reduktion chemisch synthetischer PSM und Düngemittel mit einer hohen Wahrscheinlichkeit zur Schonung der Böden und Gewässer beigetragen. Jedoch kann durch

den vermehrten Einsatz mechanischer PSM-Alternativen ein Anstieg an CO₂-Emissionen in der Produktion nicht ausgeschlossen werden.

5.4 Einfluss der GAP insgesamt

- *Inwieweit haben sich die Maßnahmen/Instrumente der GAP auf die Erfüllung der Ziele für Erzeugerorganisationen im Obst- und Gemüsesektor ausgewirkt?*

Wie im Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft 2017 (BMNT 2018) formuliert, stellen die Zahlungen für die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe einen wichtigen Einkommensbestandteil dar. In Österreich ist der Anteil der Ausgaben für die Ländliche Entwicklung (Säule 2) im Verhältnis zu den Marktordnungsausgaben (Säule 1) höher als im EU-Durchschnitt. Über die Ländliche Entwicklung werden in Österreich unter anderem das Agrarumweltprogramm (ÖPUL), die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete, Investitionen in Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, die Förderung von Junglandwirten sowie Basisdienstleistungen wie die Dorfentwicklung finanziert. Die Bedeutung bzw. Aufteilung der öffentlichen Gelder und deren Anteil an den monetären Erträgen für Marktfrucht- und Dauerkulturbetriebe ist in Abb. 5.4.1 als Durchschnittswert für die Jahre 2013-2018 dargestellt. Dabei finden sich in den Marktfruchtbetrieben größtenteils auch die Feldgemüsebaubetriebe wieder, weil der Feldgemüseanbau im Rahmen der Fruchtfolge des Ackerlandes praktiziert wird. Zunächst unterscheiden sich die beiden Betriebsformen hinsichtlich der Direktzahlungen, was wenig auffällig ist, weil diese Zahlungen flächenbezogen sind und Marktfruchtbetriebe größere Flächen bewirtschaften. Rund 58% aller Zahlungen entfallen bei Marktfruchtbetrieben auf Direktzahlungen, bei den Dauerkulturbetrieben sind es nur 23%. Den zweiten großen Block stellen die Agrarumweltmaßnahmen dar, die in beiden Betriebsformen bei unterschiedlichem absolutem Niveau einen Anteil von 37% an allen Zahlungen haben. Speziell für die Dauerkulturbetriebe von Bedeutung sind die weitaus höheren Investitionszuschüsse (16% vs. 1%). Generell zeigen die Zahlen, dass die Dauerkulturbetriebe im Durchschnitt weniger an öffentlichen Zahlungen erhalten und deren Anteil an den monetären Erträgen mit 8% deutlich unter den 23% der Marktfruchtbetriebe liegt. Beides ist Ergebnis einer gewissen Pfadabhängigkeit der Ausgestaltung des Fördersystems in der Vergangenheit und Gegenwart und zeigt, dass die Dauerkulturbetriebe besonders produktionsorientiert agieren müssen.

Einen detaillierteren Befund für die EO-Mitgliedsbetriebe (Mitgliedschaft Stand 2019) liefert die folgende Auswertung von INVEKOS-Daten (BMLRT, 2021b) für die LE-Maßnahmen (siehe hierzu auch Kapitel 8.5.1 „Exkurs Ländliche Entwicklung“). An EO-Mitgliedsbetriebe wurden im Rahmen der LE im Zeitraum 2013-2018 insgesamt 90,78 Mio. € Fördermittel ausgezahlt, davon im ÖPUL 56% für Agrarumwelt- und Klimaleistungen und 23% für Biologischen Landbau. Weitere 15% wurden für Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe ausbezahlt (siehe Kap. 8.5.1, Tab. 8.5.1.1, vgl. auch Hambrusch und Tribl 2019). Mit den rund 13,76 Mio. € Fördermittel, die EO-Mitgliedsbetriebe in ihre Betriebe investierten, wurden 16% für Wirtschaftsgebäude inkl. technischer Einrichtungen, 49% im Garten und Obstbau für Gewächshäuser und Energieeinsparungen und 19% im Obst- und Weinbau für die Anlage von Intensivobstgärten und für Schutzeinrichtungen gegen Hagel Frost etc. angeschafft. Weitere einzelbetriebliche Investitionen waren auch Beregnungs- und Bewässerungseinrichtungen mit rund 9% (siehe Kap. 8.5.1, Tab. 8.5.1.2).

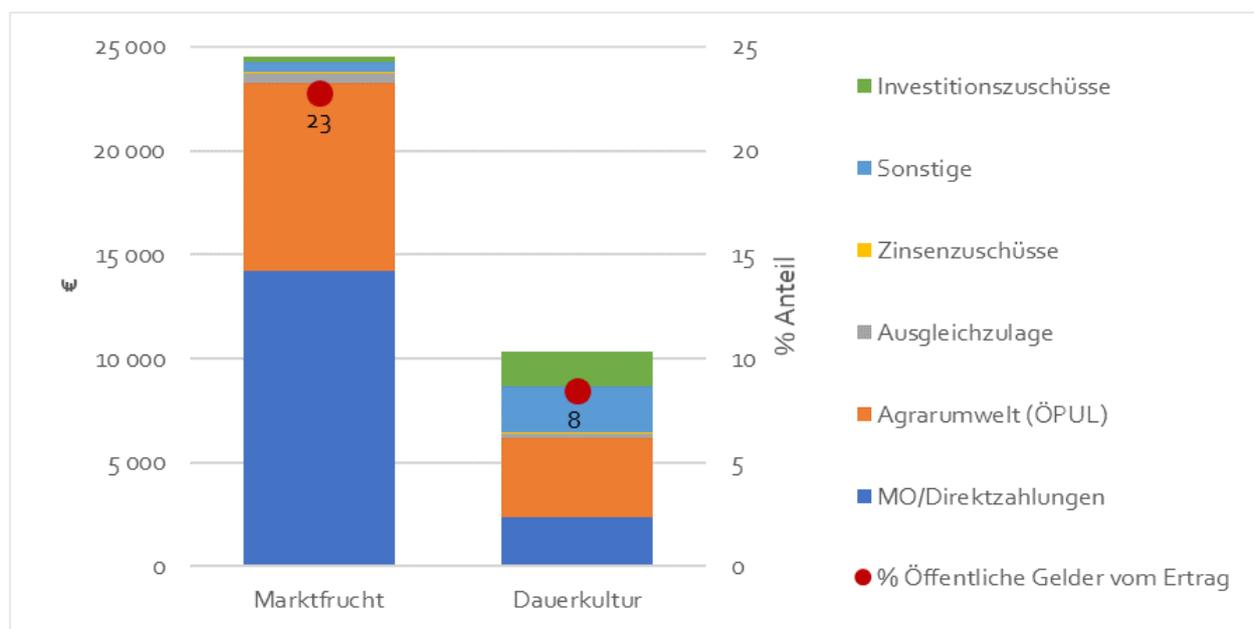


Abbildung 5.4.1: Verteilung der öffentlichen Gelder von Marktf Frucht- und Dauerkulturbetrieben in Österreich im Durchschnitt der Jahre 2013-2018 (Quelle: BMLFUW/BMNT 2014 bis 2019).

Wie schon zuvor erwähnt, flossen mit rund 71,62 Mio. € etwa drei Viertel der durch das LE Programm an die EO-Mitglieder ausbezahlten Gelder aus dem ÖPUL Bereich. Durchschnittlich nahmen in den Jahren 2013-2018 rund 1.200 EO-Mitgliedsbetriebe an ÖPUL Maßnahmen teil. Die meisten dieser Betriebe nahmen an den Maßnahmen Zwischenfruchtanbau, Biologische oder Integrierte Produktion, Erosionsschutz, Mulch- und Direktsaat, Umweltgerechte Bewirtschaftung, sowie Oberflächengewässerschutz teil. Nicht alle der zuvor aufgezählten Maßnahmen sind zur Erfüllung der Umweltziele aus der Nationalen Strategie berechtigt (siehe Kap. 8.5.1).

Mit rund 20,48 Mio. € (knapp ein Drittel von 71,62 Mio. €) wurde die biologische Wirtschaftsweise am höchsten gefördert (Anm.: Die Integrierte Produktion fiel ab dem Jahr 2015 aus dem Programm, da diese Produktionsweise state-of-the-art wurde.). Weitere 16% der Fördermittel entfielen auf den Oberflächengewässerschutz, 14% wurden für die Maßnahme Umweltgerechte Bewirtschaftung veranschlagt und weitere 13% für den Zwischenfruchtanbau. Mit 10% der ÖPUL Fördermittel wurde der Erosionsschutz finanziert. Laut ExpertInnen war dies die am häufigsten beantragte Maßnahme der EO-Betriebe im Betrachtungszeitraum 2013-2018, da fast alle Obstbetriebe in Österreich darauf zurückgriffen. Die Anzahl der Betriebe bzw. Förderfälle unterscheidet sich mit den ausbezahlten Fördergeldern. Denn die Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise benötigt zum Beispiel weit mehr Gelder als Mulch- und Direktsaat, obwohl beide Maßnahmen durchschnittlich von ähnlich vielen Betrieben beantragt wurden (siehe Kap. 8.5.1, Tab. 8.5.1.3 und 8.5.1.4).

Sowohl im Rahmen der OP wie auch der LE haben im Bereich Innovation und Forschung nur wenige Aktionen bzw. Teilnahmen an Maßnahmen stattgefunden. Im Bereich der Forschung wurden hauptsächlich Sortenversuche durchgeführt. In Hinblick auf das auch mit dem Strukturwandel einhergehende und auch von einigen EO artikulierte Problem der Betriebsnachfolge, spielt auch die Unterstützung von jungen BetriebsübernehmerInnen eine Rolle. Studienergebnisse (z.B. Larcher und Vogel, 2019) lassen darauf schließen, dass für die Entscheidung einer Hofübernahme andere Faktoren einen größeren Einfluss haben als Förderungen, wie z.B. das sozialrechtliche Umfeld (insbesondere das Pensionsrecht), die wirtschaftliche

Situation des Betriebes, die persönlichen Interessen und Neigungen potentieller ÜbernehmerInnen, außerlandwirtschaftliche Erwerbsmöglichkeiten.

Die Auswirkungen der Maßnahmen der Nationalen Strategie auf die Erfüllung der Ziele wurden anhand der Indikatoren, der Berichte und der Interviews im Rahmen der Evaluierung auf Basis der einzelnen Evaluierungsfragen beantwortet (siehe Kap. 5). Zu den Auswirkungen der Direktzahlungen, der LE und sonstigen nationalen Förderungen auf die Ziele im Obst und Gemüsesektor können keine Aussagen gemacht werden, da keine Befragungen der ErzeugerInnen durchgeführt wurden und die Berichte der EO sich nur auf die Maßnahmen im Rahmen der OP beziehen. Die Analyse und Quantifizierung der Wirkungen der GAP auf die EO ist nicht möglich, da die Wirkungsindikatoren und deren Veränderungen nicht ausschließlich auf Förderinstrumente zurückgeführt werden können, sondern auch von weiteren Einflussfaktoren bestimmt werden.

- *Welche Aspekte sind in diesem Zusammenhang zu nennen und wie wirken sie sich auf die Erzeugerorganisationen auf der Ebene der Mitgliedstaaten aus?*

Wesentliche Punkte finden sich bereits bei vorheriger Frage. Die Entwicklung der EO in Österreich ist vor deren historischen Hintergrund zu sehen. So haben sich EO z.T. auch im Umfeld von Vermarktungsunternehmen gebildet und stehen in engem Kontakt mit diesen. Gerade in Bezug auf die Frage der Einstufigkeit bzw. des künftig vorgesehenen Vermarktungsanteils der EO kam und kommt es zu Konflikten. So wurde beobachtet, dass Teile der Mitgliedsbetriebe einer EO ihren VermarktungspartnerInnen treu blieben, nachdem die EO selbst in die Vermarktung eingestiegen ist und eigene Vermarktungsstrukturen aufgebaut hat.

Auch ist die Bindung von Betrieben an eine EO regional unterschiedlich. Hier spielen auch Lage und Vermarktungsmöglichkeiten eine Rolle. In tourismusstarken Regionen bieten sich für die Betriebe auch alternative Direktvermarktungsmöglichkeiten, um eigene individuelle Strategien umzusetzen. In diesen, aber auch anderen Regionen mit guten Absatzmöglichkeiten (z.B. Einzugsgebiet großer Siedlungsräume) hat sich die Idee einer EO-Mitgliedschaft weniger durchgesetzt. Demgegenüber stehen insbesondere Obstbauregionen, die immer schon einen hohen Konzentrationsgrad aufwiesen. Wesentlich für das nachhaltige Bestehen einer EO sind vor allem Mitgliedermanagement- und Kommunikationsmaßnahmen, die ein vertrauensförderndes Klima in der EO schaffen. Nicht zuletzt haben sich auch im Naheverhältnis zum LEH ProduzentInnen- und Vermarktungsorganisationen etabliert, die mehr oder weniger exklusiv für einzelne KundInnen produzieren.

Das lässt den Schluss zu, dass in Österreich auf ein Fördersystem gesetzt wird, dass auch für Nicht-EO-Betriebe zugänglich ist. D.h. diese Betriebe können zwar zu niedrigeren Fördersätzen, aber für die in den OP vergleichbare Maßnahmen und Aktionen Anträge stellen. Das dürfte im Vergleich zu anderen Ländern, wo der Zugang zu Förderungen ausschließlich über OP möglich ist, auch dazu beitragen, dass eine EO-Mitgliedschaft weniger attraktiv ist.

In Österreich existierten mit Stand 2018 keine anerkannten VEO oder Branchenverbände. 2013 wurde die Zusammenarbeit von drei Gemüse-EO in einer VEO beendet, allerdings haben zwei davon 2020 fusioniert. VEO bieten die Möglichkeit, dass mehrere EO ein gemeinsames OP beantragen, dieses aber jeweils in der eigenen EO abwickeln. Voraussetzung dafür ist eine gute Zusammenarbeit auf allen Ebenen und die Kenntnis darüber und Bereitschaft dafür, was auch die Betriebe gemeinsam umsetzen wollen.

- *Inwieweit haben sich die Maßnahmen/Instrumente der GAP auf die Entwicklung des Organisationsgrades der Erzeugerorganisationen für Obst und Gemüse ausgewirkt?*

Für EO-Mitgliedsbetriebe gelten grundsätzlich die gleichen Rahmenbedingungen wie für alle anderen Betriebe. Insofern ist letztendlich entscheidend, welche Wirkung die im Rahmen der OP gesetzten Maßnahmen auf den Konzentrationsgrad hatten. Wie in Kapitel 5.2.5 ausgeführt, ist davon auszugehen, dass der im Vergleich zu anderen Fördermaßnahmen hohe Fördersatz von 50% (und anderen Vorteilen für die EO-Betriebe) zumindest für einen Teil der Betriebe einen ausreichend hohen Anreiz darstellt, um einer EO beizutreten. Auch trägt die Förderung dazu bei, dass die „eingesparten Kosten“ der EO auch an die Mitgliedsbetriebe (z.B. in Form höherer Preise) weitergeleitet werden können. Entsprechend den Interviews ist anzunehmen, dass EO für kleinere Betriebe eine Möglichkeit ist, längerfristig in der Produktion zu bleiben.

Im Vergleich zu anderen Ländern, in denen nur EO-Mitgliedsbetriebe Zugang zu Fördermöglichkeiten auch in der zweiten Säule haben, wird in Österreich ein duales System verfolgt. D.h. dass auch Nicht-EO-Betriebe außerhalb des OP Förderungen, etwa im Rahmen der LE, für im Prinzip gleiche Fördergegenstände, allerdings zu niedrigen Fördersätzen, beantragen können. Insofern wirkt dieses Fördersystem bremsend auf die Erhöhung des Konzentrationsgrads.

6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

6.1 Schlussfolgerungen

6.1.1 Grad der Ausnutzung der finanziellen Ressourcen

Basis für die Ermittlung des WvE ist grundsätzlich der geprüfte Jahresabschluss des jeweiligen Referenzzeitraums, aus dem die Verkaufserlöse (Netto) der Produkte abgeleitet werden. Maßgeblich ist dabei der Wert der Produkte beim Verlassen der EO (ab Rampe). Dementsprechend beinhaltet der WvE auch die Kosten des Sortierens, Lagerns und Verpackens und bezieht sich auf alle von den Mitgliedern angelieferten Erzeugnisse, für die die EO anerkannt ist und die von der EO selbst vermarktet werden. Nicht dazu gerechnet werden Erzeugnisse, die von den ErzeugerInnen selbst vermarktet werden. (AMA 2018). Der WvE wird von einer Reihe von Faktoren beeinflusst. So führten Spätfrostereignisse im Obstbau 2016 und 2017 zu einem massiven Rückgang des WvE 2018. Auch beeinflussen die Sortimentsplanungen oder Preisentwicklungen den WvE maßgeblich. Insofern ist dies auch bei der Interpretation dieser Kennzahl zu berücksichtigen.

Der Betriebsfonds (BF) dient ausschließlich der Finanzierung der OP und wird durch Finanzbeiträge der Mitglieder der EO und/oder der EO selbst und durch die Beihilfe der EU finanziert. Die Höhe der Förderung ist begrenzt auf max. 4,1% des WvE der EO. Dieser Prozentsatz kann jedoch auf 4,6% des WvE erhöht werden, sofern der den Satz von 4,1% des WvE übersteigende Betrag ausschließlich für Krisenpräventions- und -managementmaßnahmen verwendet wird. Die Beihilfe beträgt 50% der förderfähigen Ausgaben.

Tabelle 6.1.1.1: Wert der vermarkteten Erzeugung, Betriebsfonds und Ausschöpfungsgrade der EO im Zeitraum 2013-2018 (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018; Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Kenngröße	Einheit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Ø 2013-18
WvE gesamt*	Mio. €	246,8	238,3	197,7	211,6	211,9	178,7	214,2
Eingereichter Kosten OP**	Mio. €	19,4	17,6	15,1	15,7	15,4	14,6	16,3
Genehmigte Kosten OP**	Mio. €	18	16,1	14,8	14,6	15	14,2	15,4
Max. mögliche OP-Kosten	Mio. €	20,2	19,5	16,2	17,4	17,4	14,7	17,6
Max. mögliche minus genehmigte OP-Kosten	Mio. €	2,2	3,4	1,5	2,8	2,3	0,4	2,1
Anteil OP-Kosten an WvE	%	7,3	6,8	7,5	6,9	7,1	8	7,2
Fördersumme**	Mio. €	8,9	7,8	7,5	7,2	7,3	6,6	7,6
Max. mögliche Fördersumme	Mio. €	10,1	9,8	8,1	8,7	8,7	7,3	8,8
Anteil Fördersumme am WvE	%	3,6	3,3	3,8	3,4	3,4	3,7	3,5
Ausschöpfung Fördersumme	%	88,5	80,2	92,9	82,6	83,8	89,9	86,1

**Wert der vermarkteten Erzeugung laut Referenzjahr Jahresbericht; ** Zahlungsdaten Stand Dezember 2020 (laufende Verfahren/Rückforderungen 2018); BF: Betriebsfonds.*

Die Gegenüberstellung des WvE aller EO gesamt mit den Ausgaben im Rahmen der OP zeigt, dass die ausbezahlten Förderbeträge unter den maximal möglichen Beträgen liegen (Tab. 6.1.1.1). Im Durchschnitt der Jahre beträgt der Anteil der genehmigten OP-Ausgaben am WvE 7,2% und liegt damit um 1%-Punkt unter der Obergrenze von max. 8,2%. Dadurch wird bei einem Fördersatz von 50% auch die maximal mögliche Fördersumme unterschritten und liegt im Mittel der Jahre 2013-2018 bei rund 3,5% des WvE. Die Abweichungen zwischen den eingereichten und genehmigten OP-Kosten ergeben sich aufgrund laufender Verfahren samt allfälligen Nach- bzw. Rückzahlungen. Bezogen auf den Stand Dezember 2020 liegen die jährlichen Fördersummen zwischen 6,6 und 8,9 Mio. €, wobei die Fördermittel über die Jahre abgenommen haben. Die Ausschöpfung der Fördermittel schwankt je nach Jahr zwischen rund 80% und 93% und liegt im Durchschnitt bei rund 86%. Zum Teil nutzen einige EO die Obergrenzen bewusst nicht aus, um im

Fälle von unvorhersehbaren Entwicklungen einen Spielraum für Planungssicherheit zu haben, teilweise ist der Ausschöpfungsgrad aber auch Nachforderungen geschuldet.

6.1.2 Wirkungen und Auswirkungen der Operationellen Programme in Bezug auf die in der nationalen Strategie genannten Ziele, Vorgaben und Gesamtziele

Aufgrund der Struktur der EO in Österreich (fehlen von „Kontroll-EO“ ohne Förderung), der Datenlage (mangelnde Aussagekraft der Indikatoren) und der damit limitierten methodischen Möglichkeiten, können keine Ergebnisse im Sinne von kausalen Wirkungen der OP getroffen werden. Das trifft insbesondere auf die Wirkung einzelner Maßnahmen zu, da die Zuteilung von Aktionen EO-spezifisch unter verschiedenen Gesichtspunkten erfolgt. Entsprechend werden im Folgenden Einschätzungen abgegeben, die auf Datenanalysen, Interviewergebnissen etc. beruhen.

Die Ziele der für den Evaluierungszeitraum relevanten Version der Nationalen Strategie 2013-2018 sind in sechs Leitlinien zusammengefasst (BMLFUW 2014), die sich im Wesentlichen mit den Zielen der „Gemeinsamen Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse“ decken (Artikel 33 (1 a-f) und Artikel 152, 1c) der VO EU 1308/2013) :

- Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe
- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, der Absatzförderung und des Vermarktungsniveaus
- die Produktionsplanung
- die Verbesserung der Produktqualität
- die Verbesserung der Organisation und Mitgliedermanagement
- die Umwelt- und Ressourcenschonung

Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe

Anhand des Wirkungsindikators (Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Obst- und Gemüseerzeuger, vgl. Anhang Tabelle 8.3.1.2) ist ein deutlicher Rückgang der EO-Mitglieder im Zeitraum 2013 bis 2018 zu erkennen. Wie bereits eingehend im Kontext (Kapitel 3) diskutiert, obliegt der Obst- und Gemüsektor, ähnlich wie der gesamte landwirtschaftliche Sektor, einem Strukturwandel. Obwohl die Anzahl an landwirtschaftlichen Betrieben seit den 1950er Jahren stetig sinkt, kommt es nicht im gleichen Ausmaß zu einem Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die durchschnittliche Betriebsgröße ist somit gestiegen (Eckart 2020). Dieser Trend lässt sich auch bei den Mitgliedsbetrieben der EO erkennen. Im Jahr 2018 ist - im Vergleich zu 2013 - die Anzahl der Obst- und GemüseerzeugerInnen um 26% zurückgegangen, jedoch ist nur eine Verringerung der Gesamtfläche von 13% zu verzeichnen. Daraus ergibt sich ein Anstieg der flächenbezogenen Betriebsgröße um 10%.

Die Rolle der OP hinsichtlich der Strukturkonsolidierung und des Erhalts der landwirtschaftlichen Flächen und Betriebe ist dabei ambivalent zu sehen (vgl. Kapitel 5.3.2). Aus den ExpertInneninterviews lässt sich einerseits ableiten, dass die EO mit ihren Fördermöglichkeiten insbesondere eine Chance für kleine Betriebe bietet, in der Produktion zu bleiben, da sie viele Prozesse wie z.B. wie die Aufbereitung, Lagerung, Sortierung, Vermarktung an die EO auslagern und sich selbst auf die Produktion konzentrieren können). Als weitere Gründe für eine eher konservierende Wirkung der OP können die im Rahmen der OP getätigten Professionalisierungsmaßnahmen (z.B. Beratung, Weiterbildung, Information) genannt werden. Andererseits legen die EO hohen Wert auf die Professionalisierung und hohe Produktivität ihrer Mitglieder, vorwiegend auf zukunftsgerichtete und leistungsstarke Mitgliedsbetriebe, die den Ansprüchen der EO gerecht werden. Auch spielt die Betriebsgröße eine Rolle, weil größere Betriebe auch in Hinblick auf die Dotierung des Betriebsfonds für die gesamte EO eine große Relevanz haben. Dadurch entsteht ein gewisser

Selektionsdruck, wodurch jene Betriebe, die mit diesen Anforderungen nicht mithalten können, schließlich aus der Produktion ausscheiden. Insofern kann keine eindeutige Aussage zur Wirkung der OP auf die Leitlinie getroffen werden; es ist aber anzunehmen, dass weniger leistungsstarke Betriebe außerhalb einer EO eher ihre Produktion aufgeben als EO-Mitgliedsbetriebe. In Bezug auf die Entscheidung einer Betriebsübernahme im Zuge des Generationenwechsels dürften andere Faktoren, wie pensionsrechtliche Überlegungen, außerlandwirtschaftliche Einkommensmöglichkeiten oder persönliche Präferenzen eine größere Rolle spielen (Larcher und Vogel 2019).

Die Attraktivität einer EO-Mitgliedschaft wird zudem von einer Reihe weiterer Faktoren beeinflusst, etwa durch die Lage des Betriebs. In Regionen mit wenig Tourismus, wenig Gastronomie sind Direktvermarktungskonzepte schwierig umzusetzen, weil direkte Absatzkanäle fehlen und die Mitgliedschaft in einer EO den Marktzugang ermöglicht. Zudem bedarf es weiterer Ressourcen, Räumlichkeiten, Personal und Know-how; z.T. müssen auch gewerberechtliche Bedingungen erfüllt werden. Für IndividualistInnen, die eigene Ideen verfolgen möchten bzw. individuell am Markt auftreten möchten (Branding), ist das Konzept der EO weniger geeignet. Abschließend sei erwähnt, dass die Zielformulierung der Leitlinie einen Widerspruch in sich darstellt.

Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, die Absatzförderung und das Vermarktungsniveau

Die Datenlage (z.B. relativ konstante Selbstversorgungsgrade im Gemüsebereich, abnehmender Konzentrationsgrad bei Obst und Gemüse gesamt, Rückgang bei MvE und WvE) deutet weniger darauf hin, dass die Nationale Strategie zu einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Obst- und Gemüsesektors bzw. bei den EO beigetragen hat. Durch die Möglichkeit der Förderung von anerkannten EO zu einem erhöhten Fördersatz im Vergleich zu ähnlichen Maßnahmen der LE ist aber davon auszugehen, dass diese EO und deren Mitgliedsbetriebe zumindest kostenseitig einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den Betrieben, die keiner EO angehören, haben. Je nach Organisation der EO werden diese Kostenvorteile an die Mitgliedsbetriebe weitergegeben (z.B. niedrigere Kosten für Gemeinschaftsanlagen wie Kühlhäuser, Waschstraßen, Sortieranlagen etc.). Durch die Entscheidung, welche Strategien in den EO verfolgt und welche Aktionen damit gefördert werden, treten die EO auch in einen gewissen Wettbewerb hinsichtlich der Attraktivität für ihre Mitglieder. Zudem haben sich in enger Zusammenarbeit mit einzelnen LEH ErzeugerInnen- und Vermarktungsorganisationen außerhalb der anerkannten EO etabliert, die ebenfalls in Konkurrenz zu den anerkannten EO treten.

In den OP findet sich eine Breite an Zielsetzungen, um das Vermarktungsniveau der Produkte zu verbessern. Insgesamt entfielen für diese Aktionen zwischen 2013 und 2018 32% der gesamten Ausgaben, was somit den größten Anteil der getätigten Investitionen im Rahmen der OP darstellt. Ein großer Teil der Investitionen floss in die Förderung der Produktaufbereitung, wie etwa die Anschaffung von Wasch-, Sortier-, und Verpackungs- oder Verarbeitungsanlagen. Diese Investitionen werden oft mit einer Steigerung der Effizienz oder der Flexibilität hinsichtlich der ändernden Kundenbedürfnisse begründet, beispielsweise um den steigenden Trend zu nachhaltiger Verpackung gerecht zu werden. Im Bereich Werbe- und Kommunikationstätigkeiten wurden Mittel für die Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt, um die Etablierung und Wiedererkennung der Marke zu erreichen. Viele Investitionen müssten auch ohne Fördermittel durchgeführt werden, um den Anforderungen des Lebensmitteleinzelhandels und den Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden. Die Fördermittel ermöglichen frühzeitig auf Marktentwicklungen und Trends zu reagieren. Dies führt zu der Schlussfolgerung, dass die genannten Aktionen als relevant für eine nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit bewertet werden können.

Produktionsplanung

Die Produktionsplanung gehört schon aufgrund des sich ändernden Nachfrageverhaltens der KonsumentInnen zu den zentralen Aufgaben jeder EO und zeigt sich auch am Anteil an den förderungswürdigen Kosten der OP mit rund 30%. Laut Interviews erfolgt bei den meisten EO diesbezüglich die Produktionsplanung in enger Rücksprache mit den KundInnen (zumeist LEH), z.B.: in Form von Partnertagen, bei dem sich EO und KundInnen über Neuerungen, Versuche und geänderten Nachfragen austauschen. Generell zeigt sich ein Trend, dass Aktionen auf den Mitgliedsbetrieben durchgeführt werden (z.B. Sortenumstellungsprogramme). Ein Grund dafür mag auch eine, im Laufe der Zeit erreichte Sättigung von zentralen Investitionen in den EO sein. Gemeinsame Schnittmengen hinsichtlich der umgesetzten Aktionen im Rahmen der Produktionsplanung gibt es insbesondere zu Aktionen der qualitäts- und vermarktungsverbessernden Aktionen. Mit Blick auf die Verteilung der OP-Ausgaben schien kaum ein Bedarf hinsichtlich Versuchswesen oder Marktanalysen bestanden zu haben. Hier kommt die Bindung an die KundInnen (LEH, VerarbeiterInnen) zu tragen, nehmen diese doch die geänderten Marktanforderungen wahr und geben sie an die EO weiter. Laut den ExpertInneninterviews ist jedoch zu erwarten, dass der Maßnahmenbereich Forschung und Versuchsplanung künftig an Bedeutung gewinnen wird, nicht zuletzt um die EO mit neuen Produkten, etwa mit neuen Kulturen oder Sorten, aber auch Dienstleistungen, auf dem Markt und gegenüber ihren KundInnen positionieren zu können. Der Ausbau von Kooperationen zwischen EO, etwa im Rahmen von VEO oder über Grenzen hinweg, ist ebenfalls als eine Option von den EO zu prüfen. Aufgrund der großen Bedeutung der Produktionsplanung für die EO wäre laut ExpertInneninterviews vermutlich ein erheblicher Teil der Aktionen zur Produktionsplanung auch ohne Fördermittel durchgeführt worden, weshalb von gewissen Mitnahmeeffekten auszugehen ist.

Verbesserung der Produktqualität

Insgesamt entfallen auf diese Maßnahme knapp 19% der förderungswürdigen Kosten. Die große Bedeutung der Maßnahme zeigt sich auch darin, dass im Evaluierungszeitraum alle EO Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität gesetzt haben, wobei deren Anteil an den OP-Ausgaben zwischen 3 und knapp 77% schwanken. Den größten Anteil an den förderungswürdigen Kosten nehmen über alle EO hinweg die beiden Aktionen Qualitätskontrolle/Warenein- und -ausgang, sowie Qualitätsmanagement/Produktqualität mit jeweils 24% ein, gefolgt von Investitionen in die Produktqualität, Rückstandsanalysen, Personalkosten für Qualitätsbeauftragte, Zertifizierungen/Audits (z.B. GLOBALG.A.P.) und zuletzt Beratung/Analysen/Forschung. Vor allem gemessen an der seit 2013 rückläufigen MvE ergeben sich Mengenverschiebungen hin zu Bio-Produkten.

Aus den zur Verfügung stehenden Daten lassen sich keine empirischen Aussagen zur Wirkung der qualitätsverbessernden Maßnahmen ableiten. In den ExpertInneninterviews wird der Maßnahme jedoch durchaus ein positiver Einfluss auf Produktqualität, Absatzmengen und Preise attestiert. Nach weiteren Aussagen hätten ohne die Förderungen der OP viele Maßnahmen nicht oder später und in geringerem Umfang umgesetzt werden können. Umgekehrt beschleunigt die Förderung durch das OP notwendige Aktionen. Der zukünftige Stellenwert der Produktqualität wird von den Befragten der EO durchwegs als bedeutender oder gleichbleibend (stabil) eingeschätzt. Dieses Ergebnis deckt sich mit der allgemeinen Einschätzung, dass künftig die Auseinandersetzung mit dem Thema Produktqualität über die klassischen Anforderungen der Vermarktungsnormen oder Hygienevorschriften hinausgehen wird, speziell wenn neue Tätigkeitsfelder (z.B. verstärkter Ausbau des Dienstleistungsbereichs) erschlossen werden (vgl. BMNT 2019).

Verbesserung von Organisation und Mitgliedermanagement

Wesentliche Faktoren für das Funktionieren der EO sind klar definierte Organisationsstrukturen, Aufgabenteilung, Verantwortlichkeiten und Entscheidungsgremien, sowie eine effiziente interne Kommunikation unter den Mitgliedern und nach außen, entlang der Wertschöpfungskette. Für das Bedarfsmanagement ist die interne Kommunikation mit allen Mitgliedsbetrieben von größter Bedeutung. Wichtige Fragen betreffen die Sortenplanung, Management- und Zeitressourcen der Betriebe. Sortimentswünsche und -planung sind hingegen in der Kommunikation mit den KundInnen relevant. Aktionen zur Verbesserung der Kommunikationsstrukturen umfassen u.a. technische Investitionen (z.B. EDV-Anlagen, Software), Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, die Organisation von Exkursionen, Informationsveranstaltungen und Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern. Vertrauensbildende Maßnahmen innerhalb der EO erhöhen auch die Attraktivität einer EO-Mitgliedschaft und sind für eine langfristige Mitgliederbindung wichtig (z.B. die Einbindung der Mitgliedsbetriebe in wichtige Entscheidungen der Ausgestaltung der OP oder bei Fragen hinsichtlich der künftigen strategischen Ausrichtung der EO). Ein wichtiger Benefit einer EO-Mitgliedschaft sind die von der EO angebotenen Beratungsmöglichkeiten. Das Angebot der EO reicht von Veranstaltungen vor Ort bei Betrieben (z.B. zum Thema Nützlingseinsatz, Verwirrtechniken) bis hin zu Spezialberatungen, die von eigenen oder externen BeraterInnen durchgeführt werden (z.B. Fragen der Kulturführung, Pflanzenschutz, Saatgut). Entsprechend den Interviewergebnissen werden Bildung und Beratung künftig einen höheren Stellenwert haben, wobei die Fördermöglichkeit ein zusätzlicher Anreiz ist, sich weiterzubilden.

Umwelt- und Ressourcenschonung

Entsprechend den übergeordneten EU-Vorgaben und Zielen im Rahmen der GAP wird der Umwelt und dem schonenden Umgang mit Ressourcen ein hoher Stellenwert eingeräumt (BMNT, 2019). So sind die EO verpflichtet, Umweltmaßnahmen im Rahmen ihrer OP umzusetzen, wobei dies auf verschiedene Weise erfolgen kann. Im Evaluierungszeitraum 2013-2018 haben acht von elf EO die Option gewählt, bei der mindestens 10% der OP-Ausgaben für Umweltmaßnahmen zu reservieren sind. Tatsächlich wurden knapp 12 Mio. € für Umweltmaßnahmen ausgegeben, was einem Anteil von rund 12% der OP-Ausgaben entspricht.

Mit über einem Drittel der Umweltausgaben wurde in die biologische und integrierte Wirtschaftsweise am meisten investiert. Hierunter fallen hauptsächlich Aktionen zur Beratung und Weiterbildung zu Themen der biologischen Landwirtschaft oder dem Umgang mit Pflanzenschutzmitteln, Aktionen zum Einsatz von Pheromonen zur Verwirrung von Insekten sowie mechanische Fallensysteme und Totaleinnetzungen. Weiters wurden Analysen, Rückstandsuntersuchungen und Stichprobenkontrollen durchgeführt. Rund die Hälfte der Ausgaben wurde in weitere Aktionen im Bereich Produktion investiert (z.B. Investitionen in wasserschonende und wassersparende Produktionsverfahren, Abfallreduktion durch den Umstieg von Plastik auf biologisch abbaubare Schnüre sowie diverse Analyseverfahren). Außerdem wurde intensiv in resistentes und standortangepasstes Saat- und Pflanzgut investiert. Im Bereich Transport und Vermarktung gab es keine Investition im Zuge der Umweltaktionen. Nur im Jahr 2013 wurden Gelder im Bereich Vermarktung beantragt, welche 3% der Umweltausgaben ausmachten. Darunter fielen Investitionen in den österreichischen Kistenpool, durch welchen der Anteil einheitlicher Mehrweggebinde gesteigert werden konnte.

Eine isolierte Betrachtung der dem Wesen nach flankierenden Aktionen des Umweltbereichs ist kaum möglich, weil es Überschneidungen insbesondere zu Aktionen zu „Beratung, Weiterbildung und Forschung“ gibt. Auch mit den Bereichen Krisenmanagement und Vermarktung gibt es Überschneidungen. Vor dem Hintergrund, dass (Ersatz)Investitionen nach dem aktuellen Stand der Technik erfolgen, ist davon

auszugehen, dass diese in Hinblick auf Umwelt- und Klimaschutz sowie auf den Ressourceneinsatz einen positiven Einfluss haben. Enge Anknüpfungspunkte finden sich auch zu den im Rahmen des Agrarumweltprogramms angebotenen Maßnahmen. Bei der Bewertung der Wirkung von Umweltmaßnahmen darf nicht außer Acht gelassen werden, dass auch außerhalb der OP umweltschutzrelevante Maßnahmen, etwa im Zuge der vom LEH vorgegebenen Initiativen oder Programmen, erfolgen (Bsp. Biodiversitätsmaßnahmen).

Laut den ExpertInneninterviews hatten die durchgeführten Aktionen keinen Einfluss auf die Entwicklung des Biolandbaus und die integrierte Produktion. Als viel wichtiger wird der allgemeine gesellschaftliche Trend in Richtung Bioprodukte und die Vorgaben des LEH (mit teilweise höheren Qualitätsstandards in eigenen Qualitätsprogrammen) gesehen. Es ist plausibel anzunehmen, dass durch die OP ein kleiner Beitrag zur Reduktion des Einsatzes von chemisch synthetischen PSM und Düngemitteln geleistet wurde. Investitionen im Bereich der Umwelt- und Ressourcenschonung hätte es jedoch bei den meisten EO wahrscheinlich auch ohne OP gegeben, aber wohl in geringerem Ausmaß.

Aufgrund der unzureichenden Datenlagen (für die meisten Umweltindikatoren liegen keine Werte vor) konnte der Beitrag der Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Umwelt nicht beurteilt werden.

6.1.3 Wirksamkeit, Effizienz, Kohärenz und Relevanz der im Rahmen der Operationellen Programme durchgeführten Maßnahmen

Einleitend ist anzumerken, dass allein aufgrund der von den EO getroffenen Zuteilungen von Aktionen zu Maßnahmengruppen kaum kausale Effekte einer einzelnen Maßnahme zugesprochen werden können. Je nach Blickwinkel kann ein und dieselbe Aktion in Abhängigkeit des gewählten Kriteriums (z.B. inhaltlich, zielorientiert) verschiedenen Maßnahmenbereichen zugeordnet werden. Vielmehr lassen sich Aussagen daher nur für die OP als Gesamtes ableiten. So werden etwa Beratungsaktivitäten sinnvollerweise dem inhaltlich nahestehenden Maßnahmenbereich zugeordnet (z.B. Produktionsplanung), weil mit der Beratung ein spezifisches Ziel verfolgt und nicht einem Selbstzweck gefolgt wird. Insofern kommt es allein aufgrund der Zuteilung der ausgegebenen OP-Ausgaben zu einer Verzerrung bei der Darstellung der Maßnahmenbereiche und einer Unterschätzung etwa von Bildungs- und Beratungsmaßnahmen. Zudem sagt die Höhe der Mittelzuweisung einer Maßnahme nichts über deren Wirkung aus. Beispielsweise können Weiterbildungsmaßnahmen auch mit einem relativ niedrigen Mitteleinsatz eine hohe Wirkung auf bestimmte Ziele erreichen. Insofern lassen sich aus der Mittelverteilung der OP nur bedingt Wirkungen der einzelnen Maßnahmenbereiche ableiten.

Die potenzielle **Relevanz** oder der Bedarf der Maßnahmen für die EO lässt sich an der Dotierung der Förderung der EO einschätzen. Die, gemessen an den Gesamtausgaben 2013-2018 (Annual Reports BM an EK 2013-2018), nach Ausgaben wichtigsten Maßnahmenbereiche sind jene (1.) zur Verbesserung des Vermarktungsniveaus (rund ein Drittel der Gesamtausgaben), gefolgt von (2.) Aktionen zur Produktionsplanung (rund 30%) und (3.) Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität (rund 20%). Auf diese drei Maßnahmen entfallen über 80% der Gesamtausgaben. Gerade die in diesen Maßnahmenbereichen durchgeführten Aktionen tragen zur Erfüllung der ureigensten Aufgaben der EO bei. Die (4.) Umweltaktionen kommen auf rund 12%, Forschung und Versuchslandbau und Aktionen für Krisenprävention und Krisenmanagement bleiben jeweils unter 2% der Gesamtausgaben; auf Ausbildungsaktionen entfallen 0,2% der OP-Ausgaben (ohne Berücksichtigung der Pauschalkosten). Die Aktionen im Rahmen der Produktionsplanung stehen oft in engem Zusammenhang vor allem zu Aktionen der Bereiche Qualität und Vermarktung aber auch zum Krisenmanagement und überschneiden sich auch teilweise in ihren Wirkungen. Allerdings legt die große Bedeutung der Produktionsplanung für die EO den Schluss nahe, dass ver-

mutlich ein großer Teil der Aktionen zur Produktionsplanung auch ohne Fördermittel durchgeführt worden wäre und von größeren Mitnahmeeffekten auszugehen ist. Das gilt im Übrigen auch für andere Maßnahmenbereiche.

In Bezug auf die künftige Bedeutung der Maßnahmenbereiche, gehen alle EO, die zu dieser Frage eine Einschätzung abgegeben haben, von einer steigenden Bedeutung der Produktionsplanung aus. Es folgen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen (2/3 der EO), gefolgt von Maßnahmen zu Forschung/Versuchslandbau und zur Verbesserung der Qualität (jeweils 50%). Interessanterweise schätzt nur 1/3 der EO ein, dass Maßnahmen zur Krisenbewältigung künftig an Bedeutung gewinnen werden. Der Grund dafür dürften die bereits etablierten, auf Einzelbetriebsebene angebotenen Risikomanagementinstrumente am Markt gelten.

Aussagen zur **Wirksamkeit** auf Maßnahmenebene sind kaum möglich, weil die Zuteilung der Aktionen zu Maßnahmenbereichen je EO unterschiedlich erfolgte. Zudem stehen die Aktionen untereinander in Beziehung, deren Wirkungen sich in Bezug auf einzelne Ziele verstärken oder abschwächen können. Ein kausaler Zusammenhang zwischen den umgesetzten Maßnahmen bzw. Aktionen und den beobachtbaren Veränderungen der verschiedenen Ergebnis- und Wirkungsindikatoren konnte auf Basis der vorhandenen Daten nicht abgeleitet werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist auch zu berücksichtigen, dass bei allen EO im Betrachtungszeitraum zwei unterschiedliche OP zugrunde liegen. Obwohl sich die Zielrichtungen der meisten EO nicht gravierend änderten, können geänderte Schwerpunktsetzungen doch Einfluss auf die (EO-individuelle) Zielerreichung nehmen und damit auch Einfluss auf die in den Leitlinien der Nationalen Strategie genannten Ziel nehmen. Hinzuzufügen ist, dass eine periodengenaue Abgrenzung der Wirkung von Fördermaßnahmen nicht möglich ist. Aufgrund von Lerneffekten und des wachsenden Know-hows bezüglich neuer Gebäude, Anlagen, Maschinen oder ähnlichem stellen sich die Effekte der gesetzten Aktionen oft erst in den Folgejahren ein. Das gilt in besonderem Maße auch in Hinblick auf die Übernahme von eigenen Vermarktungsaktivitäten durch die EO.

Aussagen zur Effizienz der im Rahmen der Nationalen Strategie durchgeführten Aktionen können in dieser Bewertung nicht gemacht werden (vgl. Kapitel 4.3).

Die durchgeführten Aktionen und Maßnahmen stehen untereinander in Beziehung. In der Regel sind die OP so konzipiert, dass sich die einzelnen Aktionen in ihrer Zielrichtung ergänzen. Zielkonflikte können aber insbesondere in Zusammenhang mit umweltbezogenen Zielen auftreten, wenn ökologische und ökonomischen Ziele divergieren (z.B. produktivitätssteigernde vs. nicht produktive Ziele). So kann dem Ziel einer Erhöhung der Produktqualität eine Einschränkung des chemisch synthetischen Pflanzenschutzmitteleinsatzes entgegenlaufen (z.B. schlechtere Lagerfähigkeit der Produkte durch Schädlingsbefall). Generell verfolgen die EO mit ihren OP eine Gesamtstrategie und richten dabei ihren Blick auf die Entwicklung der Märkte, gesetzliche Vorgaben und auch die Ansprüche ihrer Mitglieder. Letzteres ist für die Stärkung der Mitgliederbindung und ein nachhaltiges Zusammenarbeiten essentiell. So steigern Aktionen zur Verbesserung der Organisation und des Mitgliedermanagements die Attraktivität einer EO-Mitgliedschaft und das wirkt sich wiederum auf den Bestand von Betrieben aus. Nachdem die OP derart konzipiert werden, dass sich die einzelnen Aktionen möglichst ergänzen, kann von einer inneren **Kohärenz** und **Komplementarität** der Aktionen und Maßnahmen ausgegangen werden.

6.1.4 Gesamtwirksamkeit, Effizienz, Kohärenz und Relevanz der durchgeführten Operationellen Programme

Im Prinzip ist die Aussagekraft über Wirksamkeit, Effizienz und Nutzen der durchgeführten operationellen Programme limitiert und Kausalitäten nicht zu belegen. Es können daher nur mögliche Tendenzen aufgezeigt werden, die aus den qualitativen Interviews hervorgehen. Weiters ist zu bedenken, dass die verschiedenen EO und damit auch ihre OP strukturell sehr heterogen sind (Größe, Kulturen, Region etc.), was Aussagen über die Wirkung und den Nutzen der OP erschwert. Die eingeschränkte Aussagekraft ergibt sich auch aufgrund der Qualität der zugrundeliegenden Daten. Jede Gesamtwirksamkeit der EO/OP müsste auch den zeitlichen Aspekt berücksichtigen. So haben mehrere EO schon das zweite OP abgewickelt und wirken auch in den Evaluierungszeitraum 2013-2018.

Verschiedene Literaturquellen (z.B. Dirksmeyer et al 2012 nach Ruhm et al 2008) konstatieren eine ausgeprägte Phasen- bzw. Pfadabhängigkeit bei der Entwicklung der EO bzw. den OP. Sie sehen eine zeitliche Entwicklung in der Inanspruchnahme der Fördermittel mit einer Verschiebung der Schwerpunkte von gemeinschaftlichen Aktionen, wie der Vermarktung (Aufbereitungstechnologien, Lagerkapazitäten, Verpackungsanlagen, Logistik) hin zu Aktionen im Produktionsbereich. Auffällig ist auch, dass sich im Zeitverlauf die Investitionen vom Standort der EO auf Ebene der Mitgliedsbetriebe verlagern sodass der Zielbeitrag der OP in einer vorangeschrittenen Phase verstärkt indirekt über eine Stärkung der Erzeuger erfolgt. Diese Entwicklung war auch in Österreich im Zeitraum 2013-2018 zu beobachten (z.B. verstärkte Umsetzung von Sortenumstellungsprogrammen auf Obstbaubetrieben).

Neben der Literaturanalyse ergeben die qualitativen Interviews einige Anhaltspunkte über potenzielle Wirkungen. Bei den Interviews wurde den Verantwortlichen der OP auch die Frage nach der Relevanz des OP für die EU gestellt. Die Rückmeldungen ergaben, dass einerseits die Struktur der EO an die förderfähigen Maßnahmen der Nationalen Strategie angepasst werden (der OP also als Katalysator dient), aber andererseits auch eine Reihe von Maßnahmen außerhalb der Fördermaßnahme gesetzt wurden. Durch die Teilnahme an der EO und mit der Anreizwirkung der Förderung über die OP war es leichter die Mitglieder von neuen Investitionen zu überzeugen. Anderenfalls wären diese Investitionen aufgeschoben worden. Es zeigt sich auch das innerhalb der EO eine Priorisierung der Fördermittel (z.B. vom Marketing zur Investition in Auspflanzungen neuer Sorten) vorgenommen wird. Zur Sprache kommen auch Restriktionen der Inanspruchnahme von Fördermitteln in Bezug auf Investitionen ins Anlagevermögen, die kritisch gesehen werden. Auch die Koppelung der Betriebsfondsmittel den schwankenden WvE bei Investitionen ist problematisch. Gerade für EO mit großen Abhängigkeiten von Witterungsverläufen und entsprechenden Ernteschwankungen erschwert die 1-jährige Bezugsbasis des Betriebsfonds die Planungssicherheit.

Die **Relevanz** der Programme aus Sicht der EO und deren Mitgliedsbetriebe zeigt sich auch an der Ausschöpfung der möglichen Fördermittel von 86% (vgl. Kapitel 6.1.1). Dieser Wert würde noch höher liegen, wenn nicht Rückzahlungen aufgrund von diversen Beanstandungen in den laufenden Verfahren die Ausschöpfungsgrade im Nachhinein drücken würden. Auch nutzen einige EO aufgrund dieser Erfahrungen den möglichen Förderrahmen nicht aus, um langwierige Verfahren zu vermeiden (d.h. Aktionen, deren Förderwürdigkeit nicht eindeutig sind, werden nicht in den Förderantrag aufgenommen). Wie bereits in Kapitel 6.1.3 angemerkt, können auch auf OP Ebene keine aussagekräftigen Ergebnisse hinsichtlich der **Effizienz** getroffen werden.

Wirksamkeit: Aus den negativen Entwicklungen der vorliegenden Indikatoren (WVE, MVE, Konzentrationsgrad, Mitgliederzahl) findet sich für den Betrachtungszeitraum 2013-2018 kein Hinweis, dass die Förderung zur Zielerreichung beigetragen hätte. Aufgrund der fehlenden Möglichkeit einer kontrafaktischen Analyse können auch keine Ergebnisse dazu abgeleitet werden, wie sich die EO ohne OP in dem Zeitraum

entwickelt hätten. Insofern kann auch nicht abgeschätzt werden, ob sich die Situation der EO anhand der Indikatoren ohne Förderung noch schlechter entwickelt hätte bzw. ob die OP die negative Entwicklung gebremst haben.

Die Höhe des Konzentrationsgrades ist auch von gewissen Pfadabhängigkeiten geprägt. Dabei stehen oft Entwicklungen der vergangenen Jahre und regionale Traditionen im Vordergrund. So haben sich in einigen Regionen Österreichs Nicht-EO-Strategien etabliert, die Gründung neuer EO wurde nicht forciert. Die ErzeugerInnen waren gezwungen, die Vermarktung ihrer Produkte zu übernehmen. Dadurch entwickelten die ErzeugerInnen aber mehr an unternehmerischer Kompetenz und auch mehr Direktkontakte zum LEH. Dem gegenüber stehen Regionen, in denen auch von Seiten der Beratung das Konzept der EO vorangetrieben wurden.

Es ist davon auszugehen, dass in den meisten EO der überwiegende Teil der durchgeführten Maßnahmen im Rahmen der OP erfolgt. Allerdings legt die große Bedeutung der Produktionsplanung, Angebotsbündelung, Verbesserung der Marktorientierung und Qualität und damit das Ziel der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit für die EO den Schluss nahe, dass vermutlich ein großer Teil der Aktionen zur Produktionsplanung, die Vermarktung und qualitätsbezogene Maßnahmen wie Sortierung, Konfektionierung oder Zertifizierungen auch ohne Fördermittel durchgeführt worden wäre und von gewissen Mitnahmeeffekten auszugehen ist. Laut den Aussagen der EO führen die Förderungen aber dazu, dass die Aktionen früher und z.T. auch in einem anderen Umfang durchgeführt worden wären. Auf niedrigem Niveau sind Förderungen Impulsgeber für Weiterbildungsaktionen von ProduzentInnen und MitarbeiterInnen der EO, aber auch für Forschung und Versuchswesen, die ohne Förderung gar nicht stattgefunden hätten.

Aufgrund des dualen Fördersystems würden in Österreich ohne OP vermutlich viele Maßnahmen sonst über die LE abgewickelt werden, so wirkte der höhere Fördersatz als eine Art Katalysator für die Durchführung der Aktionen in den OP. Mit Blick auf die Gesamtwirksamkeit macht es wohl wenig Unterschied, ob die Abwicklung der Fördermaßnahmen über LE oder OP passiert. Der Mehrwert der EO wird in der strategischen Ausrichtung der Mitgliedsbetriebe gesehen, der indirekt durch die OP als steuerndes und strategische Moment inklusive des Anreizes höherer Fördersätze motivierend auf eine EO-Mitgliedschaft wirkt.

Offenkundig ist, dass die Förderung von EO und deren Mitgliedsbetrieben einen Effekt auf den gesamten Sektor hat. So treten EO bzw. deren Mitglieder in direkte Konkurrenz zu Nicht-EO ProduzentInnen aber auch zu anderen EO. Entsprechend kommt es auch zu einer gewissen Fluktuation der Betriebe zwischen den EO, aber auch zwischen EO- und Nicht-EO-Betrieben. Das Ausscheiden von großen leistungsstarken Mitgliedern stellt die EO vor Herausforderungen, weil diese „strukturellen“ Veränderungen Auswirkungen auf den Umsatz, die Mengen und die Mitgliederzahlen der EO haben. Betriebe, die eigene Vermarktungskonzepte verfolgen, auf dem Markt wiedererkennbar auftreten möchten oder sich nicht dem EO-Regelwerk unterordnen möchten, werden selbständig agieren und keiner EO beitreten.

Ein wichtiges Thema bei den Interviews mit den EO war die Frage nach der Einstufigkeit der EO, d.h. die Beteiligung der EO an der Vermarktung. Gerade bei EO mit traditionell gewachsenen Strukturen bzw. Bindungen an VertragspartnerInnen führten diese Vorgaben zu Turbulenzen inklusive Mitgliederverlusten.

Einen Hinweis auf die Konkurrenzsituation zwischen EO- und Nicht-EO-Betrieben liefern die diversen Kennzahlen zum Konzentrationsgrad und der Vergleich der Entwicklung des Konzentrationsgrades der EO im Vergleich zum Gesamtmarkt. Im Zeitraum 2013-2018 schwankte der Selbstversorgungsgrad (SVG) bei Obst und Gemüse zwischen 46% (2016) und 59% (2014) und ging leicht zurück, wobei traditionellerweise

der SVG bei Obst aufgrund des Anteils an Zitrusfrüchten und exotischen Früchten niedriger ist (im Durchschnitt 2013-2018 46% vs. 58% bei Gemüse). Der Freilandanbau ist in Österreich witterungsbedingt nur zeitlich begrenzt möglich und trägt auch zum relativ niedrigen SVG bei.

Kohärenz

Trotz der Heterogenität der EO sind deren OP in Bezug auf die durchgeführten Maßnahmen und Aktionen relativ ähnlich ausgestaltet, auch weil die gleichen Zielmärkte bedient werden und eine Konkurrenzsituation zwischen den EO besteht. Abgesehen von einer Zusammenarbeit dreier EO in einer VEO, die 2013 beendet wurde, gab es im Zeitraum 2013-2018 keine weitere Zusammenarbeit im Rahmen einer VEO. Allerdings haben zwei der drei EO im Jahr 2020 fusioniert.

Eine Reihe von Anknüpfungspunkten besteht zwischen den OP und dem Programm zur Ländlichen Entwicklung und hier zu den Maßnahmen der einzelbetrieblichen Investitionsförderung (Vorhabensart 4.1.1) und den Agrarumweltmaßnahmen, sowie zur biologischen Wirtschaftsweise. Entsprechend den übergeordneten EU-Vorgaben und Zielen im Rahmen des Programms zur Ländlichen Entwicklung enthält der „Nationale Rahmen für Umweltmaßnahmen“ umweltrelevante Vorgaben zur Ausgestaltung der OP.

EO sind von einzelbetrieblichen Investitionsförderung grundsätzlich ausgeschlossen, deren Mitgliedsbetriebe können aber Förderanträge stellen, wenn die beantragten Fördergegenstände nicht über ihre OP gefördert werden. Nachdem die EO die OP derart gestalten muss, dass möglichst alle Mitglieder in gleichem Maße von den Förderungen profitieren kann, ist anzunehmen, dass größere Investitionen, wie Gewächshäuser, nicht über die OP gefördert werden, weil dadurch ein Großteil der Betriebsfondsmittel für einige wenige Mitgliedsbetriebe gebunden wären. Diese Investitionen finden im Rahmen der LE statt. Allerdings zeigen die Daten, dass in den vergangenen Jahren auch im Rahmen der OP vermehrt einzelbetriebliche Maßnahmen durchgeführt wurden, insbesondere Sortenumstellungsprogramme im Obstbau. Diese stellen die wichtigste Submaßnahme im Rahmen der Produktionsplanungsmaßnahmen dar. Nicht nur aufgrund des höheren Fördersatzes der OP beantragen EO-Betriebe normalerweise die Förderung der Neupflanzung von Obstkulturen nicht im Rahmen der LE, sondern auch deshalb, weil die EO mit der gezielten Sortenumstellung einen Strategie verfolgen und dementsprechend umfassende Konzepte dahinterstehen (Aufbereitung, Logistik, Vermarktung). Eine Förderung von bestimmten, nicht von der EO propagierten Sorten im LE Programm macht daher für den Einzelbetrieb keinen Sinn.

Aufgrund der Organisation der Förderungsabwicklung von Aktionen und Maßnahmen des OP und des LE in einer Stelle (AMA) können Doppelförderungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Das Insourcing von Informationen und kurze Informationswege erleichtern den Datenaustausch. So wird mittels Betriebsnummernabgleichen wechselseitig geprüft, ob EO-Betriebe in der LE förderfähig sind oder nicht. Werden beispielsweise Frostöfen im Rahmen des OP einer EO gefördert, kann ein Mitgliedsbetrieb dieser EO keinen Förderantrag in der LE zu diesem Fördergegenstand einreichen.

Traditionell ist der Obst- und Gemüsektor sehr marktorientiert und muss rasch auf die Erfordernisse des Handels und der KonsumentInnen reagieren. Bei den Erzeugnissen handelt es sich zum Großteil um leicht verderbliche Frischware, die in produktspezifischen Teilmärkten segregiert sind (z.B. Fruchtgemüse, Blattgemüse, Steinobst, Kernobst, Beerenobst, Verarbeitung, etc.). Dies macht es auch schwierig, eine Strategie zu entwickeln, die den Bedarfen der einzelnen Teilmärkten entspricht.

6.1.5 Unzulänglichkeiten hinsichtlich der Definition von Zielen, Vorgaben oder förderungswürdigen Maßnahmen/Aktionen

Die für den Evaluierungszeitraum relevante Version der Nationalen Strategie definiert sechs strategische Leitlinien, in denen die Hauptzielrichtungen für die OP genannt werden. Die Leitlinien geben den EO einen

Rahmen vor, bieten ihnen aber auch Spielraum und Anknüpfungspunkte für eigene Strategien. Die Leitlinien integrieren auch wichtige übergeordnete Ziele der EU und nehmen Rücksicht auf weitere Förderprogramme. Entsprechend der sich im Laufe der Zeit ändernden Rahmenbedingungen (z.B. politischen Vorgaben, Marktentwicklungen) wird die Nationale Strategie auf Basis von SWOT-Analysen regelmäßig adaptiert. Dies passiert auch in Abstimmung mit den StakeholderInnen des Sektors.

Die in den sechs Leitlinien definierten Ziele sind relativ unspezifisch formuliert. Aufgrund des Fehlens von spezifischen zeitbezogenen Zielwerten in der Nationalen Strategie 2013-2018 sind auch die Zielerreichungsgrade nicht messbar. Diesbezüglich kann als Hilfsmittel die im Betriebsmanagement angewendete SMART-Regel dienen (spezifische, messbare, ausführbare, realistische, terminierbare Ziele). Demnach sollen Ziele sehr präzise (spezifisch) definiert sein. So stellt etwa die erste in der Nationalen Strategie genannte Leitlinie „Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe“ einen Widerspruch bzw. Zielkonflikt in sich dar. Denn, einerseits sollen bestehende Betriebe wirtschaftlich so gestärkt werden, um Betriebsaufgaben zu verhindern und andererseits soll Strukturbereinigung unterstützt werden, um dem Trend zu größeren Betriebseinheiten gerecht zu werden.

Gerade aus Sicht der Evaluierung ist es wichtig, dass die Ziele messbar sind, um die Zielerreichung überprüfen zu können. Dazu werden jedes Jahr im Zuge der Jahresberichte an die EK ein Set gemeinsamer Input-, Output-, Ergebnis- und Wirkungsindikatoren übermittelt. Neben fundamentalen Indikatoren wie MvE und WvE finden sich dabei auch Indikatoren zu den Produktionskosten oder Umweltindikatoren, die aus Sicht der Evaluierung aufgrund der mangelnden Datenqualität keinerlei Aussagekraft haben (z.B. fehlende Daten, unplausible Daten).

Letztlich ist auch eine zeitliche Terminisierung der Ziele notwendig, d.h. bis wann sind welche Ziele zu erreichen. Mit dem Update der Nationalen Strategie 2019 wurde dieser Forderung im Anhang 1 entsprochen, indem für eine Reihe von allgemeinen und spezifischen Zielen ein auf den Jahren 2013-2015 basierender Ausgangswert und entsprechende Zielwerte für das Jahr 2022 definiert wurden (in der Vorgängerversion fehlte dieser Bezug).

Die EU-Verordnungstexte sind derart formuliert, dass sie den gesamten, äußerst heterogenen Sektor des Obst- und Gemüsebaus in der EU abdecken und damit gewissen Interpretationsspielraum für die nationale Umsetzung lässt. Das führte in der Vergangenheit im Rahmen eines Audits zu Auffassungsunterschieden zwischen der EU und Österreich und endete mit Rückzahlungen Österreichs. Ein in den Interviews wiederkehrendes Thema betrifft das Thema der Rechtssicherheit. Als wichtige Punkte wurden etwa die Kontrolle der Andienungspflicht durch die EO, die An-/Aberkennung des EO-Status einer EO oder der Umgang mit Rückforderungen nach Austritt von Mitgliedern.

Aus Sicht der EO sind die Vorgaben oft „schwammig“ und zu wenig konkret (z.B. Mehrwert von Maschinen, Belege). Probleme wurden auch bezüglich der Umsetzungsfristen oder Genehmigungen von Programmen genannt. Sowohl auf EU-, als auch auf nationaler Ebene werden verlässliche und verbindliche Ansprechpartner bezüglich Beratung und Auskunft zu Fördermodalitäten vermisst, um Rechtssicherheit in der Abwicklung zu erlangen.

Grundsätzlich sind die Indikatoren nützlich bei der Bewertung von Zielerreichungsgraden. Aufgrund der oftmals geringen Datenqualität (fehlende, wenig plausible Daten) sind Aussagen zum Zielerreichungsgrad nicht möglich (vgl. Umweltdaten). Allerdings ist auch bei der Interpretation vordergründig plausibler Daten (WvE, MvE) Vorsicht geboten, weil etwa der WvE von einer Reihe von Faktoren beeinflusst wird.

Die Mehrheit der EO sieht eine zunehmende Belastung durch den steigenden bürokratischen Aufwand in Zusammenhang mit der Durchführung der OP. Viele EO vergeben Arbeiten an externe Unternehmen,

etwa in Zusammenhang mit der Berichtslegungen, wobei hier auch wiederum das Kosten-Nutzenverhältnis abzuwägen ist.

6.2 Empfehlungen auf der Grundlage der Evaluierungsergebnisse, einschließlich möglicher Vorschläge zur Anpassung der nationalen Strategie und der EU-Politik

Die im folgenden angeführten Empfehlungen richten sich nach den Befunden aus den vorhergehenden Kapiteln. Allerdings bezieht sich der Evaluierungszeitraum auf die Jahre 2013-2018, mittlerweile hat es einige Veränderungen gegeben, beispielsweise wurden zwei EO im Rahmen einer Fusion zusammengelegt, bei zwei weiteren ist mit Stand 2020 nicht klar, ob diese künftig noch eine Anerkennung beantragen bzw. OP einreichen. Mit dem Ausbruch der Covid-19 Pandemie sind weitere Themen, wie der Absatzausfall im Außer-Haus-Bereich oder die Verfügbarkeit von ErntehelferInnen, in den Vordergrund getreten (vgl. die Sektoranalysen im Anhang zu Obst und Gemüse).

6.2.1 Empfehlungen zu dem für die Überwachung und Evaluierung der Nationalen Strategie festgelegten System

Generell sollte ein stärkeres Augenmerk auf die für das Monitoring und die Evaluierung relevanten Indikatoren in dem Sinne gelegt werden, dass die Plausibilität der Daten stärker hinterfragt wird. Das betrifft sowohl die individuelle Ebene der EO, als auch die aggregierte österreichweite Ebene. Insbesondere bei den Umweltindikatoren bestehen sowohl in qualitativer, als auch quantitativer Hinsicht große Lücken im Zeitraum 2013-2018.

Im Jahr 2018 wurde die Struktur der Jahresberichte an die EK (Annual Reports) umgestellt. Zumindest in dem für die Evaluierung zur Verfügung stehenden Bericht fehlen im Vergleich zu den Vorjahresberichten wichtige Informationen. Dadurch sind für diese Daten keine durchgängigen Zeitreihenbetrachtungen möglich. Es wird empfohlen, dass künftige Änderungen im Berichtswesen derart gestaltet sind, dass zumindest für einen Großteil der Indikatoren keine Datenbrüche entstehen.

Die Ergebnis- und Wirkungsindikatoren werden als Differenz zu einem in den Jahresberichten jeder EO definierten Ausgangsindikator bezogen. Aufgrund der unterschiedlichen Laufzeiten der OP unterscheiden sich auch die Referenzwerte der Ausgangsindikatoren. Neben der Differenzbetrachtung (Ist-Zustand mit Ausgangsindikator) sollten in den entsprechenden Tabellen der Berichte auch die absoluten Werte der Indikatoren eines Jahres aufscheinen.

Bei manchen Indikatoren scheint es in den EO Unklarheiten zu geben, wie diese definiert bzw. zu berechnen sind. Beispielsweise welche Produktionskosten müssen von den EO gemeldet werden, wie sollen diese für verschiedene Produkte und Produktionsverfahren dargestellt (Gewichtung nach Produkten) bzw. wie auf den Mitgliedsbetrieben erhoben werden? Hier könnte das Abhalten von gezielten Informationsveranstaltungen Abhilfe schaffen. Letztlich müssen aber die Kosten und Nutzen abgewogen werden, die in Zusammenhang mit der Aufzeichnung dieser Daten stehen (Kritik des hohen bürokratischen Aufwands).

Das Verfahren der Antragstellung und Abwicklung der OP sollte bzw. wird laut Auskunft der bewilligenden Stelle künftig auf ein digitales System umgestellt werden. Dadurch sollten auch umfangreichere Abfragen und Auswertungen in Zusammenhang mit dem Monitoring- und Evaluierungsprozess möglich sein. Aus der Datenbank sollte eindeutig hervorgehen, welchen Zielen der Nationalen Strategie die durchgeführten Aktionen zugeordnet werden. Die Umstellung auf ein digitales System lässt auch schnellere Verfahrenszeiten, sowie Kosteneinsparungen (u.a. sinkender Zeitaufwand) erwarten.

Zur Beantwortung einer Reihe von Fragen in Hinblick auf die Wirkung und Effizienz spezifischer Aktionen (etwa im Bereich der Weiterbildung und Beratung) werden Studien angeregt, um die einzelnen Maßnahmenpakete und die Gesamtwirkung und Bedeutung der Nationalen Strategie für den Sektor und die KonsumentInnen genauer zu beleuchten.

6.2.2 Empfehlungen zur Behebung von Mängeln bei den in der nationalen Strategie genannten Zielen, Vorgaben oder Maßnahmen und zum Bedarf neuer Maßnahmen/Instrumente

Die in der Nationalen Strategie genannten Ziele sind so zu formulieren, dass sie präzise, realistisch, messbar und zeitbezogen sind. Widersprüchlichkeiten bzw. Zielkonflikte sind bei der Zielformulierung zu vermeiden (vgl. die Leitlinie „Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe“). Bei der Festlegung der Indikatorzielwerte ist indikatorspezifisch vorzugehen und erwartende Änderungen der Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

Aus Sicht der Rechtssicherheit für die EO wäre es wichtig, Fragen bereits ex-ante (z.B. vor Einreichung der OP) abklären zu können, sodass im Nachhinein auftauchende, gegenteilige Meinungen und damit verbundene Verfahren samt Nachzahlungen möglichst vermieden werden. Es wird das Setzen flankierender Maßnahmen angeregt, wie das Schaffen von Beratungsmöglichkeiten für die EO, aber auch kürzere Fristen und Verfahrensdauern. Die Schwierigkeit für die programmierende und bewilligende Stelle ergibt sich daraus, möglichst konkrete Vorgaben zu liefern und gleichzeitig eine flexible Umsetzung durch die EO zu ermöglichen. Denn mit dem zunehmenden Grad an Flexibilität steigt auch die Wahrscheinlichkeit von Fehlinterpretationen.

Zur Verbesserung der Planungssicherheit sollte auch eine Verkürzung der Zeit zwischen Antragsfrist, Bearbeitung und Abwicklung angedacht werden.

Von der Mehrheit der Befragten wird die mit der Abwicklung in Verbindung stehende umfangreiche Bürokratie bemängelt. Gerade in den vergangenen Jahren nach einem EU-Audit wurde von den EO ein stark zunehmender bürokratischer Aufwand wahrgenommen, um aus Sicht der programmierenden und bewilligenden Stelle keine Angriffspunkte im Rahmen etwaiger Audits zu liefern. Allerdings ergibt sich dabei ein Trade-off zwischen einer größeren Flexibilität im Rahmen des Antragsprozesses und einem großen Maß an Rechtssicherheit. Denn mit dem zunehmenden Grad an Flexibilität steigt auch die Wahrscheinlichkeit von Fehlinterpretationen und sinkt das subjektiv empfundene Maß an Rechtssicherheit.

Es besteht die Problematik, dass eine Vielzahl von Vorgaben inhaltlich und sachlich von der bewilligenden Stelle geprüft werden müssen und damit teilweise komplexe Beurteilungen, die eigentlich FachexpertInnen erfordern (z.B. Mehrkosten von umweltbezogenen Aktionen), einhergehen. Diesbezüglich könnten externe Studien Beurteilungsgrundlagen liefern.

In den ExpertInneninterviews wurde auch die Möglichkeit der Nutzung bzw. Ausweitung von Pauschalkostensätzen im Rahmen des Antragsverfahrens angeregt. Pauschalkosten beschleunigen die Verfahren, weichen aber mehr oder weniger von den tatsächlichen Kosten ab. Insofern sollten Pauschalkosten die Ausnahmen bleiben; sie müssen in Einklang mit den Vorgaben der VO stehen, Akzeptanz unter den EO finden und wiederkehrend anwendbar sein. Unter Beteiligung aller StakeholderInnen sollte im Rahmen einer Arbeitsgruppe die Tauglichkeit von Pauschalkosten für die OP-Verfahren und ggf. die Möglichkeit einer Vergabe der Berechnungsgrundlagen geprüft werden.

Aufgrund der sich rasch ändernden Rahmen- und Marktbedingungen sind oft unterjährige Änderungen bei den OP-Maßnahmen notwendig. Bezüglich der dafür notwendigen unterjährigen Abänderungsanträge wäre aus Sicht der EO mehr Flexibilität wünschenswert, beispielsweise in Bezug auf die Ausweitung von Maßnahmen/Aktionen auf ErzeugerInnen, die unterjährig in die EO aufgenommene wurden.

Auf Basis der Wirkungs- und Leistungsindikatoren lassen sich den OP im Zeitraum 2013-2018 vordergründig keine positiven Leistungen zuschreiben, wenngleich eine Vielzahl an Einflussfaktoren dafür verantwortlich ist. Aus politischer Sicht ist daher zu klären, welche künftige Strategie verfolgt werden möchte. Geht es um die EO, die produzierenden Betriebe oder den gesamten Sektor? Ziel der Nationalen Strategie kann es aber nicht sein, alles allumfassend zu regeln.

In den Interviews mit den EO wurden die Kostenuntergrenzen der Förderfähigkeit von Aktionen bemängelt. Gerade im Versuchslandbau, aber auch bei einzelnen Umweltmaßnahmen sind dadurch viele Aktionen nicht förderfähig. Einem Absenken der Untergrenze steht ein steigender Aufwand der Abwicklung gegenüber. Es wäre zu prüfen, ob für gewisse Aktionen (z.B. im Umweltbereich) niedrigere Kostenuntergrenzen gelten sollten.

In Bezug auf die künftige Rechtfertigung des Einsatzes von Fördermitteln sind verstärkt auch gesellschaftliche Ziele zu berücksichtigen. Daher sollten bei der Überarbeitung der Nationalen Strategien in dieser Hinsicht möglichst alle StakeholderInnen im Rahmen eines transparenten Beteiligungsprozesses eingebunden werden (VertreterInnen der EO, der programmierenden und bewilligenden Stellen, VertreterInnen des Obst- und Gemüse-sektors, VertreterInnen aus der Wertschöpfungskette beginnend von den ProduzentInnen, zu VertreterInnen des Verarbeitungssektors und des Handels bis hin zu KonsumentInnen und VertreterInnen des Umweltschutzes).

6.2.3 Empfehlungen zur Kohärenz und Komplementarität mit anderen EU- und nationalen Instrumenten

Auf Basis der vorliegenden Berichte der EO (Jahresberichte, Schlussevaluierungsberichte) kann geschlossen werden, dass sich die im Rahmen der OP durchgeführten Aktionen weitestgehend ergänzen und auf Ebene der Nationalen Strategie die Maßnahmen kohärent sind. Hinsichtlich der Direktzahlungen im Rahmen der ersten Säule sind EO-Obst- und Gemüsebaubetriebe förderfähig, wenn sie die allgemeinen Fördervoraussetzungen erfüllen. Aufgrund der starken traditionellen Marktorientierung und des hohen Anteils der Markterlöse an den Einkünften haben die Direktzahlungen für spezialisierte Obst- und Gemüsebaubetriebe insgesamt ein geringeres Gewicht. Zu diesen Bereichen ergehen keine Empfehlungen.

Eine Reihe von Anknüpfungspunkten gibt es zwischen den im Rahmen der OP durchgeführten Aktionen und den Maßnahmen der LE. Entsprechend einer Auswertung von INVEKOS-Daten für die EO-Mitgliedsbetriebe zeigt sich, dass insbesondere Agrarumweltmaßnahmen (M10), die Teilnahme am biologischen Landbau (M11), die einzelbetrieblichen Investitionsförderung (M4.1), sowie in geringerem Umfang die Existenzgründungsbeihilfe (M6.1) für JunglandwirtInnen von Bedeutung sind.

Ein besonderer Bezug kann zwischen den Maßnahmen der OP und des Schwerpunktbereichs 2A) „Verbesserung der Wirtschaftsleistung aller landwirtschaftlicher Betriebe, Unterstützung der Betriebsumstrukturierung und -modernisierung, insbesondere mit Blick auf die Erhöhung der Marktbeteiligung und -orientierung, sowie der landwirtschaftlichen Diversifizierung“ hergestellt werden. Vom Wesen her überschneiden sich die einzelbetrieblichen Investitionsmaßnahmen im Rahmen der OP und LE. EO-Mitgliedsbetriebe können im Rahmen der LE nur dann eine einzelbetriebliche Förderung beantragen, wenn der Fördergegenstand nicht im jeweiligen OP gefördert wird. Die EO selbst sind von der einzelbetrieblichen Investitionsförderung laut Sonderrichtlinie ausgeschlossen. Um auch künftig Doppelförderungen weitestgehend ausschließen zu können, wird empfohlen, das von der Zahlstelle etablierte System weiter auszubauen (Umstellung auf digitalisiertes Antrags- und Abwicklungsverfahren) und zu verbessern.

Ein grundsätzlicher Punkt und letztendlich eine politische Entscheidung betrifft den Umgang mit einzelbetrieblichen Investitionen, die in der Vergangenheit in den EO an Bedeutung gewonnen haben, grundsätzlich aber auch in der LE gefördert werden. Aufgrund der unterschiedlichen Fördersätze des OP und der LE haben OP-geförderte Betriebe mindestens kostenseitig einen Wettbewerbsvorteil. Andererseits kann der höhere Fördersatz in den OP als Steuerungsmaßnahme gedeutet werden, um eine EO-Mitgliedschaft attraktiver zu machen. Neben Wettbewerbsfragen zwischen EO- und Nicht-EO-Betrieben sollten aber auch aus Sicht einer Verwaltungsvereinfachung Überlegungen in Richtung einer einheitlichen Vorgehensweise bei einzelbetrieblichen Investitionen angestellt werden.

6.2.4 Empfehlungen zur künftigen Ausgestaltung der Nationalen Strategie

Die Strukturen der österreichischen EO (Obst – Gemüse, Frisch- Verarbeitungsware, groß – klein) sind sehr unterschiedlich und entsprechend auch deren Bedarfe an Aktionen. Die Nationale Strategie sollte in dem Sinne ausgewogen gestaltet sein, dass die Vorgaben klar formuliert sind aber einen Gestaltungsspielraum für die EO lassen, damit diese entsprechend ihren unterschiedlichen Bedürfnissen agieren können.

Um die in Zukunft erhöhten Umweltvorgaben erfüllen zu können, sollte die Liste der förderungsfähigen Aktionen erweitert werden. Dabei ist der Stand der bislang umgesetzten Umweltaktionen in Betracht zu ziehen. Andernfalls könnten verschärfte Umweltmaßnahmen dazu führen, dass die Mindestauflage mit wenig sinnvollen Aktionen erfüllt werden bzw. EO nicht mehr an OP teilnehmen. Hier würde sich auch eine Teilnahme der EO Mitglieder an ÖPUL Maßnahmen als Ersatz für die Umweltziele der Nationalen Strategie anbieten (aktuell Variante drei und vier im Umweltrahmen). Dies hätte auch eine Reduktion des bürokratischen Aufwands der EO zur Folge.

Die Interviews zeigen, dass weiter Bedarf an Beratungs- und Weiterbildungsmaßnahmen besteht. Insbesondere in Richtung Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise und vor dem Hintergrund der Diskussion des Green Deals (z.B. zur richtigen Handhabung von PSM und Düngemitteln).

Der Strukturwandel ist auch im Obst- und Gemüsebau ein Thema. Es sollte im Zuge der Gesamtheit der Fördermaßnahmen auch in der Nationalen Strategie gezielt Professionalisierungsmaßnahmen für JungübernehmerInnen im Bereich Weiterbildung und Beratung angeboten werden.

Bei der Bindung konkreter Ziele an Mindestvorgaben bei der OP-Mittelverteilung ist zu prüfen (z.B. laut Strategieplankonzept sind 5% für Forschung in OP zu reservieren), ob die Vorgaben nicht zu Alibiaktionen führen, die ineffizient und ohne jeglichen Beitrag zur Zielerreichung sind. Umgekehrt wäre zu überlegen, ob für bestimmte Maßnahmen/Aktionen etwa im Forschungs- oder Versuchswesenbereich auch Kosten förderfähig sind, die unter dem Mindestbetrag liegen.

Aus der Entwicklung der Wirkungsindikatoren aber auch z.T. aus den Interviews geht hervor, dass Zusammenschlüsse von ProduzentInnen (etwa infolge der Zusammenarbeit mit dem LEH) außerhalb von EO an Bedeutung gewinnen. Hier gibt es Forschungsbedarf zur Klärung der dafür verantwortlichen Ursachen.

Die künftige Ausgestaltung der Nationalen Strategie hat sich auch an den im Green Deal formulierten Zielen zu orientieren, insbesondere den Anforderungen im Umwelt- und Klimabereich. Die Ziele und die von den Mitgliedstaaten in ihren GAP-Strategieplänen festgelegten Interventionen stellen die Grundlage für die OP dar (EK 2020, siehe auch Anhang Kapitel Strategieplan). Österreich wird von der EK die Erschließung von höherpreisigen Marktsegmenten über biologische Erzeugnisse, aber auch die Produktion von Lebensmitteln mit geografischer Ursprungsbezeichnung empfohlen. Dafür soll der Anteil an biologisch bewirtschafteter Fläche (von 24,1%) durch kontinuierliche Investitionen, Beratungen, aber auch die Unterstützung der Vermarktung und des Verkaufs weiter ausgebaut werden. Im nationalen Strategieplan wird

in Bezug auf die Ausweitung der biologisch bewirtschafteten Nutzfläche im Sektor Obst und Gemüse weiterhin auf Beratungen, Betreuungen und Schulungen gesetzt. Des Weiteren besteht die Möglichkeit der Förderung von Zertifizierungskosten. Aber auch die Förderung von Geräten, welche zu Produktions-, als auch Arbeiterleichterungen in der biologischen Landwirtschaft führen (z.B. Geräte für thermische Boden-desinfektion oder andere Spezialmaschinen), kann zu einer Erhöhung der biologisch geführten Betriebe innerhalb der EO beitragen. Weitere Empfehlungen betreffen die Optimierung der Düngemittelgaben, die Reduktion chemisch synthetischer PSM, die Erhöhung von Landschaftselementen sowie die Steigerung des Verbrauchs von Obst- und Gemüse bzw. deren Erzeugnissen.

6.2.5 Empfehlungen zur künftigen Ausgestaltung der gemeinschaftlichen EU-Politik hinsichtlich des Obst- und Gemüsesektors

Aufgrund der Bindung der Förderung an die Größe einer EO, im Sinne des WvE, haben größere, etablierte EO, die Möglichkeit, höhere Fördermittelsummen zu lukrieren und ihre Position weiter zu stärken. Neu gegründete EO haben in der Regel zu Beginn ihrer Tätigkeit einen höheren Investitionsbedarf. Es wäre hier zu überlegen, ob eine zeitlich begrenzte Förderungsmöglichkeit zu höheren Fördersätzen sinnvoll wäre („Anschubförderung“).

Vielen witterungsabhängigen EO bereiten die starken unterjährigen Ertragsschwankungen in Bezug auf die Berechnung des Betriebsfonds in Abhängigkeit des WvE Probleme. Hier wäre eine Änderung der Berechnungsgrundlagen zu überlegen z.B. jene des „Olympischen Durchschnitts“ (rollierender 5 Jahreswert, Streichung jeweils des Maximal- und Minimalwertes).

Die rechtlichen Vorgaben auf EU-Ebene nehmen Rücksicht auf die heterogene Struktur des Obst- und Gemüsesektors in den Mitgliedstaaten und ihre unterschiedlichen Bedarfe, indem sie den Mitgliedsstaaten gewissen Gestaltungsspielraum bei der nationalen Umsetzung lassen. Dieser Spielraum bietet die Gelegenheit für unterschiedliche Auslegungen etwa im Rahmen von EU-Audits. Insofern wäre der Ausbau bzw. die Verbesserung einer EU-Anlaufstelle notwendig, an die sich die programmierenden und bewilligenden Stellen bereits ex-ante wenden können, um rechtsverbindliche Auskünfte zu bekommen.

Entsprechend der Unterschiedlichkeit der Obst- und Gemüsebaustrukturen der Mitgliedsländer sind auch die Ausgangslagen bezüglich der mit den Fördermaßnahmen verfolgten Ziele unterschiedlich. Ein hohes Ausgangsniveau an umgesetzten Zielen (beispielsweise im Umweltbereich der Anteil von Biobetrieben) schränkt den Umfang an sinnvollen und probaten künftigen Aktionen ein. Auch im zeitlichen Kontext gesehen, ist von einer Sättigung bei investiven Maßnahmen, etwa zur Ressourcenschonung (alternative Energiegewinnung – Photovoltaik, Biomasseheizungen) auszugehen. Aus Sicht der EO wird es problematisch, wenn in Ermangelung noch durchführbarer Aktionen keine Teilnahme mehr an einem OP möglich wäre. Insofern sollte bei der Definition von Mindestauflagen (z.B. Mindestdotierung der OP für Umweltauflagen) die Ausgangslage der EO berücksichtigt werden.

Im Zuge der Covid-19 Pandemie haben sich einige zentrale Problemfelder verstärkt, die auch für die Legitimation einer Förderung von Bedeutung sind und auf EU-Ebene verstärkt diskutiert werden sollten:

- Lebensmittelsicherheit - Versorgungssicherung
- Arbeitskräfte: Soziale Aspekte/Standards in Bezug auf ErntehelferInnen,
- Pflanzenschutzmitteldiskussion – Zukunft des Pflanzenschutzes bei Wegfall von Wirkstoffen/chemisch synthetischen Pflanzenschutzmitteln
- Umwelt- und klimarelevante Themen (CO₂- Fußabdruck der Produktion und des Handels von/mit Obst und Gemüse, mehr (Einweg)Verpackung bei Obst und Gemüse, aufgrund gesteigerter Hygieneanforderungen der KundInnen)

6.2.6 Empfehlungen zur Behebung von Mängeln hinsichtlich des Organisations-/Konzentrationsgrads von Obst- und Gemüseerzeugerorganisationen

Der Konzentrationsgrad der EO ist in Österreich niedriger als in manch anderen EU Mitgliedsstaaten. Ein Grund dafür könnte sein, dass ErzeugerInnen auch ohne EO-Mitgliedschaft Zugang zu Förderprogrammen haben (z.B. im Rahmen des LE-Programms). Inwieweit eine Bindung der grundsätzlichen Fördermöglichkeit von Betrieben an eine EO den Konzentrationsgrad erhöhen würde, kann hier nicht beantwortet werden. Denn letztlich treffen die BetriebsleiterInnen auf Basis unterschiedlicher Einflussgrößen die Entscheidung, welche Strategie am besten für ihren Betrieb passt. Dabei spielen auch Faktoren wie historische gewachsene Strukturen, regionale Vermarktungsmöglichkeiten (z.B. Tourismus) oder persönliche Präferenzen (z.B. Individualismus, Unabhängigkeit) eine Rolle. Abschließend lässt sich nicht beurteilen, welche Höhe des Organisationsgrades für den Sektor insgesamt am besten wäre.

Grundsätzlich geht eine Erhöhung des Konzentrationsgrades von EO mit deren Attraktivität für die Mitgliedsbetriebe einher, d.h. welchen Nutzen können sich die Betriebe von einer EO-Mitgliedschaft erwarten. Die OP sollten daher verstärkt auf Zukunftstrends der Gesellschaft, sowie die steigenden Anforderungen für eine regionale und nachhaltige Produktion Rücksicht nehmen. Querschnittsmaterien, wie Weiterbildungsaktionen oder Aktionen zum Forschungs- und Versuchslandbau gewinnen ebenfalls an Bedeutung und sollten sich neben Umweltthemen verstärkt in den OP wiederfinden.

In der Vergangenheit ging bei einigen EO das Vertrauen in die Rechtssicherheit hinsichtlich der Umsetzung ihrer OP verloren. Klare Vorgaben (Nationale Strategie, Verordnungen) und Formulierungen von Texten oder der Zugang zu Beratungsleistungen tragen zu einer Verbesserung des Vertrauens ins System bei und machen eine EO-Mitgliedschaft für Betriebe attraktiver.

Auch wenn es laut den ExpertInneninterviews vereinzelt noch Potenzial für EO gibt, scheint der Bedarf in den wichtigsten Obst- und Gemüsebauregionen EO gedeckt zu sein. Die Förderung der Zusammenarbeit und Kooperationen zwischen EO könnte aber Vorteile für die EO und ihre Mitgliedsbetriebe bringen (seit 2013 gibt es in Österreich keine anerkannten VEO oder Branchenverbände).

7 Referenzen / Literatur

- AMA (2017). Schwache Apfelernte in Österreich, jedoch über Vorjahresniveau. <https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Aktuelle-Informationen/2017/Schwache-Apfelernte-in-Oesterreich> (Zugriff am 27.05.2021). Wien.
- AMA (2018). RollAMA Gesamtjahr 2018. AMA Marketing - Feldarbeit: GfK Austria / Auswertung: KeyQUEST Marktforschung. Wien.
- AMA (2018a). Förderung der Erzeugerorganisationen im Sektor Obst und Gemüse. Merkblatt für Unternehmer. Stand Mai 2018. Wien.
- AMA (2019). Jahresbericht Obst und Gemüse für das Jahr 2019. <https://www.ama.at/getattachment/5201d841-9c18-4e4d-be04-a49eb807b761/Jahresbericht-2019.pdf> (Zugriff am 26. Mai 2021). Wien.
- AMA (2020). RollAMA Gesamtjahr 2020. Ergebnisse des Haushaltsbuches – Graphiken: Frischobst, Frischgemüse, Sterilobst & -gemüse, TK Obst & Gemüse. AMA Marketing - Feldarbeit: GfK Austria / Auswertung: KeyQUEST Marktforschung. Wien.
- AMA (2021). Marktinformation Obst und Gemüse. Online unter: <https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Konsumverhalten> (Zugriff am 25.05.2021). Wien.
- AMA (2021b). Marktinfo – Das RollAMA Haushaltspanel. <https://amainfo.at/konsumenten/marktinfo/marktinformationen/marktentwicklung-details> (Zugriff am 17.03.2021). Wien.
- AMA (2021c): Schriftliche Mitteilung zu Preisstatistiken der EO (
- AMA (s. a). Schulobst und -gemüse | AMA - AgrarMarkt Austria. <https://www.ama.at/Fachliche-Informationen/Schulprogramm/Produktlieferungen/Schulobst-und-gemuese> (Zugriff am 11.06.2021).
- AWI (2012). Bewertung der Nationalen Strategie für nachhaltige Operationelle Programme im Obst- und Gemüsesektor 2012 Österreich. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. Wien.
- BMLFUW (2014). Nationale Strategie 2014 und Umweltrahmen. Operationelle Programme. Erzeugerorganisationen, Sektor Obst und Gemüse. Wien.
- BMLFUW (2014a). Grüner Bericht 2014, Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- BMLFUW (2015). Grüner Bericht 2015, Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- BMLFUW (2016). Grüner Bericht 2016, Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- BMLFUW (2017). Nationale Strategie 2017 und Umweltrahmen. Operationelle Programme. Erzeugerorganisationen, Sektor Obst und Gemüse. Wien.
- BMLFUW (2017a). Grüner Bericht 2017, Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- BMNT (2018). Grüner Bericht 2018, Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- BMNT (2019). Nationale Strategie Obst und Gemüse. Anpassungen 2019. Wien.

- BMNT (2019a). Grüner Bericht 2019, Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- BMNT (2019b). Evaluierung Nationale Strategie Obst und Gemüse. Terms of Reference. Wien.
- BMLRT (2021a). Austria - Rural Development Programme. https://www.bmlrt.gv.at/land/eu-agrarpolitik-foerderungen/laendl_entwicklung/leprogramm.html (Zugriff am 24.03.2021). Wien.
- BMLRT (2021b): INVEKOS-Datenpool
- Bundesgemüsebauverband Österreichs (s.a.) Gemüsemarkt in Österreich. <http://www.bgvoe.at/index.php?id=366&L=0> (Zugriff am 25.5.2021).
- Bundesobstbauverband (s.a.). Erwerbsobstbau in Österreich - Produktion, Markt und Rahmenbedingungen. <https://www.besseres-obst.at/bundesobstbauverband/branche.html> (Zugriff am 15.12.2020).
- Dantler, M., Kirchwegger S., Eder M., Kattelhardt J. (2010). Analyse der Investitionsförderung für landwirtschaftliche Betriebe in Österreich. Universität für Bodenkultur, Institut für Agrar- und Forstwirtschaft. Wien.
- Dirksmeyer, W., Garming, H., Fluck K. (2012). Bewertung der nationalen Strategie für nachhaltige operationelle Programme im Obst- und Gemüsektor in Deutschland (2012). Institut für Betriebswirtschaft, Johann Heinrich von Thünen-Institut. Braunschweig.
- Eckart, L. (2020). Der Agrarstrukturwandel in Österreich unter der Berücksichtigung räumlicher Abhängigkeiten. Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur, Wien.
- EENRD – European Evaluation Network for Rural Development (2014). Capturing the success of your RDP: Guidelines for the ex post evaluation of 2007-2013 RDPs. June 2014. http://enrd.ec.europa.eu/enrd-static/app_templates/enrd_assets/pdf/evaluation/epe_master.pdf (Zugriff am 27.06.2021).
- Europäische Kommission (EK) (2018). Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates. Europäische Kommission, Brüssel.
- Europäische Kommission (EK) (2020). Arbeitsunterlagen der Kommissionsdienststellen-Empfehlungen der Kommission für den GAP-Strategieplan Österreichs. Europäische Kommission, Brüssel.
- Europäische Kommission (EK) (2021). Message to Delegates of the Committee for the Common Organisation of the Agricultural Markets. Horticultural Products. Subject: 2020 evaluation on progress made towards the overall objectives of national strategies for 2013-2018 sustainable operational programmes in the fruit and vegetables market. Covid-19 Update. European Commission. Brussels.
- Europäische Kommission (EK) (s.a.). Message to Delegates of the Committee for the Common Organisation of the Agricultural Markets. Horticultural Products. Subject: DRAFT 2020 evaluation on progress made towards the overall objectives of national strategies for sustainable operational programmes in the fruit and vegetables market. Unpublished manuscript, draft. European Commission. Brussels.
- FAO (2011). Global Food Losses and Food waste. Extent, causes and prevention <http://www.fao.org/3/mbo60e/mbo60e00.pdf> (Zugriff am 26.05.2021). Rome.
- Hambrusch J. und Tribl A. (2019). Ländliches Entwicklungsprogramm 2014-2020. Evaluierungsbericht 2019. Priorität 2: Verbesserung der Lebensfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe und der Wett-

- bewerbsfähigkeit aller Arten von Landwirtschaft in allen Regionen und Förderung innovativer landwirtschaftlicher Techniken und der nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Stand: 5. Dezember 2019. https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-foerderungen/laendl_entwicklung/programmbegleitung/evaluierung/evaluierungsberichte/Evaluierungsbericht-fuer-den-Duch-fuehrungszeitraum-2019.html (Zugriff am 26.05.2021)
- Hambrusch, J. (2021, in Veröffentlichung). Szenarien zur Krisenanfälligkeit der österreichischen Lebensmittelversorgung aufgrund der Folgen von Covid-19 – Sektoranalysen: Gemüse und Kartoffel. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen. Wien.
- Hambrusch, J. und Quendler, E. (2008). Teilanalyse der österreichischen Obst- und Gemüsewirtschaft. Arbeitsbehelf Nr. 28. Wien: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. Wien
- Haß, J. und Hartmann, M. (2015). Schulobstprogramm in NRW: Untersuchung der Effekte auf das Ernährungsverhalten der Kinder unter Einbeziehung des elterlichen Verzehrverhaltens und der Verteilungshäufigkeit der Obst und Gemüseprodukte. Institut für Lebensmittel- und Ressourcenökonomik. Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.
- Heinschink, K. und Scheck, M. (2021, in Veröffentlichung). Szenarien zur Krisenanfälligkeit der österreichischen Lebensmittelversorgung aufgrund der Folgen von Covid-19 – Sektoranalysen: Obst. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen. Wien.
- Kellermann, K. (2020). Die Zukunft der Landwirtschaft: Konventioneller, gentechnikbasierter und ökologischer Landbau im umfassenden Vergleich. Wiesbaden: Springer Fachmedien. Wiesbaden.
- Kirchweger, S., Kantelhardt, J. (2015). The dynamic effects of government-supported farm-investment activities on structural change in Austrian agriculture. *Land Use Policy* 48, 73–93.
- Kirner, L. (2005). Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Milchviehbetriebe im Rahmen des International Farm Comparison Network (IFCN). Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, Band 12, S. 337-348. URL: https://oega.boku.ac.at/fileadmin/user_upload/Tagung/2002/02_Kirner.pdf (Zugriff am 24.06.2021).
- Larcher, M. und Vogel, S. (2019). Hofnachfolgesituation in Österreich 2018. Deskriptive Ergebnisse einer Befragung von Betriebsleiter/innen. Diskussionspapier DP-71-2019, Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung, Universität für Bodenkultur Wien; April 2019. <ftp://ftp.boku.ac.at/pub/repecftpg/repecftp/RePEc/sed/wpaper/712019.pdf> (Zugriff am 10.04.2019).
- LBG (2021). Buchführungsergebnisse, Betriebswirtschaftlicher Bericht an das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. Wien.
- LEL - Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum und LfL - Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2020). Agrarmärkte 2019. Schriftenreihe 2020.
- Meixner, O., Pichlbauer, M. und Schlögl, F. (2018). Bewertung des österreichischen Programms für die ländliche Entwicklung (LE14-20) – Evaluierungsbericht 2019. Evaluierung Schwerpunktbereich 3A Förderung der Organisation von Nahrungsmittelketten, einschließlich Verarbeitung und Vermarktung von Agrarerzeugnissen – „Paket C“. Statusbericht I. Universität für Bodenkultur. Wien.
- Meixner, O., Pichlbauer, M. und Schlögl, F. (2018b). Bewertung des österreichischen Programms für die ländliche Entwicklung (LE14-20) – Evaluierungsbericht 2019. Evaluierung Schwerpunktbereich 3A.

- Förderung der Organisation von Nahrungsmittelketten, einschließlich Verarbeitung und Vermarktung von Agrarerzeugnissen - „Paket C“. Statusbericht II (Fortschrittsbericht), Universität für Bodenkultur. Wien.
- MEN-D (2016). Modellrechnungen zur Erfassung von Mitnahmeeffekten. Monitoring- und Evaluierungsnetzwerk Deutschland. Aktuelle Praktik 05/2016.
- Michalek, J. (2009): Assessment of the direct and indirect effects of individual RD measures using Propensity Score – Double Difference methods in selected rural regions of Slovakia and Germany. ADVANCED-EVAL Regional Report Series, pp 1-96, University of Kiel, October, 2009.
- Moser, T., Kapfer, M., Sandbichler, M., Kirchwegger, S., Kattelhardt, J. (2015). Einfluss von Investitionstätigkeit und Investitionsförderung auf ökonomische Kenngrößen österreichischer Milchviehbetriebe. Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, 93, 1-17; ISSN 0006-9080.
- Porter, M. E. (1999). Microeconomic competitiveness: Findings from the 1999 Executive Survey. World Economic Forum: Global Competitiveness Report 1999, S. 30-53.
- Rat für nachhaltige Entwicklung (2021). <http://www.nachhaltigkeitsrat.de/index.php?id=6749> (Zugriff am 26. Mai 2021)
- Ruhm G., Müller K., Steinborn P., Bokelmann W. (2008). Forschungsvorhaben zur Nationalen Strategie für Obst- und Gemüseerzeugerorganisationen in Deutschland – Handlungsoptionen zur Ausgestaltung von nachhaltigen operationellen Programmen – Abschlussbericht. Berlin.
- Rützler, H. (2021). Food-Trends: Was bleibt und was sich ändern wird. <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/food/food-trends-was-bleibt-und-was-sich-aendern-wird/> [Zukunftsinstitut](https://www.zukunftsinstitut.de/). (Zugriff am 15.03.2021). Frankfurt am Main.
- Rützler, H. und Reiter, W. (2020). Food Report 2021. Zukunftsinstitut. Frankfurt am Main.
- Sinabell, F.; Bock-Schappelwein, J.; Firgo, M.; Friesenbichler, K.; Piribauer, P.; Streicher, G.; Gerner, L.; Kattelhardt, J.; Kirchner, M.; Niedermayr, A.; Schmid, E.; Schönhart, M.; und Mayer, C. (2019): Eine Zwischenbilanz zu den Wirkungen des Programms der Ländlichen Entwicklung 2014-2020. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Universität für Bodenkultur Wien, Statistik Austria. Im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Mai 2019. Verfügbar unter: <https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-foerderungen/laendliche-entwicklung/programmbegleitung/evaluierung/evaluierungsberichte/Evaluierungsbericht-fuer-den-Duchfuhrungszeitraum-2019.html> (Zugriff am 27.06.2021).
- Statistik Austria (2005). Gartenbau- und Feldgemüsebauerhebung 2004. Bundesanstalt Statistik Österreich. Wien.
- Statistik Austria (2008). Erhebung der Erwerbssobstanlagen 2007. Bundesanstalt Statistik Österreich. Wien
- Statistik Austria (2012). Gartenbau- und Feldgemüsebauerhebung 2010. Bundesanstalt Statistik Österreich. Wien.
- Statistik Austria (2015). Gartenbau- und Feldgemüsebauerhebung 2015. Bundesanstalt Statistik Österreich. Wien.
- Statistik Austria (2017). Erhebung der Erwerbssobstanlagen 2017. Bundesanstalt Statistik Österreich. Wien

- Statistik Austria (2018). Land- und forstwirtschaftliche Betriebe in Österreich 1951 – 2016. Agrarstrukturhebung. Wien
- Statistik Austria (2018a). Land- und Forstwirtschaftliche Erzeugerpreise 2014 bis 2020. https://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=022428 (Zugriff am 01.06.2021). Wien
- Statistik Austria (2021). Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (LGR) - Werte zu jeweiligen Preisen (in Mio. €) ab 1995. Wien.
- Statistik Austria (2021a). Land- und forstwirtschaftliche Erzeugerpreise 2014-2020. URL: https://pic.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/preise_bilanzen/preise/index.html (Zugriff am 09.06.2021). Wien.
- Statistik Austria (2021b). Versorgungsbilanzen für Obst und Gemüse 2014/15 bis 2019/20. URL https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/preise_bilanzen/versorgungsbilanzen/index.html (Zugriff am 6.22.21). Wien.
- Statistik Austria (2021c). Preisindizes, Agrarpreisindizes national (2010 = 100). https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/agrarpreisindizes/index.html (Zugriff am 12.01.2021). Wien.
- Steinbauer, L. (2017). Obstkonsum entwickelt sich problematisch!. Haidegger Perspektiven 1/2017. Graz.
- Verordnung - VO (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 922/72, (EWG) Nr. 234/79, (EG) Nr. 1037/2001 und (EG) Nr. 1234/2007
- Verordnung – VO (EU) Nr. 543/2011 der Kommission vom 7. Juni 2011 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 1234/2007 des Rates für die Sektoren Obst und Gemüse und Verarbeitungserzeugnisse aus Obst und Gemüse,
- WWF (Hg.) (2016). Lagebericht Lebensmittelabfälle und – Verlust in Österreich. Österreichisches Ökologiemuseum im Auftrag von WWF & Mutter Erde. 33 Seiten. https://www.wwf.at/de/view/files/download/showDownload/?tool=12&feld=download&sprach_connect=3069 (Zugriff am 26. Mai 2021). Wien.

8 Anhänge

8.1 Anhang I – Kontext der Evaluierung

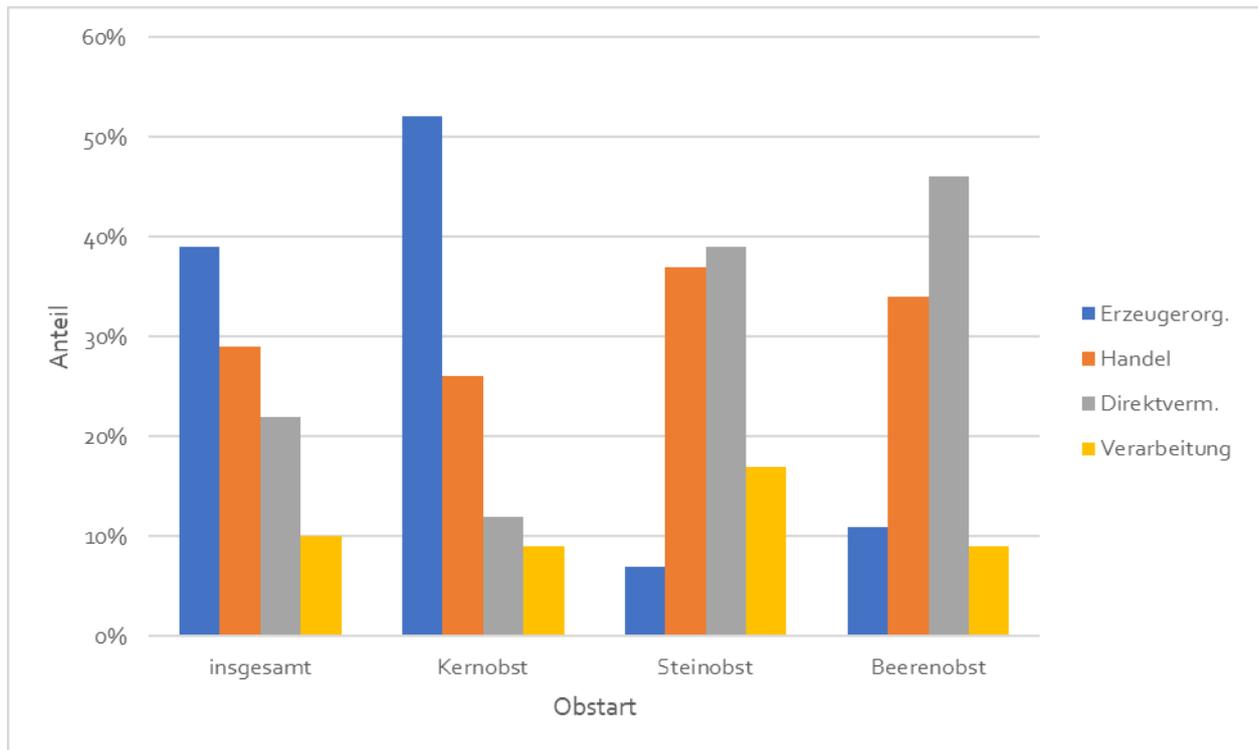


Abbildung 8.1.1: Obstarten nach Vermarktungswegen und Flächenanteilen für Österreich 2017 (Quelle: Statistik Austria 2017).

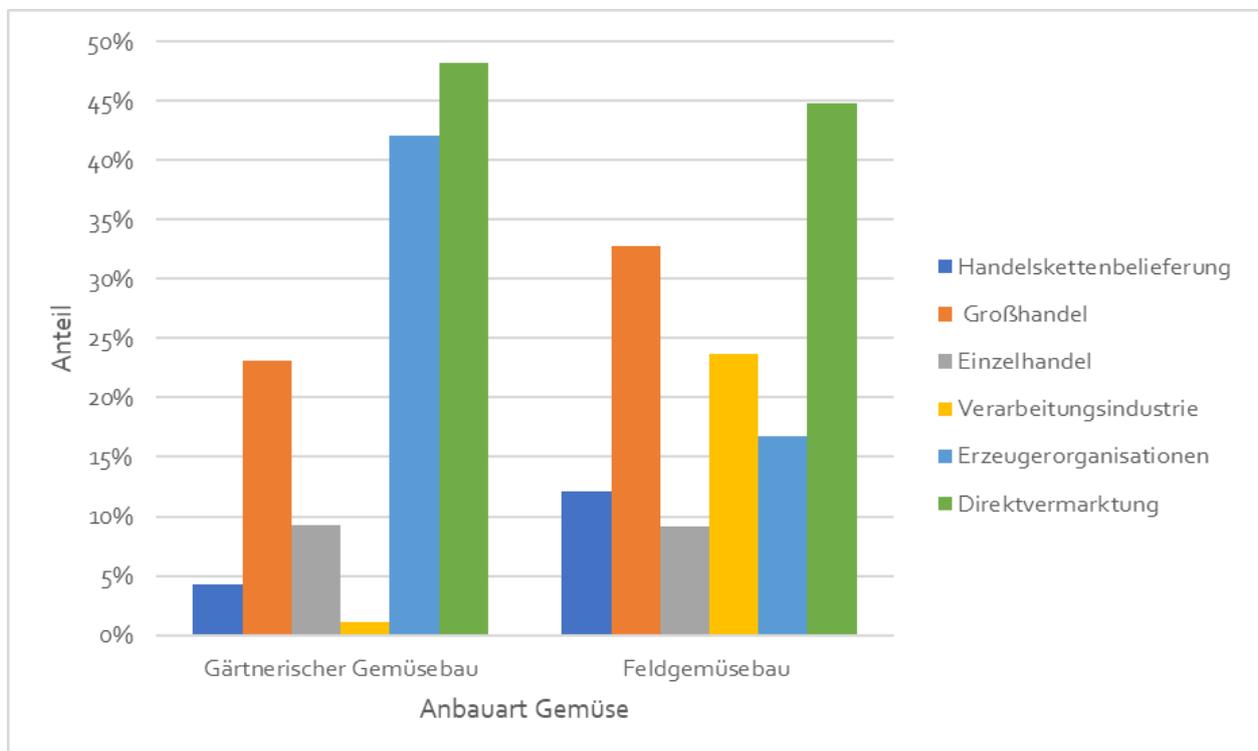


Abbildung 8.1.2: Absatzwege im Garten- und Feldgemüseanbau (Quelle: Statistik Austria 2005, 2015).

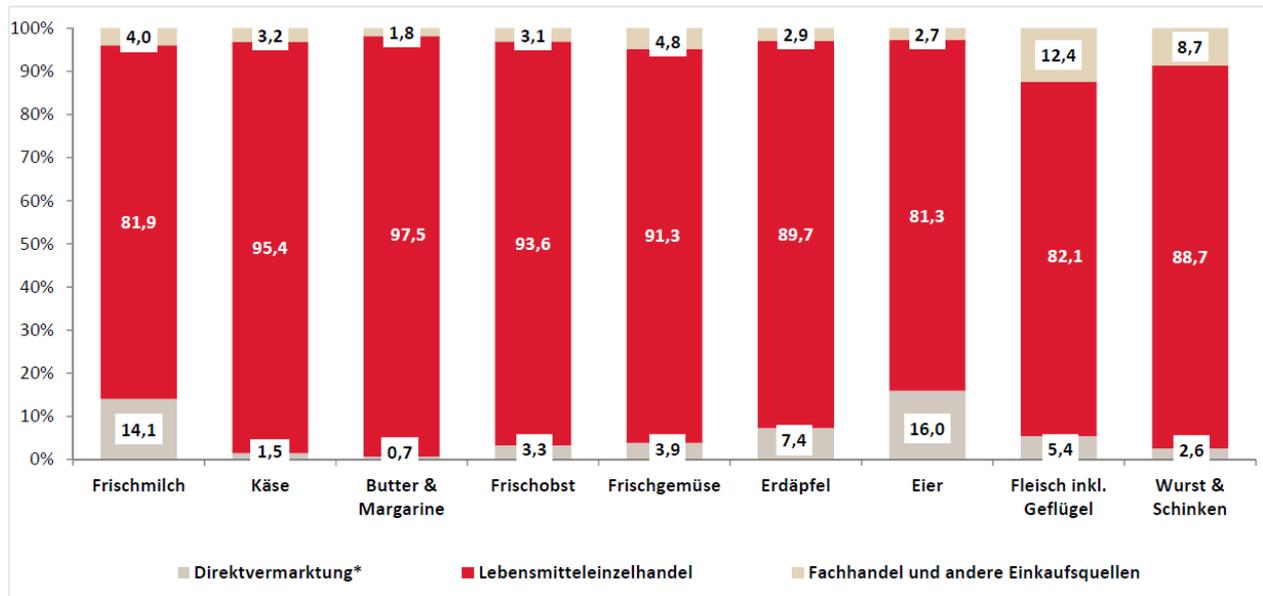


Abbildung 8.1.3: Direktvermarktungsanteile nach Produkten, Wertmäßige Anteile der Vertriebsquellen 2018 (Quelle: AMA 2019).

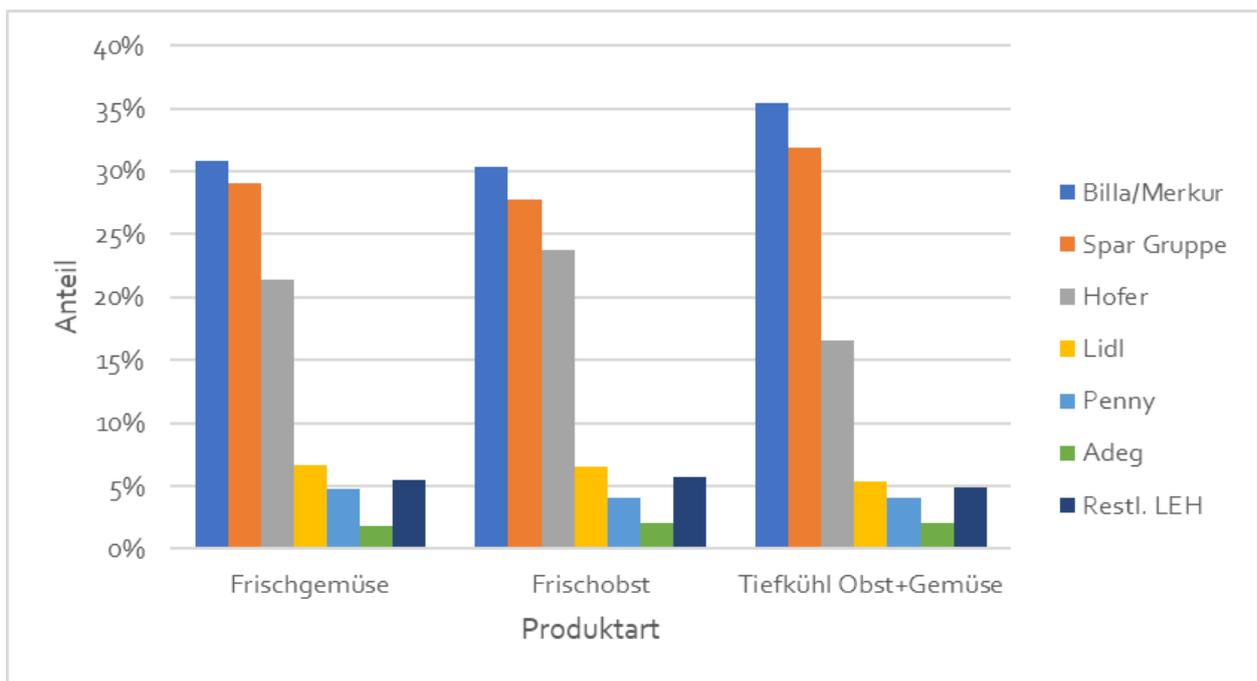


Abbildung 8.1.4: Marktanteile der Einkaufsquellen 2018 (Quelle: AMA 2020, eigene Darstellung).

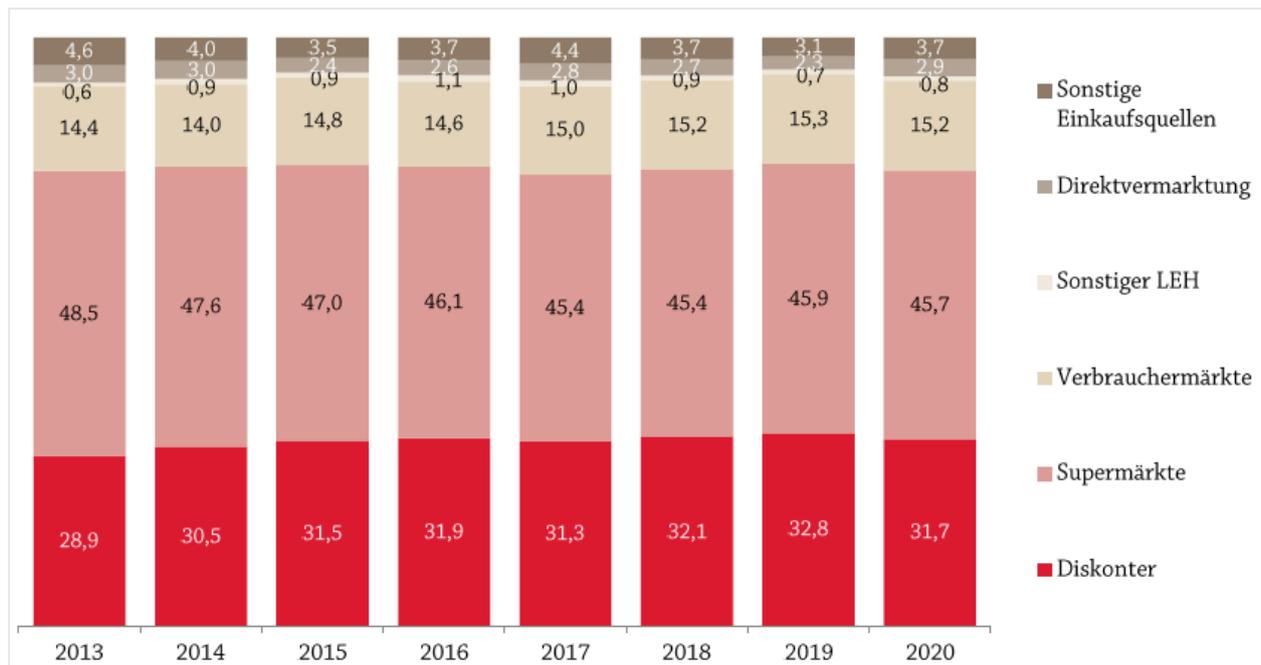


Abbildung 8.1.5: Marktanteile nach Einkaufsquellen – Frischobst (Quelle: AMA 2021).

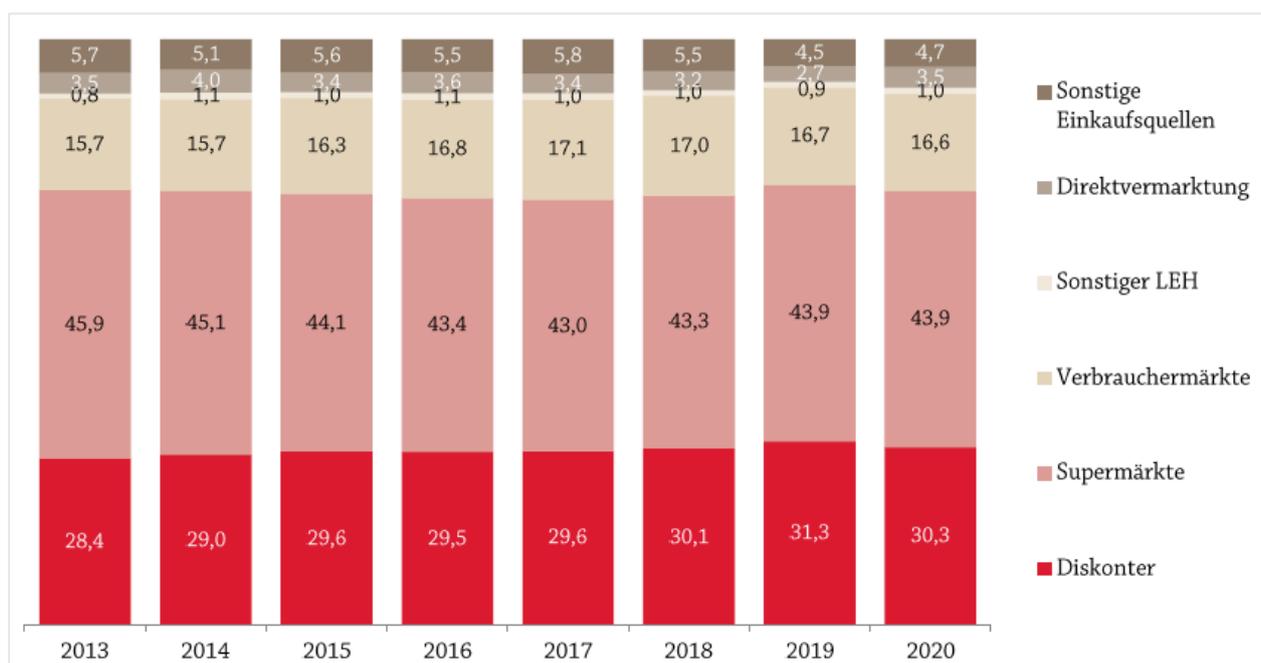


Abbildung 8.1.6: Marktanteile nach Einkaufsquellen – Frischgemüse (Quelle: AMA 2021).

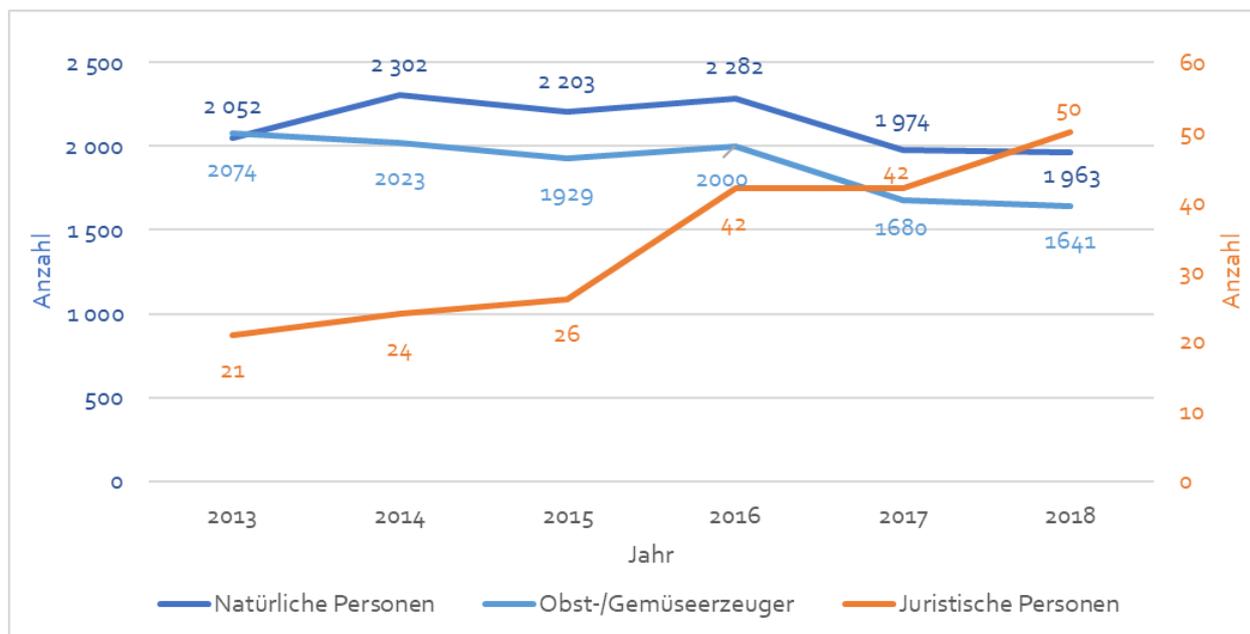


Abbildung 8.1.7: Mitgliedschaft Erzeugerorganisationen 2013-2018 (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018, eigene Darstellung).



Abbildung 8.1.8: Ökologischer Landbau (ÖL) und Integrierter Landbau (IL) der EO, Betriebe und Flächen (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018, eigene Darstellung).

Tabelle 8.1.1: Haupterzeugnisse der EO nach WvE in Euro (nach Angabe der 4 umsatzstärksten Positionen je EO), (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Erzeugnis	2013	2014	2015	2016	2017	Gesamt 2013-2017	% Anteil
Äpfel	97 683 307,70	85 107 738,34	79 240 137,27	78 942 337,70	27 362 504,28	368 336 025,29	36,88%
Tomaten, frisch oder gekühlt	40 452 792,00	39 916 750,77	43 906 952,60	42 125 856,26	43 877 355,12	210 279 706,75	21,05%
Gurken	28 400 024,48	29 452 703,15	23 439 194,46	28 880 877,48	29 748 613,04	139 921 412,61	14,01%
Gemüsepaprika oder Paprika ohne brennenden Geschmack	21 683 874,56	23 021 838,51	24 581 508,89	25 998 046,84	27 362 160,61	122 647 429,41	12,28%
Andere Früchte	7 553 932,65	7 397 479,27	5 700 213,74	6 587 777,86	5 093 945,84	32 333 349,36	3,24%
Karotten und Speisemöhren, Speiserüben	6 917 792,75	7 982 535,39	4 035 686,62	3 766 927,64	1 204 641,40	23 907 583,79	2,39%
Erbsen (Pisum sativum)	3 618 454,58	4 889 553,22	4 626 850,06	3 656 339,65	4 911 479,16	21 702 676,67	2,17%
Speisewiebeln und Schalotten	4 388 949,00	5 336 469,42	2 748 121,74	4 022 038,27	1 873 544,22	18 369 122,65	1,84%
Gartenspinat, Neuseelandspinat und Gartenmelde	4 410 498,76	4 492 657,41	1 632 063,40	1 674 631,96	1 922 865,39	14 132 716,92	1,41%
Andere Salate	2 016 947,90	3 467 473,59	2 689 640,97	2 162 734,23	1 729 774,31	12 066 571,00	1,21%
Weißkohl und Rotkohl	3 405 635,95	4 107 340,19	-	596 413,00	578 530,00	8 687 919,14	0,87%
Andere genießbare Wurzeln	758 949,00	1 302 500,02	2 404 747,94	2 069 607,27	1 376 425,53	7 912 229,76	0,79%
Bohnen (Vigna-Arten, Phaseolus-Arten)	1 947 818,21	1 926 321,69	700 064,74	1 039 958,06	1 498 034,80	7 112 197,50	0,71%
Kopfsalat	869 297,54	722 824,64	1 852 445,16	1 787 061,07	559 222,20	5 790 850,61	0,58%
Birnen	1 031 451,02	804 953,29	554 187,53	198 074,35	808 870,07	3 397 536,26	0,34%
Pflaumen und Schlehen	395 706,80	397 721,72	210 832,98	119 799,02	226 178,64	1 350 239,16	0,14%
Andere Gemüsearten	67 615,00	-	-	-	481 457,00	549 072,00	0,05%
Sellerie, ausgenommen Knollensellerie	114 645,00	66 805,00	61 253,00	86 145,00	-	328 848,00	0,03%
Poree/Lauch und andere Gemüse der Allium-Arten	-	39 458,00	-	-	-	39 458,00	0,00%
Knoblauch	-	-	10 878,00	-	-	10 878,00	0,00%
Gesamt	225 717 692,90	220 433 123,62	198 394 779,09	203 714 625,65	150 615 601,61	998 875 822,87	100,00%

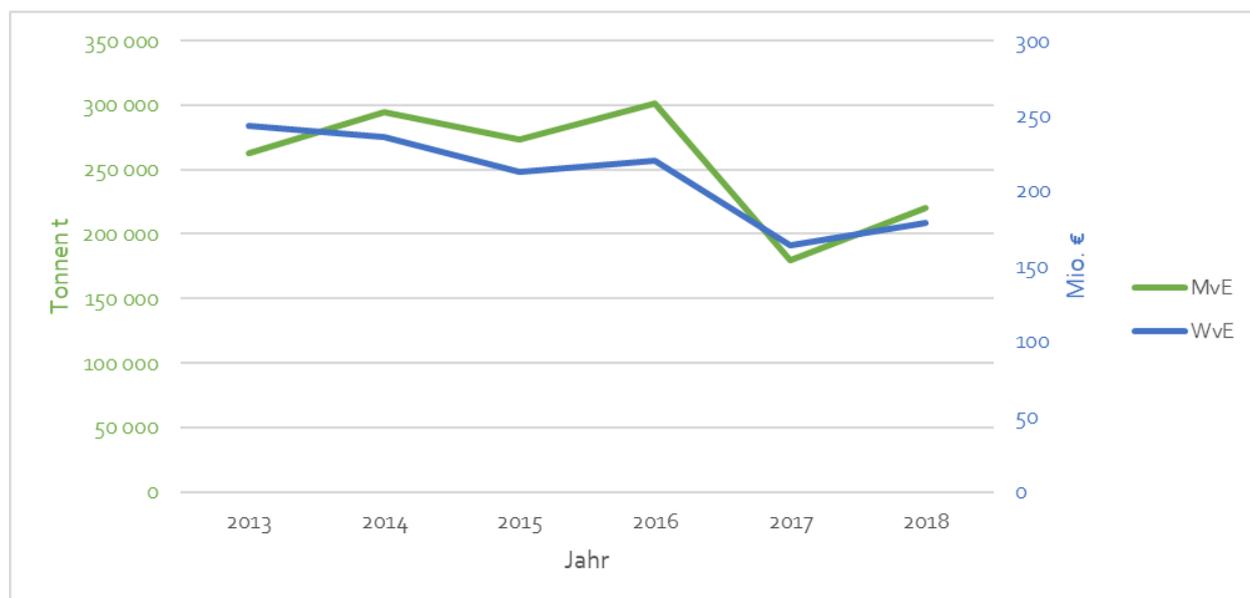


Abbildung 8.1.9: Menge und Wert der vermarkteten Erzeugnisse der EO im Evaluierungszeitraum (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018, eigene Darstellung).

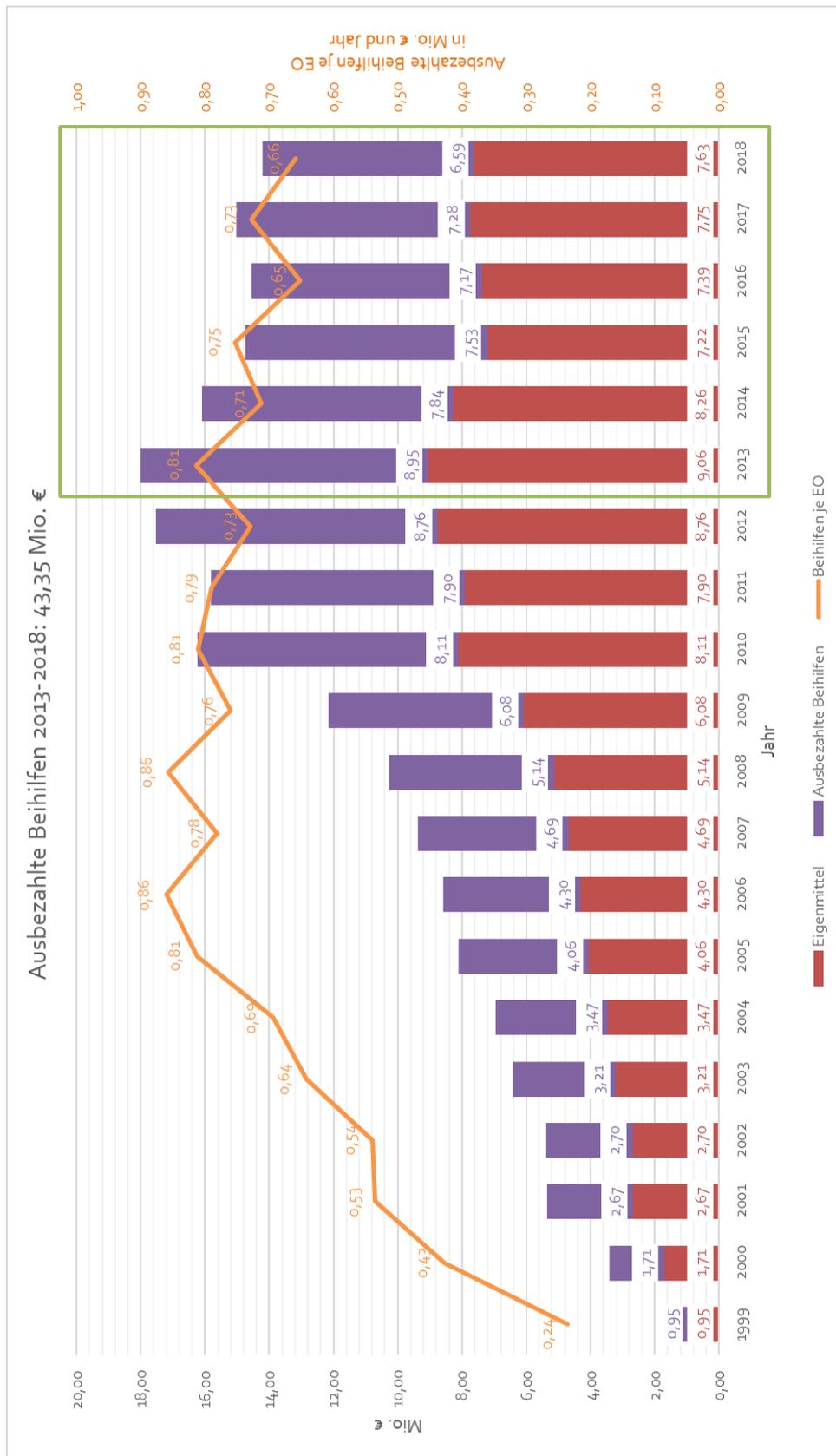


Abbildung 8.1.10: Ausbezahlte Beihilfen an die EO 1999-2018 (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung). Anmerkung: keine Daten zu genauem Verhältnis Eigenmittel/Beihilfen 1999-2012, Annahme je 50%.

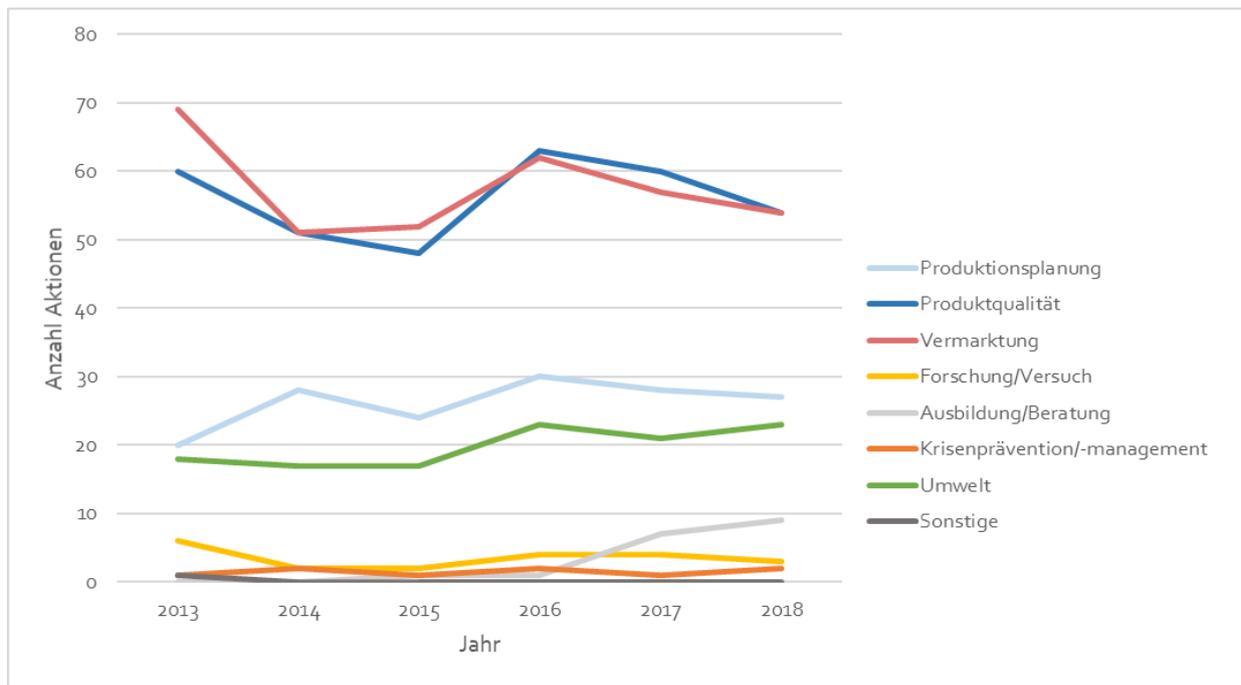


Abbildung 8.1.11: Durchgeführte Aktionen je Maßnahmenebene der EO 2013-2018, gesamt: 1006 Aktionen (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

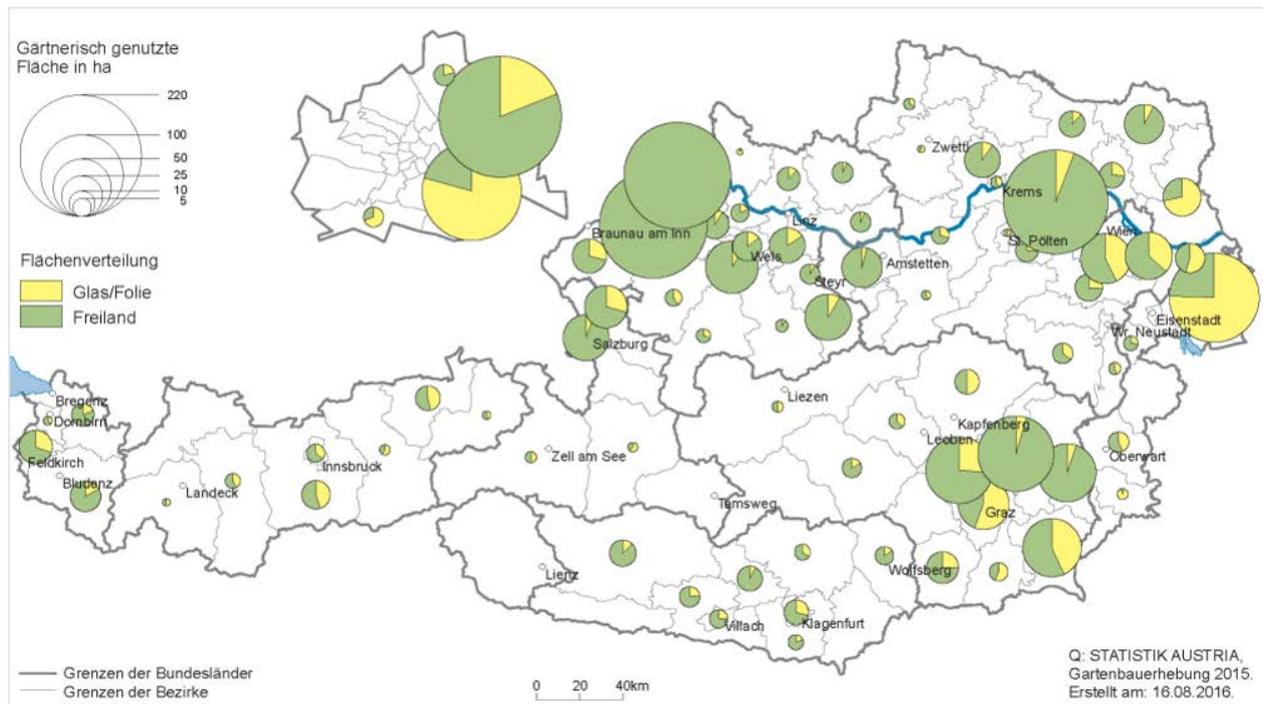


Abbildung 8.1.12: Flächenverteilung der Gartenbaubetriebe 2015 nach Politischen Bezirken (Quelle: Statistik Austria 2015).

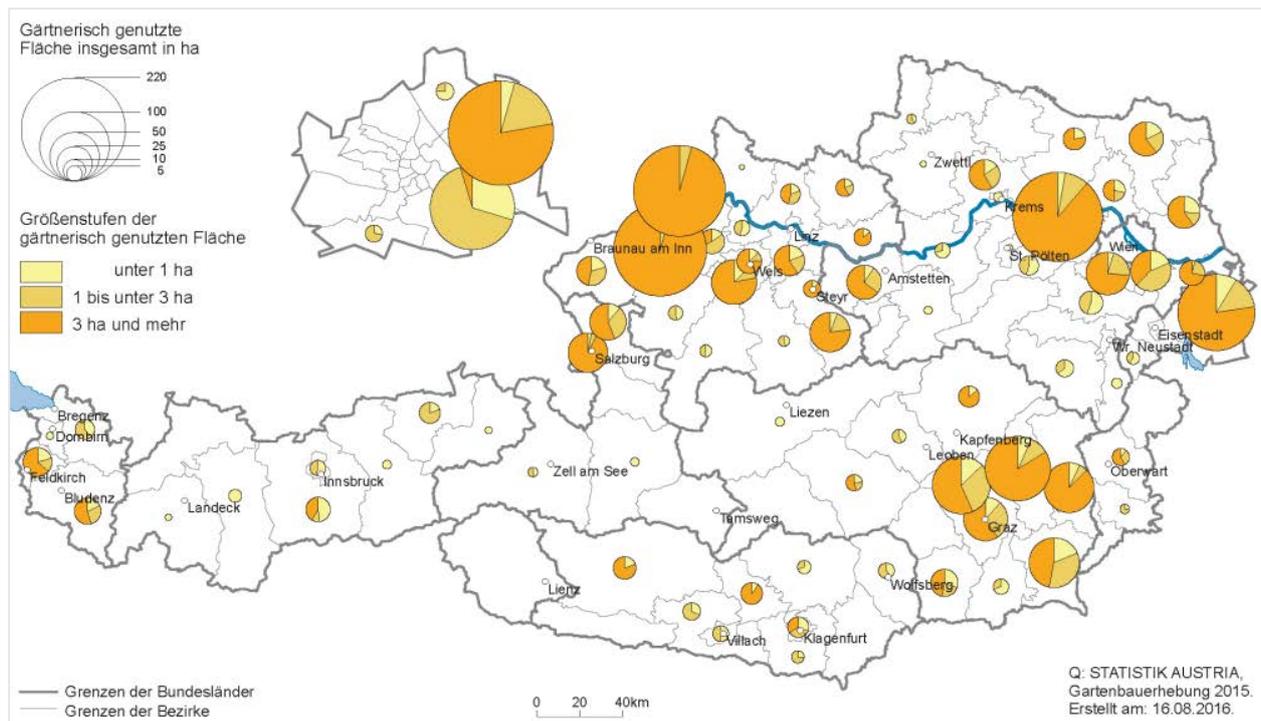


Abbildung 8.1.13: Gärtnerisch genutzte Fläche nach Größenstufen 2015 und Politischen Bezirken (Quelle: Statistik Austria 2015).

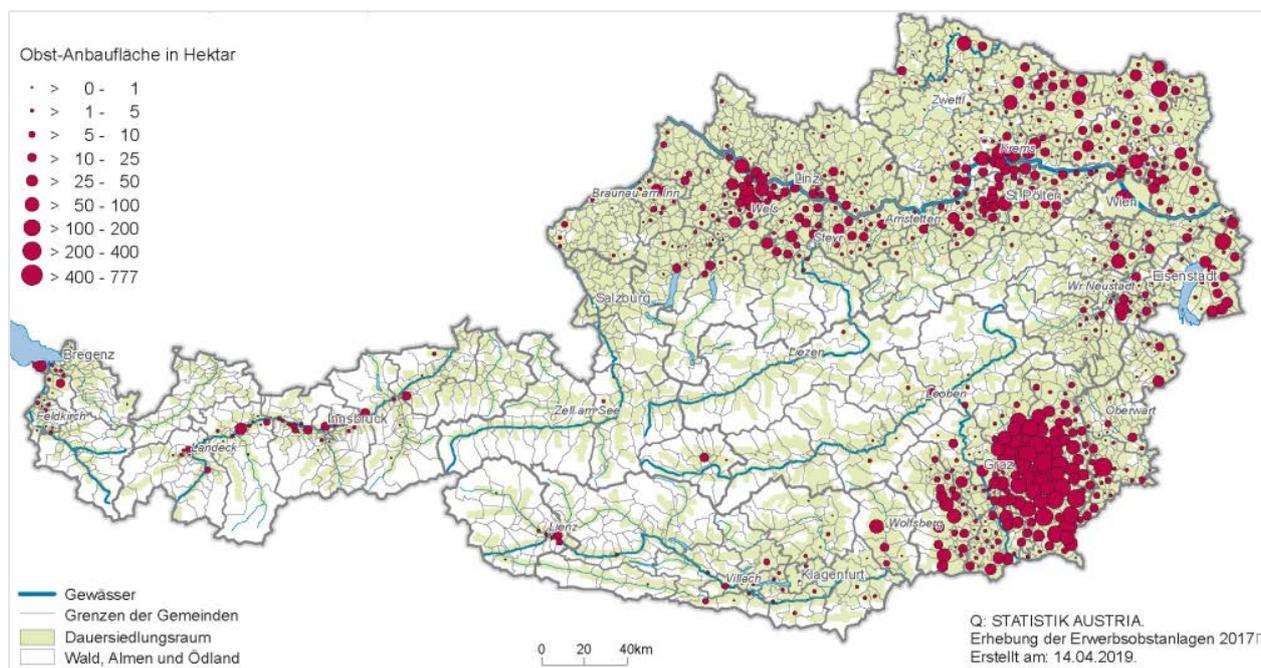


Abbildung 8.1.14: Erwerbsobstanlagen 2017 in ha je Gemeinde (Quelle: Statistik Austria 2015).

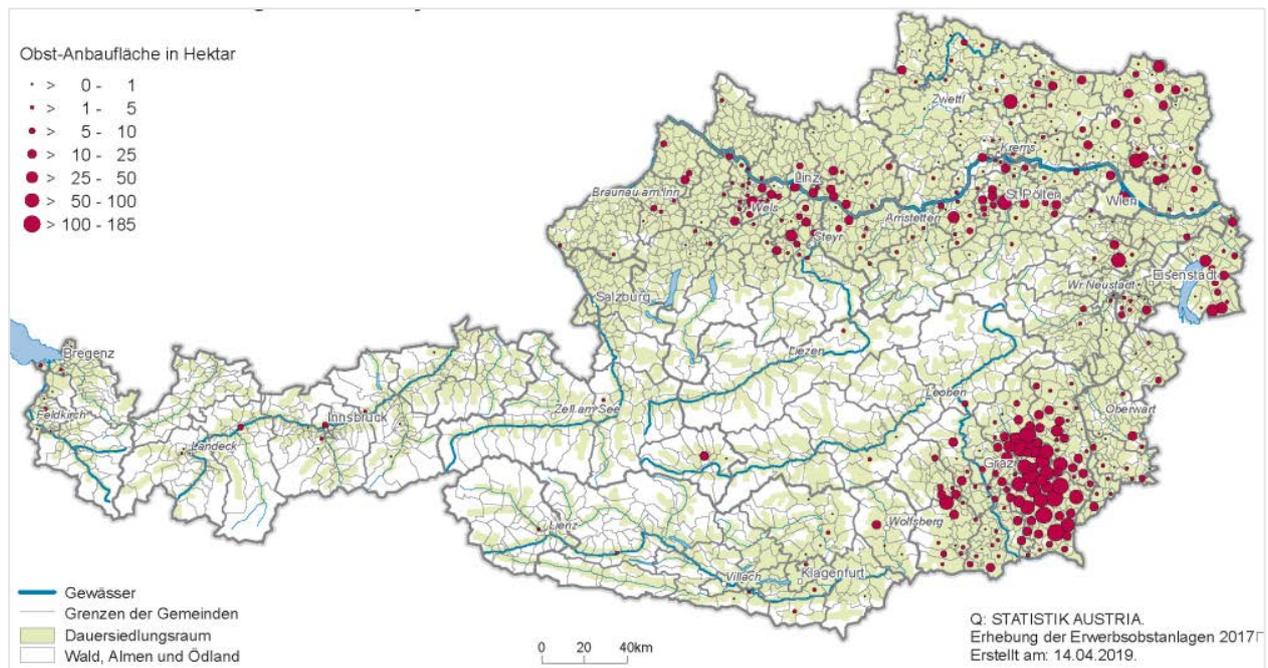


Abbildung 8.1.15: BIO-Erwerbsobstanlagen 2017 in ha je Gemeinde (Quelle: Statistik Austria 2015).

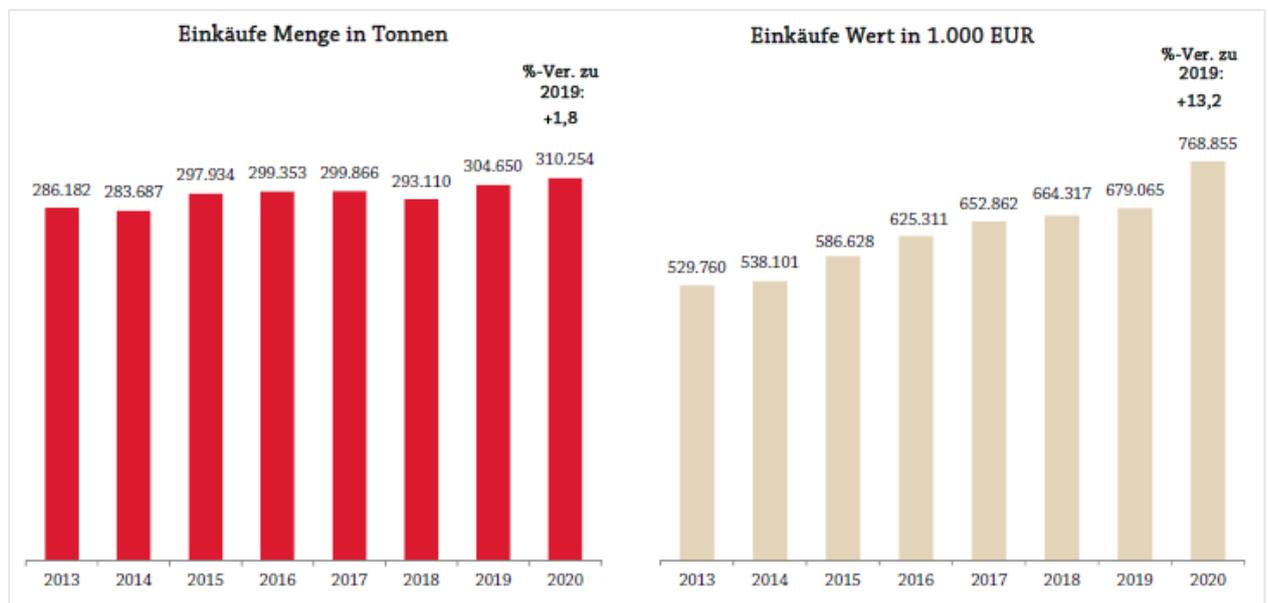


Abbildung 8.1.16: Marktentwicklung Frischobst – Lebensmitteleinzelhandel (Quelle: AMA 2021).

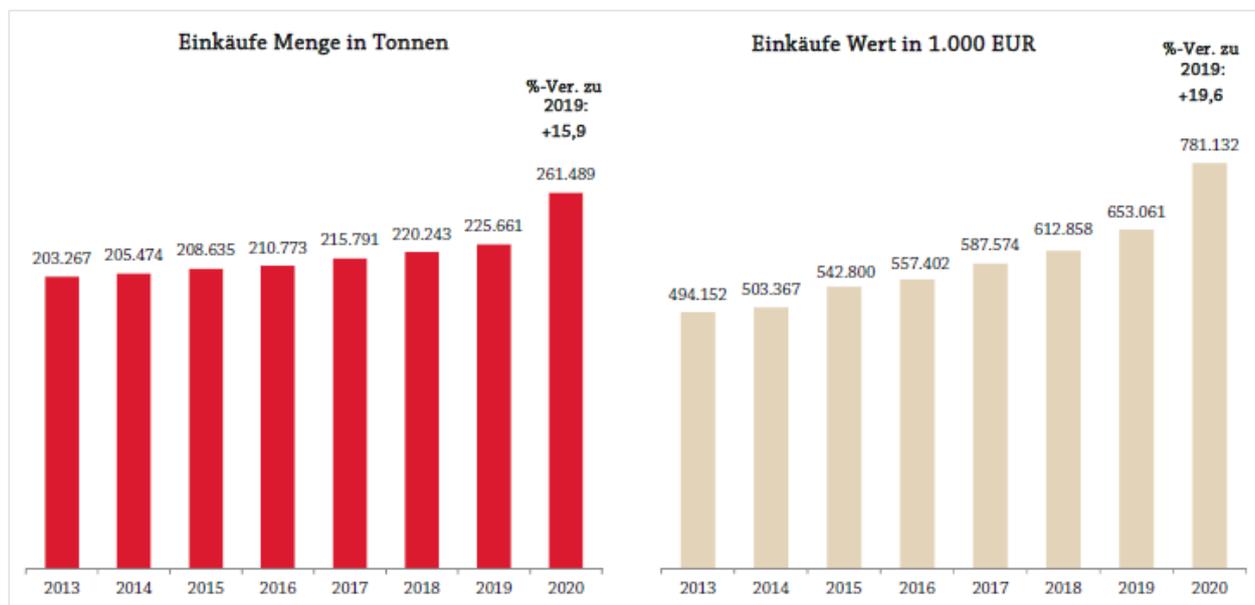


Abbildung 8.1.17: Marktentwicklung Frischgemüse – Lebensmitteleinzelhandel (Quelle: AMA 2021).

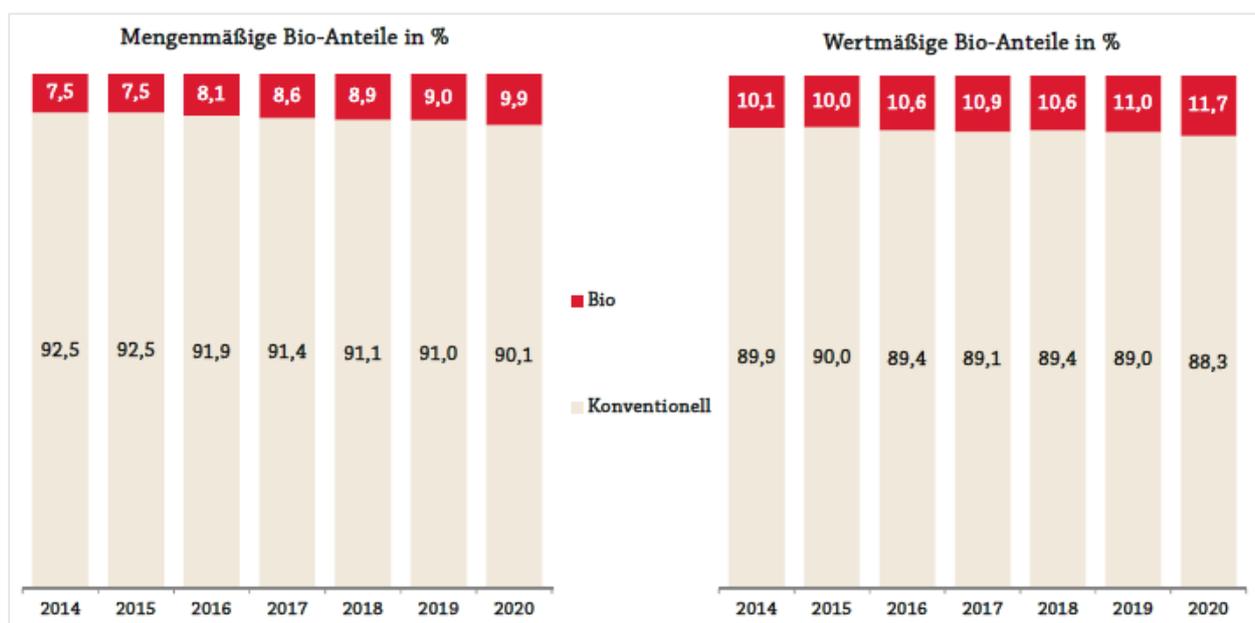


Abbildung 8.1.18: Entwicklung der Bioanteile Frischobst - wertmäßige Anteile der Einkäufe im Lebensmitteleinzelhandel (Quelle: AMA 2021).

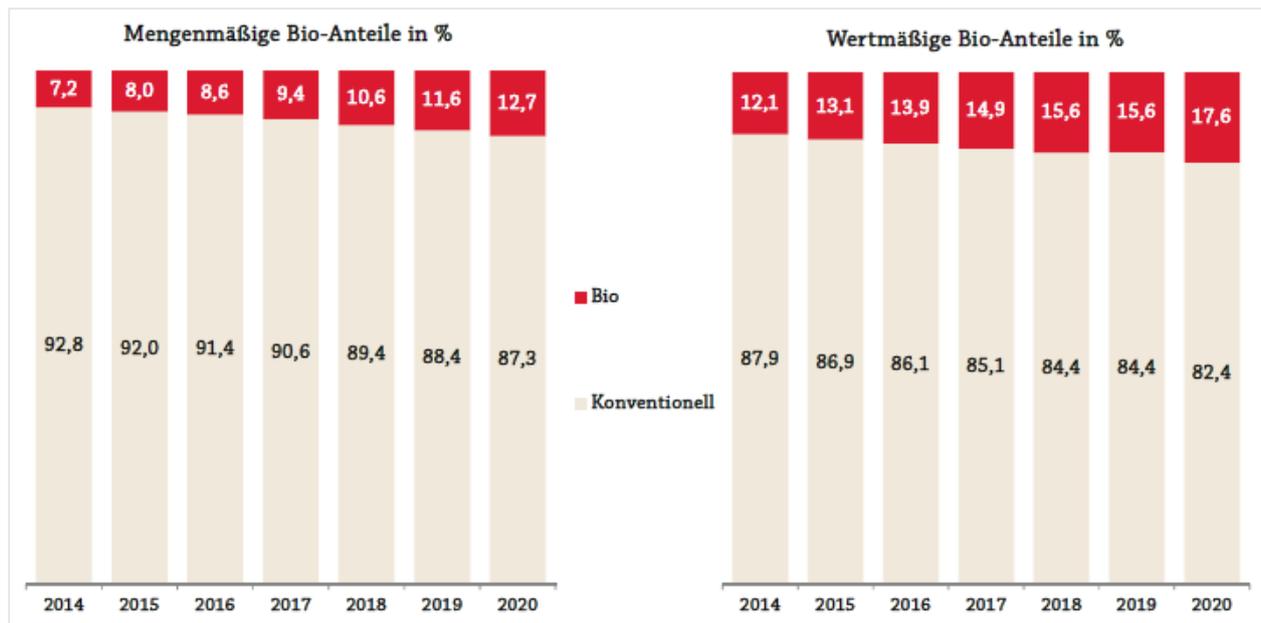


Abbildung 8.1.19: Entwicklung der Bioanteile Frischgemüse -wertmäßige Anteile der Einkäufe im Lebensmitteleinzelhandel (Quelle: AMA 2021).

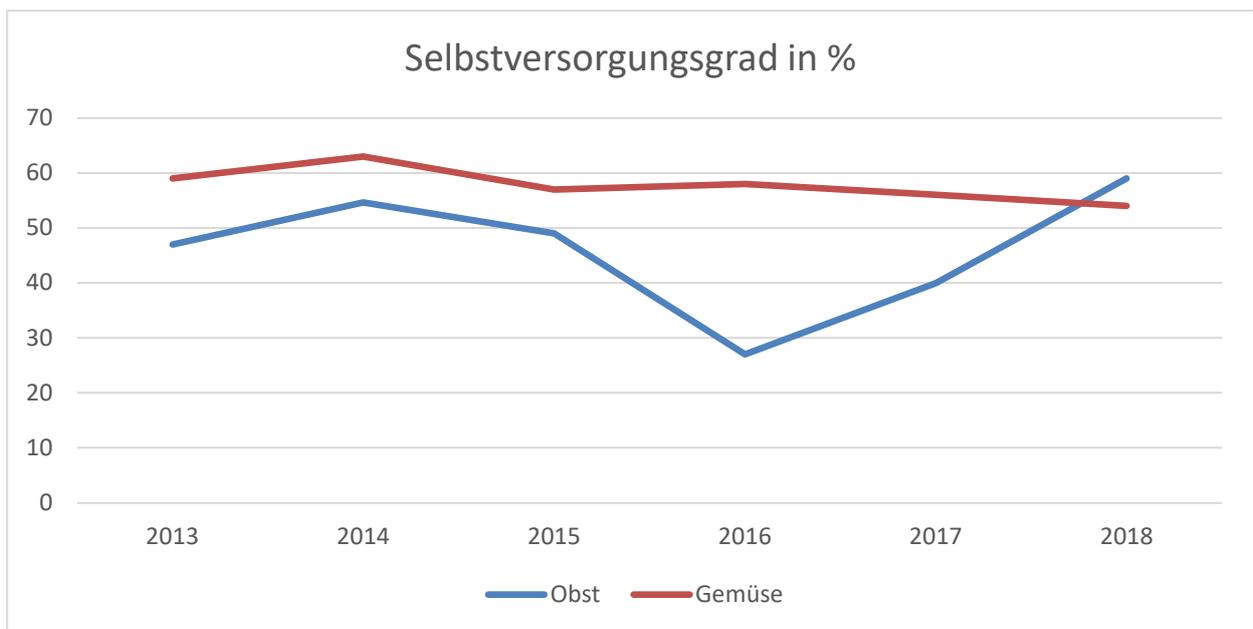


Abbildung 8.1.20: Selbstversorgungsgrad Obst/Gemüse 2013 bis 2018 (Quelle: Statistik Austria 2021b).

TERMS OF REFERENCE

Gemäß Art. 58 der VO (EU) Nr. 2017/891 ist eine Bewertung der Nationalen Strategie durchzuführen. Die Bewertung dient zur Beurteilung der Fortschritte bei der Verwirklichung der allgemeinen Ziele der Strategie. Sie wird anhand von Ausgangs-, Ergebnis- und gegebenenfalls Wirkungsindikatoren vorgenommen. Zu diesem Zweck werden die Ergebnisse der Überwachung und der Halbzeitbewertung der Operationellen Programme zugrunde gelegt.

Mit dem Bericht sollen Erkenntnisse für die Verbesserung der Qualität künftiger Nationaler Strategien gewonnen und insbesondere etwaige Mängel bei der Festlegung von Zielen, der förderfähigen Maßnahmen oder das Bedürfnis für die Festlegung neuer Instrumente identifiziert werden. Nutzer hinsichtlich der nationalen Strategie in Bezug auf die Erstellung neuer operationeller Programme sind die Behörden (BMNT, Zahlstelle Agrarmarkt Austria) sowie die Erzeugerorganisationen.

Zur Durchführung der Evaluierung werden vom BMNT folgende Dokumente zu Verfügung gestellt:

- Anträge zu operationellen Programmen
- Jahresänderungen zu operationellen Programmen
- Jahresberichte der Erzeugerorganisationen an das BMNT und Agrarmarkt Austria
- Halbzeit-Evaluierungsberichte der Erzeugerorganisationen an das BMNT und die AMA
- Jahresberichte an die Kommission
- Österreichische Nationale Strategie Obst und Gemüse
- Leitfaden zur Bewertung der Nationalen Strategien für nachhaltige operationelle Programme im Obst- und Gemüsektor (Draftdokument der EK; siehe Anlage)

Interviews:

- Ergänzend zu den zur Verfügung gestellten Dokumenten sind zur Bewertung der nationalen Strategie Interviews bei ausgewählten Proponenten der Erzeugerorganisationen durchzuführen.

Falls erforderlich, können im kurzen Wege weitere Unterlagen zur Verfügung gestellt werden.

Vom BMNT wird eine Lenkungsgruppe zur Unterstützung des Evaluierungsprozesses eingerichtet.

Bei nachstehend angeführten Zielen der Österreichischen Nationalen Strategie ist zu prüfen, in welchem Ausmaß diese erreicht wurden:

- Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe
- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, der Absatzförderung und des Vermarktungsniveaus
- Produktionsplanung
- Verbesserung der Produktqualität
- Umwelt und Ressourcenschonung

Bewertung

Bei der Durchführung der Bewertung sind die **Wirksamkeit, die Effizienz und der Nutzen** der eingesetzten Mittel zur Zielerreichung zu berücksichtigen.

Die Bewertung hat sich am Dokument „DRAFT 2020 evaluation on progress made towards the overall objectives of national strategies for sustainable operational programmes in the fruit and vegetables market“ zu orientieren.

Zeitabschnitte zur Erstellung des Evaluierungsberichts

- **Datum** zur Präsentation der Bewertungsgrundlagen und Besprechung der weiteren Vorgangsweise insbesondere die Durchführung von Interviews im Rahmen einer Sitzung des Begleitausschusses wird mit den Betroffenen **festgelegt**.
- **Im September 2020:** Präsentation des vorläufigen Endberichtes
- **Am 15. Oktober 2020: Abgabetermin des Endberichtes**

Abbildung 8.1.21: Terms of Reference (Quelle: BMNT 2019b).



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL FOR AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT

Directorate G. Markets and Observatories
G.2. Wine, spirits and horticultural products

Brussels,
AGRI.DDG3.G.2/JO/LB/pgg (2021)743231

MESSAGE TO DELEGATES

of the Committee for the Common Organisation of the Agricultural Markets

Horticultural products

Subject: 2020 evaluation on progress made towards the overall objectives of national strategies for 2013-2018 sustainable operational programmes in the fruit and vegetables market

On 9 December 2019, the Commission services issued a guidance note¹ to support the competent administrations in Member States in the preparation and carrying out of the 2020 evaluation exercise regarding their national strategies for 2013-2018 sustainable operational programmes in the fruit and vegetables market, which is provided for by Article 58(3) of Commission Delegated Regulation (UE) 2017/891².

In accordance with the provisions of Articles 54(b) and 57(3) of Delegated Regulation (EU) 2017/891, the deadline for submission by email or letter such reports was 15 November 2020, together with the annual reports 2018.

¹ ARES(2019)7566719 of 09 December 2019.

² Commission Delegated Regulation (EU) 2017/891 of 13 March 2017 supplementing Regulation (EU) No 1308/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to the fruit and vegetables and processed fruit and vegetables sectors and supplementing Regulation (EU) No 1306/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to penalties to be applied in those sectors and amending Commission Implementing Regulation (EU) No 543/2011 (OJ L 138, 25.5.2017, p. 4).

Due to the COVID-19 pandemic, in accordance with Article 1(9) of Delegated Regulation (EU) 2020/884,³ “the report(s) of the evaluation exercise carried out in 2020 shall be communicated to the Commission by 30 June 2021”.

So far, the Commission services have received very few reports from Member States. Therefore, the Commission services remind Member States on the high importance of these evaluation reports to be done in compliance with the Guidance Note already issued in 2019.

These evaluation reports must be communicated to the Commission services by 30 June 2021 to the following mail box:

AGRI-G2@ec.europa.eu

[e-signed]

Joao ONOFRE

Annex: Guidance Note on “2020 evaluation on progress made towards the overall objectives of national strategies for 2013-2018 sustainable operational programmes in the fruit and vegetables market” (ARES(2019) 7566719 of 09 December 2019).

³ Commission Delegated Regulation (EU) 2020/884 of 4 May 2020 derogating in respect of the year 2020 from Delegated Regulation (EU) 2017/891 as regards the fruit and vegetables sector and from Delegated Regulation (EU) 2016/1149 as regards the wine sector in connection with the COVID-19 pandemic (OJ L 205, 29.6.2020, p. 1).

 Electronically signed on 29/01/2021 09:03 (UTC+01) in accordance with article 11 of Commission Decision C(2020) 4482

Abbildung 8.1.22: Message to the Delegates of the Committee for the Common Organisation of the Agricultural Markets: Horticultural products, Covid-19 Update (Quelle: EK 2021).

8.2 Anhang II – Methode/Methodik

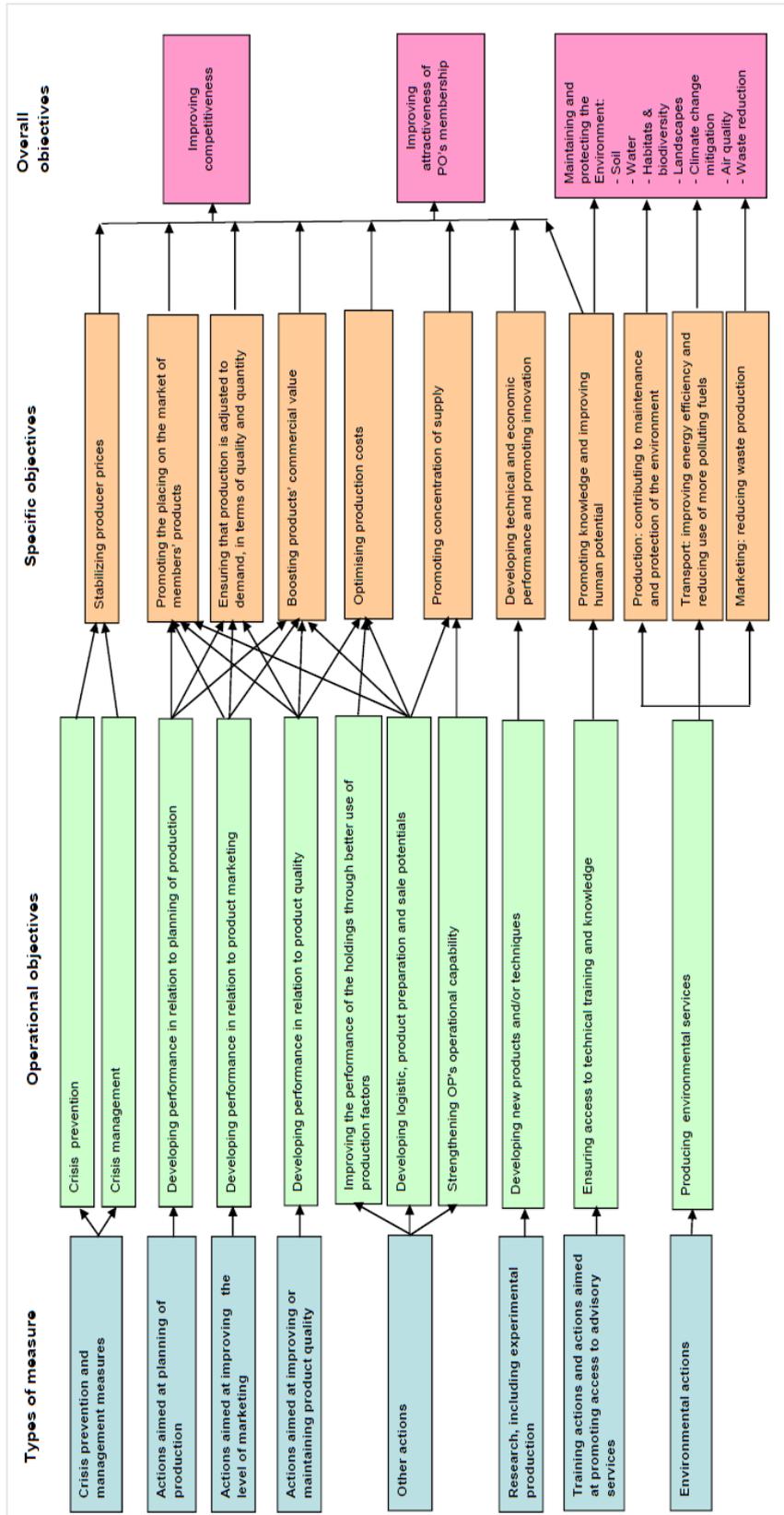


Abbildung 4.1.1: Interventionslogik (Quelle: EK s. a.: 21).

8.3 Anhang III – Antworten zu den Evaluierungsfragen (Details)

8.3.1 Produktionsplanung

Artikel 152 Absatz 1 Buchstabe c der VO (EG) 1308/2013 nennt die „Sicherstellung einer planvollen und insbesondere in quantitativer und qualitativer Hinsicht nachfragegerechten Erzeugung“ als ein spezifisches Ziel, das zur Anerkennung einer EO führen kann. Ebenso verweist die Nationale Strategie 2014 (BMLFUW 2014: 29) auf die Notwendigkeit eines marktgerechten Agierens der EO. Als spezifische Informationsvorgabe für Aktionen zur Produktionsplanung ist in der Nationalen Strategie eine nicht erschöpfende Liste, getrennt nach Aktionen zum Erwerb von Anlagegütern und Sonstige Aktionen, angeführt.

Schon aufgrund demografischer und sozio-kultureller Entwicklungen, wie beispielsweise der Veränderung der Alterspyramide, Migration oder Urbanisierung ändert sich die Obst- und Gemüse nachfrage. In jüngster Zeit hat auch die Covid-19 Pandemie zur Verstärkung oder Abschwächung von Ernährungstrends beigetragen (Rützler 2021) und auch den Obst- und Gemüsektor stark beeinflusst. So war beispielsweise ein deutlicher Anstieg beim Konsum von Frischobst (nach Teigwaren und Konserven die drittplatzierte Produktgruppe, die mehr eingekauft wird als vor der Corona-Krise), die größere Beliebtheit von Gemüseboxenlieferungen von Bio-Bauern und Gärtnerinnen und nicht zuletzt das deutlich veränderte Kochverhalten infolge des geschlossenen Außer-Haus-Verzehrs zu beobachten.

Das Verständnis für soziale und ökonomische Wandlungsprozesse ist für die künftige Produktionsausrichtung daher in zunehmendem Maße von Bedeutung, denn durch das Erkennen dieser Entwicklungen bieten sich neue Marktpotenziale. Hinweise auf sich ändernde Nachfrageverhalten bzw. auf Trends, Entwicklungen und Zukunftsthemen für Food and Beverage finden sich etwa in den von der AMA regelmäßig publizierten RollAMA-Haushaltspanelauswertungen (z.B. AMA 2021) oder im jährlich erscheinenden Foodreport (siehe z.B. Rützler und Reiter 2020) fasst wichtige Ernährungstrends zusammen, wobei Convenience Food, Health Food, Nature Food und der Trend zu regional produzierte Lebensmitteln von großer Bedeutung sind.

In Bezug auf die Fristigkeit lassen sich zwei wesentliche Zeiträume unterscheiden:

- Langfristige Planung: Welche Produkte und Mengen möchten die EO in den nächsten 5 Jahren mit Hilfe des OP wie produzieren?
- Jährliche Detailplanung: Wie können die Wünsche der Kunden tagesgerecht erfüllt werden?

Laut Interviewergebnissen erfolgt bei den meisten EO diesbezüglich die Produktionsplanung in enger Rücksprache mit den Kunden (zumeist LEH) etwa in Form von Partnertagen, bei dem sich EO und KundInnen über Neuerungen, Versuche und geänderten Nachfragen austauschen. Das Feedback der KundInnen wird an die Mitgliedsbetriebe weitergeleitet und schließlich die Anbauplanung finalisiert. Im Obstbereich legen auch die Lieferverträge mit den ProduzentInnen fest, welche Sorten in Absprache mit der EO angebaut werden dürfen.

Tabelle 8.3.1.1: Aktionen zur Produktionsplanung nach Erzeugerorganisationen und genehmigten Ausgaben von 2013 bis 2018 (n=11) (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Aktionen zur Produktionsplanung	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Summe
Anzahl Betriebe							
a) Erwerb von Anlagegütern	3	6	4	7	7	6	33
b) Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern	1	1	-	-	-	-	2
c) Sonstige Aktionen	4	4	3	5	5	7	28
Gesamt	8	11	7	12	12	13	63
Ausgaben in Mio. €							
a) Erwerb von Anlagegütern	4,93	4,67	4,41	3,40	3,94	3,96	25,30
b) Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern	0,11	0,07	-	-	-	-	0,18
c) Sonstige Aktionen	0,30	0,38	0,32	0,44	0,32	0,44	2,20
Gesamt	5,34	5,12	4,72	3,83	4,26	4,40	27,69

Tabelle 8.3.1.2: Indikatoren der Maßnahmen zur Produktionsplanung (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Indikatoren der Maßnahmen zur Produktionsplanung nach Jahren								
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Input	Erwerb von Anlagegütern	Gesamtausgaben (EUR)	4 931 901	4 665 293	4 405 219	3 396 975	3 939 124	3 960 952
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Gesamtausgaben (EUR)	110 000	74 553	-	-	-	-
	Sonstige Aktionen	Gesamtausgaben (EUR)	301 625	376 966	319 631	437 422	323 715	442 552
Output	Erwerb von Anlagegütern	Zahl der beteiligten Betriebe	1 059	1 231	889	1 594	1 292	770
		Gesamtinvestitionswert (EUR)	4 931 901	4 627 853	4 277 348	3 232 439	3 663 357	3 960 952
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Zahl der beteiligten Betriebe	538	514	-	-	-	-
	Sonstige Aktionen	Zahl der beteiligten Betriebe	1 107	584	436	885	543	838
Ergebnis		Veränderung der Gesamtmenge der vermarkteten Erzeugung (Tonnen)	-35 007	-2 669	-8 960	-1 315	-115 107	-
		Veränderung des Gesamtwertes der insgesamt vermarkteten Erzeugung (EUR/kg)	0,11	0,09	0,15	0,14	0,07	-
		Geschätzte Auswirkungen auf die Produktionskosten (EUR/kg)	0,02	0,02	0,04	0,02	-	-
Wirkung	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Geschätzte Veränderung des WvE der EO (EUR)	23 292 755	-2 870 904	-1 693 758	2 275 503	-61 672 492	-
	Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder der EO (Anzahl)	-737	-179	-118	-129	-353	-
		Veränderung der Obst- und Gemüseanbaufläche der EO-Mitglieder (ha)	-420	231	123	715	-1 017	-

Tabelle 8.3.1.3: Anteil der Maßnahme Produktionsplanung an den genehmigten Kosten der OP von 2013 bis 2018 (%) (n=11) (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

EO	5	3	6	11	1	10	9	8	4	2	7	LCG*	Gesamt
Anteil %	-	49,2	1,8	80,5	5,1	22,3	46,9	64,1	15,3	-	-	-	30,0
WvE Mittel 2013-18 (Mio €)	61,4	49,0	28,6	18,6	13,9	11,8	9,0	6,1	5,2	4,2	1,1	0,2	209,2

*Vereinigung dreier EO mit 2013 ausgelaufen.

8.3.2 Produktqualität

Die Aktionen zur Maßnahme „Verbesserung und Erhaltung der Produktqualität“ (Ziel 2) umfassen einerseits Investitionen zur Verbesserung und Erhaltung der Qualität bei Aufbereitung, Lagerung und Transport (Erwerb von Anlagegütern) und andererseits Sonstige Aktionen. Unter letztere fallen Aufbau, Weiterentwicklung und Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen, Qualitätskontrollen (Personalkosten für den Bereich Eingangs- und Ausgangskontrolle der Waren und vor der Anlieferung), Projekte und Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung, Produktqualität zuordenbare Kosten in Bezug auf Sortenfindung/-testung, sowie Investitionen zur Verbesserung der Organisationsstruktur (u.a. Anschaffung und Inbetriebnahme moderner Informations-, Kommunikations- und Warenwirtschaftssysteme) (Nationale Strategie 2014: BMLFUW (2014)).

Aus den Zwischen-, Halbzeit-, und Schlussberichten bzw. Evaluierungsberichten der OP lassen sich die Zielsetzungen der Maßnahmen ableiten:

- Sicherstellung einer einwandfreien Produktqualität über sämtliche Ernte- und Verarbeitungsschritte (der gesamten Wertschöpfungskette) hinweg – Umsetzung von integrierten Qualitätsmanagementsystemen unter besonderer Beachtung von Prozessschnittstellen (z.B. Warenannahme, Einlagerung)
- Erhöhung der Rohwarenqualität in der Produktion (z.B. Vorabkontrolle am Feld) und Warenaufbereitung
- Umfassende Warenein- und Ausgangskontrolle, (dadurch können schon der Übernahme der Ware von den Produzenten qualitative Mängel festgestellt und entsprechend aufgearbeitet werden)
- Lagerkontrollen (v.a. sortenspezifische Lagerung – z.B. Kernobst)
- Sicherstellung der Lebensmittelsicherheit durch optimale Hygienebedingungen (z.B. Einbau von Hygieneschleusen)
- Kontinuierliche Erweiterung und Anpassung des Qualitätsmanagement-Systems (QMS) u.a. durch Audits und Zertifizierungssysteme zur Lebensmittelsicherheit/Rückverfolgbarkeit (z.B. GLOBALG.A.P.)
- Technische und maschinelle Ausstattung in Produktion und Verarbeitung (z.B. Hygieneschleuse, Kühllager, Industrieboden, Reinigungsmaschinen, etc.) auf dem neuesten technischen Stand für alle Produktions-, Planungs- und Steuerungsabläufe;
- Anpassung der EDV Hard- und Software an die sich weiterentwickelnden Standardanforderungen (z.B. Auftragsbearbeitungssoftware)
- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und Vermarktungsfähigkeit der Produkte der EO dadurch
- Erhöhung der Kundenzufriedenheit bzw. höhere Kundenbindung durch qualitativ hochwertige Produkte bzw. Top-Qualitäten, damit verbunden Absenkung von (teuren) Kundenreklamationen
- Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in der EO durch Erzeugung und Vermarktung hochwertiger Produkte zu entsprechenden, zufriedenstellenden Preisen
- Maßnahmen zur Schulung und Weiterbildung zur Verbesserung der Produkt- und Prozessqualität (z.B. Beratung in der Kulturführung/Erzeugerbetriebe!), auch externe Beratungstätigkeiten, da dies den Blick auf Prozess-Optimierungspotenziale stärkt
- Rückstandsfreie Produktion bzw. Nachvollziehbarkeit – Rückstandsmonitoring (zur Vermeidung von Verunreinigungen von Produkten, Wasser, Boden)
- Saatgutuntersuchungen

- Reifeanalysen, da der optimale Erntezeitpunkt für die Qualitätserhaltung während der Lagerung und der Präsentation im Store elementar ist

Nicht zu vernachlässigen ist der Qualitätsbegriff auch nachfragebedingt. Aus Sicht der KonsumentInnen und der Gesamtgesellschaft erweitert sich der Qualitätsbegriff bei Obst- und Gemüse und diese Bedürfnisse wirken sich auch auf ErzeugerInnen, EO und deren Kunden (Großhandel, LEH) aus.

Die Forderung der Konsumenten nach umweltfreundlich produziertem und qualitativ hochwertigem Obst und Gemüse nimmt sowohl im Premiumbereich als auch im Billpreissegment zu. Politik und Lebensmittel Einzelhandel reagierten darauf mit staatlichen und unternehmensinternen Gütesiegeln und damit einhergehend strengeren Qualitätsanforderungen und Produktionsauflagen (BMNT 2019: 19).

Bei den KonsumentInnen gelten als wichtigste Gründe der Kaufentscheidung bei Obst und Gemüse die „Frische der Ware“, „Aussehen und Appetitlichkeit“ sowie die Herkunft der Produkte. Dabei hat die Regionalität der Ware in den letzten Jahren, auch bedingt durch die Covid-19-Krise noch an Bedeutung gewonnen (AMA 2019).

Ein wichtiger Trend bezüglich Qualitätsaspekten war bereits 2012 das Thema „Rückverfolgbarkeit/Frische“ und Genussreife bei gleicher Lagerfähigkeit. Dabei sind die Qualitätsaspekte bei Convenience Produkten heikler und aufwendiger, weil die Anforderungen bezüglich Hygiene, Mikrobiologie deutlich höher sind als bei Frischgemüse. Aus den OP ist weiters ersichtlich, dass es eine steigende Nachfrage nach Premiumprodukten und Spezialitäten gibt.

Auffällig ist, dass der „Qualitätsbegriff“ in der Beschreibung der OP zumeist die Prozess- und Vermarktungsqualität („äußere“ Produktqualität = Aussehen, Preis) beschreibt, aber die Erzeugungs- und vor allem Lebensmittelqualität (sensorische Qualität, sozio-ökologische Qualität) auch innere Produktqualität genannt, unzureichend behandelt. Dazu passt auch, dass die Nationale Strategie fordert, dass die Auseinandersetzung mit dem Thema Produktqualität über die klassischen Anforderungen der Vermarktungsnormen, Hygienevorschriften hinausgehen müsse. (Nationale Strategie, S.50) (dieser Punkt muss in die Schlussfolgerungen!)

Ein ganzheitlicher Qualitätsbegriff erweitert die äußere Produktqualität. Dieser befasst sich neben der sensorischen und lebensmitteltechnischen Qualität eines Nahrungsmittels auch mit seinen Auswirkungen auf die Umwelt (Ressourcenverbrauch, Sicherung der Artenvielfalt, Gentechnikfreiheit), auf die Wirtschaft (Erhalt regionaler Wirtschaftskreisläufe) und die Kultur (Geschmacksvielfalt, Lebensmittelkenntnis, Genuss). Nicht zuletzt gehört auch (preisliche) Abgeltung, Fairness gegenüber allen im Produktionsprozess Beteiligten zum Aspekt eines umfassenden Qualitätsbegriffes (Rat für Nachhaltige Entwicklung 2020).

Es ist aber auch notwendig, dass Verbraucher und Endkunden in der Lage sind, diese Qualitäten zu erkennen, und Wert zu schätzen. Nur mit diesem Wissen können sie eine qualitätsorientierte Kaufentscheidung treffen.

Teil der Qualität ist auch eine höhere gesellschaftliche Sensibilität beim Thema Lebensmittelverschwendung. So ist die Diskussion um weggeworfene, nicht verbrauchte Lebensmittel - dazu zählt vor allem auch leicht verderbliches Obst- und Gemüse – in den letzten Jahren vermehrt thematisiert worden (vgl. FAO 2011). Große Mengen fallen in den privaten Haushalten an, aber auch in Gastronomie und im Groß- und Einzelhandel an. Nicht zuletzt aber auch bei Landwirtschaft und Produzenten bleibt ein Teil der Ernte auf den Feldern liegen oder werden nach dem Ernten aussortiert. Gründe für Lebensmittelabfälle und –Verluste u.a. von pflanzlichen und Rohstoffen sind unvorhersehbare Wetterbedingungen und Witterungsschäden, mangelnde Erntetechnologie, Verluste bei den Verarbeitungsschritten und der Ernte, mangelnde Lagerfähigkeit abhängig von Art und Sorte, Wertminderung durch Schädlinge und Krankheiten,

weitere nicht eingehaltene Qualitätsvorgaben der Lebensmittelindustrie und des –Handels, Wunsch nach Ware mit bestimmten Aussehen (Form, Farbe, Größe) WWF Österreich 2016). Nicht zuletzt gibt es auch geplante Überproduktion um den Liefer- und Abnahmeverträgen des Handels entsprechen zu können und saisonale Überschüsse bedingt durch abweichende Reifezyklen, die zum Zeitpunkt der Ernte nicht vermarktet werden können.

- *Inwieweit haben die Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Produktqualität zu besseren Leistungen in Bezug auf die Produktqualität beigetragen?*

Die Maßnahme Produktqualität (Ziel 2) hat eine hohe Bedeutung in den OP der EO. Im Mittel der Jahre 2013-2018 beträgt dieser Anteil 18,51% (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018). Betrachtet man die einzelnen EO ergeben sich aber große Schwankungen zwischen drei und knapp 77%. Der Mittelwert liegt bei rund 29%. Ein Zusammenhang zwischen der Veränderung des Wertes der vermarkteten Erzeugung in der Periode und dem Anteil von Ziel 2 am OP lässt sich nicht erkennen.

Tabelle 8.3.2.1: Ausgaben für Qualitätsverbesserung und Beteiligung der EO 2013-2018 (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Aktionen zur Verbesserung und Erhaltung der Qualität	Max. Anzahl EO gesamt 2013-2018	Max. Anzahl beteiligte Betriebe	Gesamtausgaben 2013-2018 in €	In %
Erwerb Anlagegüter (a)	7	959	5.162.825	26,76
Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern (b)	1	106	3.050	0,02
Sonstige Aktionen (c)	12	1.993	14.127.856	73,23
Summe			19.293.731	

Anmerkung: EO 1 bis 11 inkl. LCG_1, LCG_2, LCG_5

Tabelle 8.3.2.2: Ausgaben zur Verbesserung der Qualität nach EO 2013 bis 2018 (Rangreihe nach Anteil Ziel 2) (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

EO	Alle Ziele	PQu Ziel 2	Anteil Ziel 2 am OP	Wert der vermarkteten Erzeugung (WvE)*
EO07	560 085	429 845	76,75%	1 302 541
EO10	4 756 618	2 625 541	55,20%	11 934 194
EO02	1 755 654	749 043	42,66%	4 191 799
EO01	6 536 018	2 250 617	34,43%	14 094 421
EO04	2 123 990	599 566	28,23%	5 342 808
EO06	10 105 004	2 051 469	20,30%	23 300 653
EO05	20 245 263	4 014 167	19,83%	55 698 384
EO08	2 994 691	492 721	16,45%	6 694 934
EO03	30 934 550	3 235 241	10,46%	68 739 013
EO09	3 770 264	389 439	10,33%	13 407 534
EO11	8 711 469	262 316	3,01%	20 067 686
Mittelwert alle EO	92 493 608	17 099 967	28,88%	

* Mittelwert 2013-2017 (Annual Reports BM an EK 2013-2018).

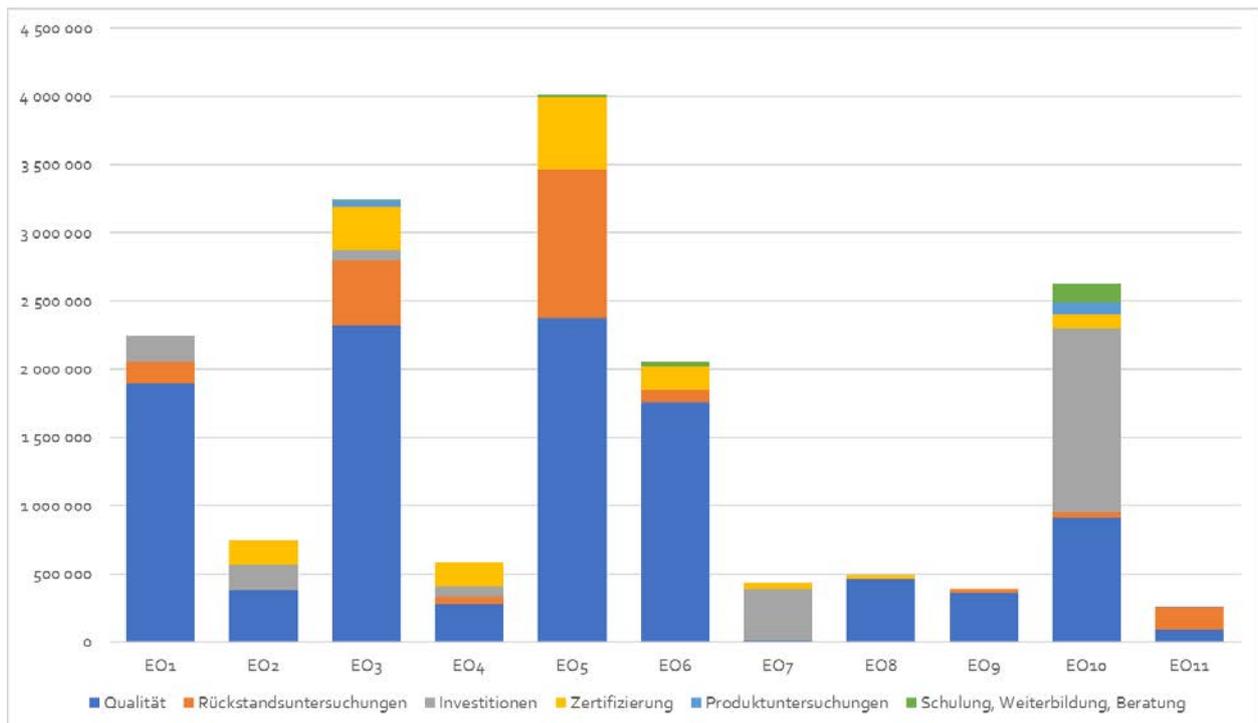


Abbildung 8.3.2.1: Förderungswürdiger Betrag, Aktionen 2013-2018 nach EO (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

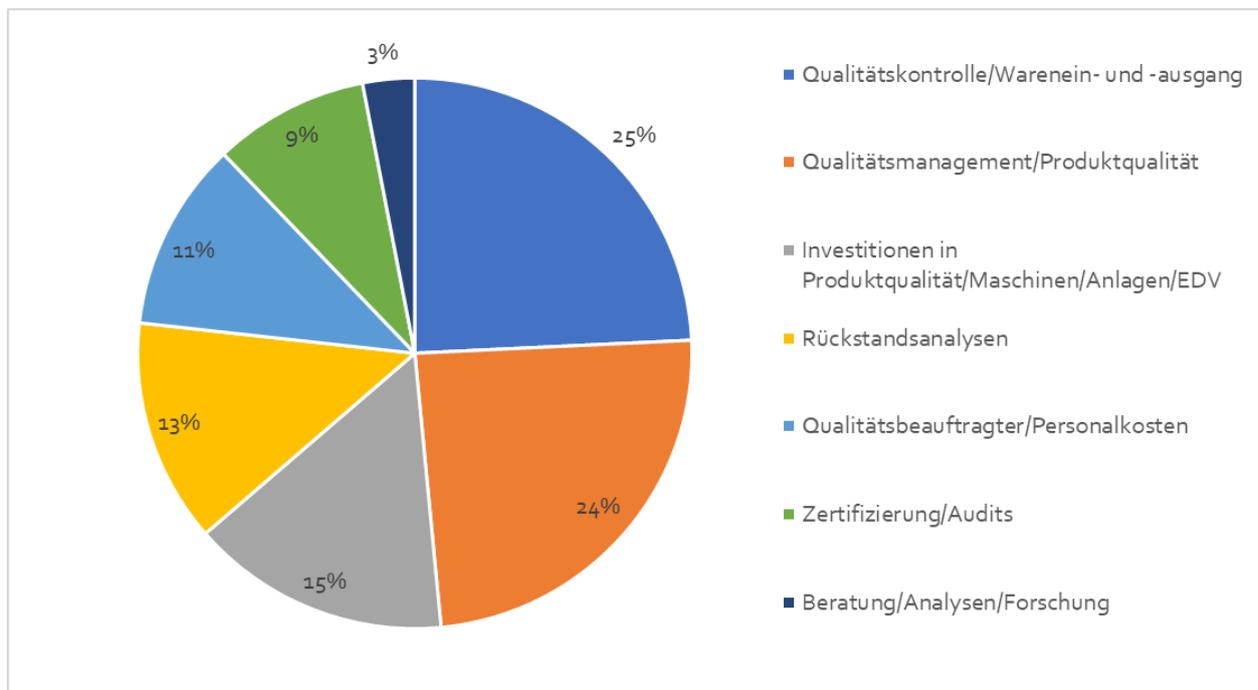


Abbildung 8.3.2.2: Anteil einzelner Aktionen auf Maßnahmenebene Produktqualität 2013-2018 (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

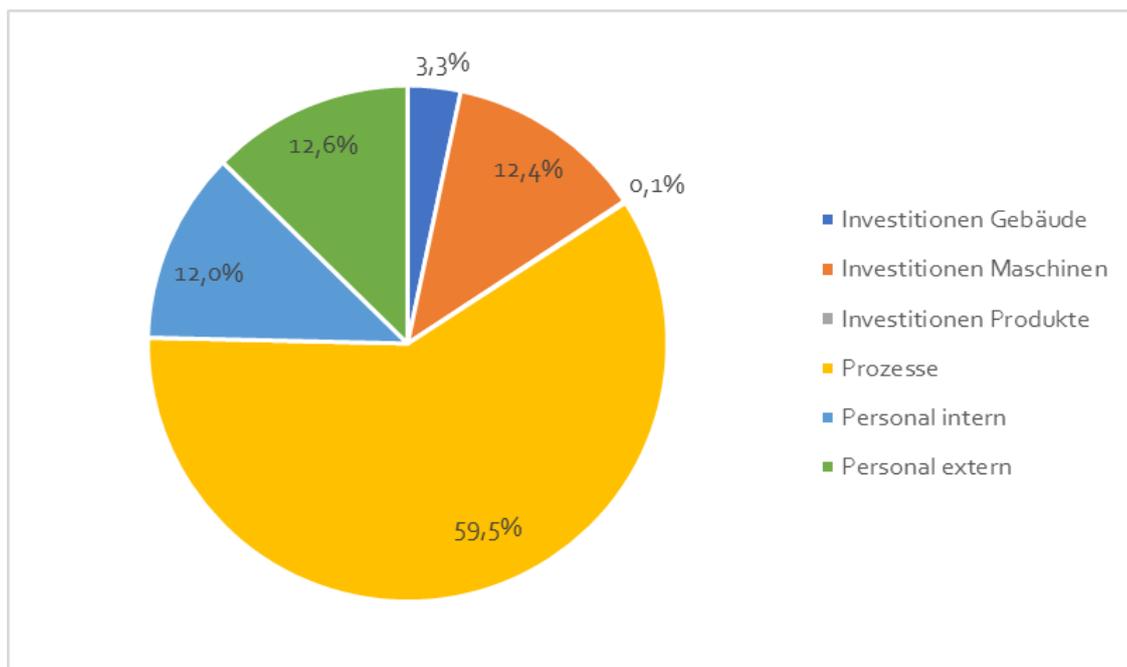


Abbildung 8.3.2.3: Zusammengefasste Aktionen nach BAB-Kriterien (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

Tabelle 8.3.2.3: Indikatoren der Maßnahmen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Indikatoren der Maßnahmen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität nach Jahren								
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Input	Erwerb von Anlagegütern	Gesamtausgaben (EUR)	1 623 646	1 244 279	377 559	422 036	890 889	604 417
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	3 050	-
	Sonstige Aktionen	Gesamtausgaben (EUR)	2 535 110	2 642 643	2 525 529	2 486 431	1 894 025	2 044 118
Output	Erwerb von Anlagegütern	Zahl der beteiligten Betriebe	746	375	959	386	698	463
		Gesamtinvestitionswert (EUR)	1 577 925	225 997	314 442	506 488	822 552	604 417
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Zahl der beteiligten Betriebe	0	-	-	-	106	-
	Sonstige Aktionen	Zahl der beteiligten Betriebe	1 993	1 939	1 834	1 890	1 224	2 673
Ergebnis	Zertifizierter ökologischer Landbau	Veränderung Menge (Tonnen)	5 105	2 106	2 654	3 954	6 059	-
	Geschützte geografische Angaben und geschützte Ursprungsbezeichnungen	Veränderung Menge (Tonnen)	-	-	-	-	-	-
	Zertifizierter integrierter Landbau	Veränderung Menge (Tonnen)	-25 972	-9 810	3 813	4 739	-12 457	-
	Private zertifizierte Qualitätssicherungssysteme	Veränderung Menge (Tonnen)	-33 825	-1 544	-21 059	-14 084	-108 710	-
		Veränderung des Gesamtwertes der insgesamt vermarkteten Erzeugung (EUR/kg)	0,11	0,09	0,15	0,14	0,07	-
		Geschätzte Auswirkungen auf die Produktionskosten (EUR/kg)	0,02	0,02	0,04	0,02	-	-
Wirkung	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Geschätzte Veränderung des WVE der EO (EUR)	23 292 755	-2 870 904	-1 693 758	2 275 503	-61 672 492	-
	Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder der EO (Anzahl)	-737	-179	-118	-129	-353	-
		Veränderung der Obst- und Gemüseanbaufläche der EO-Mitglieder (ha)	-420	231	123	715	-1 017	-

Nach der Interventionslogik der EK sind Aktionen zur Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität darauf gerichtet Leistungen im Zusammenhang mit Produktqualität zu entwickeln (vgl. Aktionen). Daraus resultieren mehrere Ziele, denen Indikatoren zugeordnet werden können.

- Förderung der Vermarktung der Mitgliederproduktion
- Gewährleistung der Anpassung der Produktion an die Nachfrage unter Qualitäts- und Quantitätsgesichtspunkten
- Förderung des Handelswertes von Erzeugnissen
- Optimierung der Produktionskosten

Als übergeordnetes, allgemeines Ziel resultieren die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und die Erhöhung der Attraktivität der Mitgliedschaft in EO. Aus diesen Zielen leiten sich die wesentlichen Ergebnis- und Wirkungsindikatoren ab, die für die Teilmaßnahme definiert wurden (siehe Tabelle xx)

- *Inwieweit stehen die Aktionen zur Verbesserung oder Erhaltung der Produktqualität im Einklang mit a) den Bedürfnissen? b) anderen Aktionen der Nationalen Strategie? c) Maßnahmen des Programms/der Programme zur Entwicklung des ländlichen Raums, die die gleichen Ziele verfolgen?*

Die Fortschrittsbewertung der OP-Schlussberichte der EO lassen Rückschlüsse auf die Wirksamkeit der Maßnahme bzw. den Aktionen zu. Mehrere EO bestätigten, dass mittels umfassender Qualitätsmaßnahmen das Niveau in diesem Bereich gehalten und optimiert werden konnte.

Durch den Einsatz von qualifiziertem Personal im Bereich Qualitätsmanagement und Zertifizierung konnten die Abläufe verbessert und angepasst werden. Der Nachweis von Zertifizierungen trug dazu bei, dass die EO bzw. die Dienstleistungspartner als Lieferant von hochwertigen Produkten an den Handel gelistet wurden – eine verbesserte Verhandlungsposition gegenüber dem LEH resultierte. Die durch diese Maßnahme getätigten Investitionen leisteten einen wichtigen Beitrag zur Arbeitserleichterung und Mitgliederbindung. Eine Bewertung der Wirkung der Fördermaßnahme muss aber auch in Rechnung ziehen, dass bereits in der Vorperiode oder außerhalb des OP (also eigenfinanziert) zahlreiche Maßnahmen bzw. Aktionen zur Steigerung der Produktqualität wie zum Beispiel Investitionen in Maschinen (Sortierung/Verpackung) gesetzt wurden. Insgesamt ist ein wesentlicher Effekt der Maßnahme bzw. den Aktionen eine gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit.

Auf Nachfrage der Maßnahmen des OP, die prioritär auf die Qualität einwirken, wurden bei den Befragungen von den Verantwortlichen der EO mehrere Aktionen genannt. An erster Stelle stehe ein ausdifferenziertes Qualitätsmanagement (QM) (der verderblichen Ware), die Übernahme der Aufbereitung und der Lagerung durch die EO. Das QM umfasst alle Verarbeitungsschritte, die produktspezifische Lagerung (speziell bei Kernobst) bzw. die Erhaltung der Kühlkette. Besondere Bedeutung kommt der Bandprüfung (Warenein- und -Ausgangskontrolle) und den Sortierstationen zu. In einigen EO sind auch eigene Qualitätsmanager primär für diese Aufgabe abgestellt. Mittels EDV sind diese Funktionen zudem in Echtzeit erfassbar und steuerbar. Mittels dieser Maßnahmen kann kostenverursachenden Reklamationen bzw. Retouren und der Entsorgung der Ware vorgebeugt werden. Für die Qualitätsanforderungen sind auch laufend Beratungen und Schulungen der ErzeugerInnen essentiell (z.B. Pestizideinsatz, Sortenberatung etc.), die über die OP abgewickelt werden.

Als ständige Herausforderung werden die stetig steigenden Qualitäts- und Hygieneanforderungen bzw. die damit verbundenen Kontrollen seitens der AbnehmerInnen genannt. Diese sind Grundvoraussetzung für den Marktzutritt bzw. die Listung der EO seitens der Einzelhandelsketten. Der LEH fordere regionale Ware bei gleichbleibend hohen Qualitätsansprüchen bzw. der chargengenauen Rückverfolgbarkeit (Pro-

duktsicherheit). Letztlich würden diese vom LEH aber nicht angemessen preislich abgegolten. Positiv betrachtet geben die laufenden Kontrollen Anstoß dazu Abläufe ständig zu hinterfragen und effizienter zu gestalten.

Die hohen Qualitätsanforderungen (lt. Interview) sichern einerseits den Marktzutritt bzw. die Abnahme durch Einzel- und Großhandel, erschweren lt. Aussage aber andererseits auch den Neu-Eintritt von Mitgliedern.

Neben einer Ergänzung, ist eine Überschneidung bzw. Doppelförderung mit anderen Maßnahmen bzw. Aktionen nicht wünschenswert. Investive Förderungen in der Maßnahme Produktqualität sind in der Nationalen Strategie gegenüber Investitionen der Maßnahme „Verbesserung der Vermarktung“ - die eine Effizienzsteigerung verfolgen - abgegrenzt und müssen überwiegend zur Verbesserung der Produktqualität beitragen (BMLFUW 2014).

8.3.3 Vermarktung

In der Vermarktung von Obst- und Gemüse sind die Bedürfnisse der KonsumentInnen ein starker Treiber für Entwicklungen. Ein steigender Trend ist vor allem in einem höheren Bewusstsein für biologische Produkte, Regionalität und nachhaltige Verpackungen zu beobachten. So wurde bei einer Befragung der AMA nach den größten Störfaktoren beim Einkauf von Obst- und Gemüse zu viel (Plastik-)Verpackung genannt. Direkt danach kamen die unzureichende Frische der Produkte und ein zu hoher Preis (AMA 2018; 2018a). Als wichtigste Kaufentscheidung wurden hingegen die Frische der Ware, „Aussehen und Appetitlichkeit“, sowie „österreichische Produktion“ genannt. Der Preis wurde als viertwichtigstes Kriterium angegeben.

In den Interviews mit den EO werden Regionalität, biologische Produktion sowie nachhaltige Verpackung, neben der Qualität, als Faktoren genannt, die die KonsumentInnen in ihrer Kaufentscheidung beeinflussen. Jedoch stehen die Qualität und der Geschmack des Produktes über diesen Kriterien. Während beim Erstkauf die Regionalität eines Produktes entscheidend ist, ist beim Zweitkauf die Qualität des Produktes ausschlaggebend. Sprich, wenn ein regionales Produkt nicht den Qualitätsstandards des Kunden bzw. der Kundin entspricht, dann wird es nicht wiedergekauft (Interviewergebnisse 2021).

Für die EO ist vor allem der Wiedererkennungswert der Produkte am Markt ein wesentlicher Aspekt. Wenn KonsumentInnen eine Clubsorte kaufen und zufrieden sind, dann sollen sie diese beim nächsten Einkauf in derselben Aufmachung wiederfinden. Aus diesem Grund wird die Wichtigkeit der gleichen Konfektionierung der Produkte hervorgehoben, um den Wiedererkennungswert für die KundInnen zu erhöhen. Das Einsetzen des sogenannten „Storytellings“ als Marketingstrategie kann eine emotionale Bindung zum Produkt hervorrufen. Dabei wird die Geschichte hinter den Produkten und der ErzeugerInnen erzählt und mit dem Produkt vermarktet (Interviewergebnisse 2021). Die KonsumentInnen verbinden somit den guten Geschmack mit einer bestimmten Marke und werden langfristig gebunden.

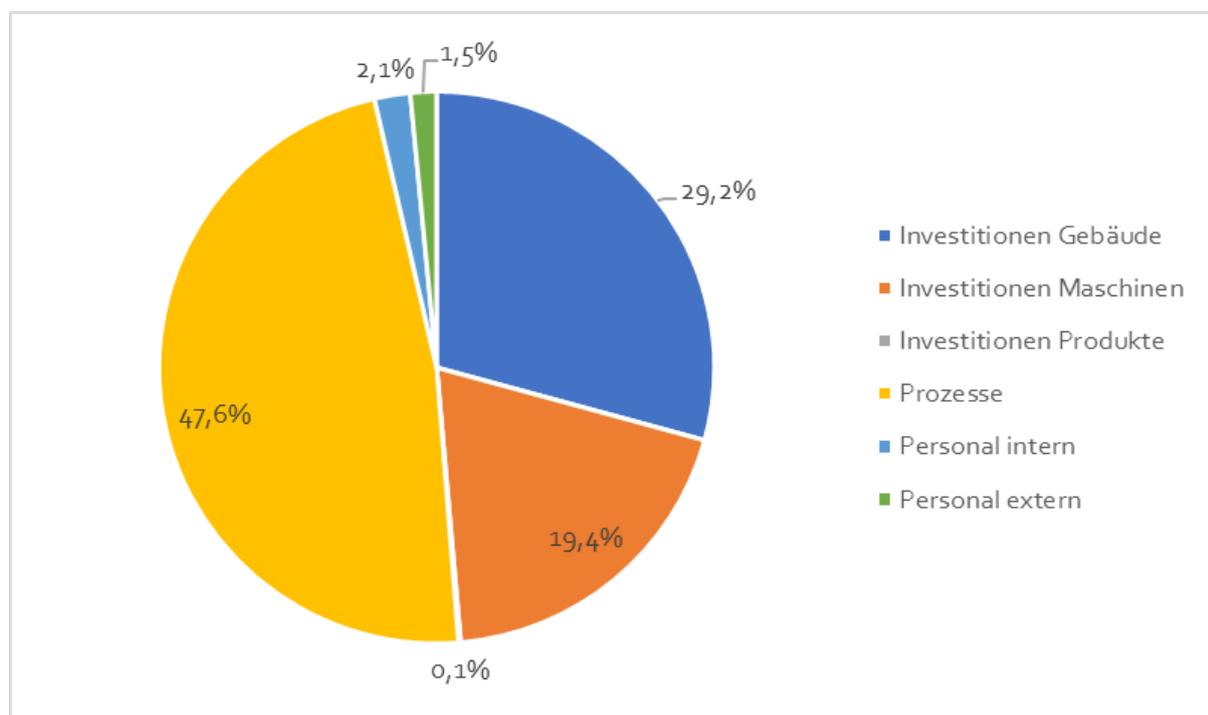


Abbildung 8.3.3.1: Anteil einzelner Aktionen der Maßnahme Verbesserung der Vermarktung von 2013-2018 (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

Tabelle 8.3.3.1: Indikatoren der Maßnahmen zur Verbesserung des Vermarktungsniveaus (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Indikatoren der Maßnahmen zur Verbesserung des Vermarktungsniveaus nach Jahren								
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Input	Erwerb von Anlagegütern	Gesamtausgaben (EUR)	2 079 150	1 725 082	1 323 621	1 460 768	1 949 656	2 534 947
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Gesamtausgaben (EUR)	1 669 625	1 010 033	782 828	809 060	1 149 122	-
	Vermarktungsförderungs- und Kommunikationstätigkeiten (ausgenommen im Zusammenhang mit Krisenprävention und Krisenmanagement)	Gesamtausgaben (EUR)	1 857 558	2 073 049	2 097 226	1 721 107	1 867 258	1 666 911
	Sonstige Aktionen	Gesamtausgaben (EUR)	801 578	607 167	656 966	879 367	428 084	58 970
Output	Erwerb von Anlagegütern	Zahl der beteiligten Betriebe	1 580	1 446	821	1 375	1 050	932
		Gesamtwert (EUR)	2 116 788	2 055 299	1 621 443	432 768	2 882 789	2 534 947
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Zahl der beteiligten Betriebe	267	180	151	213	447	-
	Vermarktungsförderungs- und Kommunikationstätigkeiten (ausgenommen im Zusammenhang mit Krisenprävention und Krisenmanagement)	Zahl der durchgeführten Aktionen	338	425	264	287	127	146
	Sonstige Aktionen	Zahl der beteiligten Betriebe	1 619	1 531	1 485	1 510	803	1 095
Ergebnis		Veränderung der Gesamtmenge der vermarkteten Erzeugung (Tonnen)	-35 007	-2 669	-8 960	-1 315	-115 107	-
		Veränderung des Gesamtwertes der insgesamt vermarkteten Erzeugung (EUR/kg)	0,11	0,09	0,15	0,14	0,07	-
		Geschätzte Auswirkungen auf die Produktionskosten (EUR/kg)	0,02	0,02	0,04	0,02	-	-
Wirkung	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Geschätzte Veränderung des WvE der EO (EUR)	23 292 755	-2 870 904	-1 693 758	2 275 503	-61 672 492	-
	Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder der EO (Anzahl)	-737	-179	-118	-129	-353	-
		Veränderung der Obst- und Gemüseanbaufläche der EO-Mitglieder (ha)	-420	231	123	715	-1 017	-

8.3.4 Forschung und Versuchslandbau

Tabelle 8.3.4.1: Indikatoren der Maßnahmen zu Forschung und Versuchslandbau (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Indikatoren der Maßnahmen zu Forschung und Versuchslandbau nach Jahren								
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Input	Erwerb von Anlagegütern	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	52 763	20 738	-	-
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Sonstige Aktionen	Gesamtausgaben (EUR)	463 558	240 337	286 825	278 521	290 781	-
Output	Erwerb von Anlagegütern	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	2	1	-	-
		Gesamtinvestitionswert (EUR)	-	-	52 763	20 738	-	-
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	-	-	-	-
		Zahl der beteiligten Betriebe	37	33	35	36	354	-
	Sonstige Aktionen	Betroffene Hektarfläche	47	138	47	39	1 874	-
Ergebnis		Anzahl neuer Techniken, Prozesse und/oder Erzeugnisse, die seit Beginn des operationellen Programms eingeführt wurden	31	32	33	38	35	-
Wirkung	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Geschätzte Veränderung des WVE der EO (EUR)	23 292 755	-2 870 904	-1 693 758	2 275 503	-61 672 492	-
	Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder der EO (Anzahl)	-737	-179	-118	-129	-353	-
		Veränderung der Obst- und Gemüseanbaufläche der EO-Mitglieder (ha)	-420	231	123	715	-1 017	-

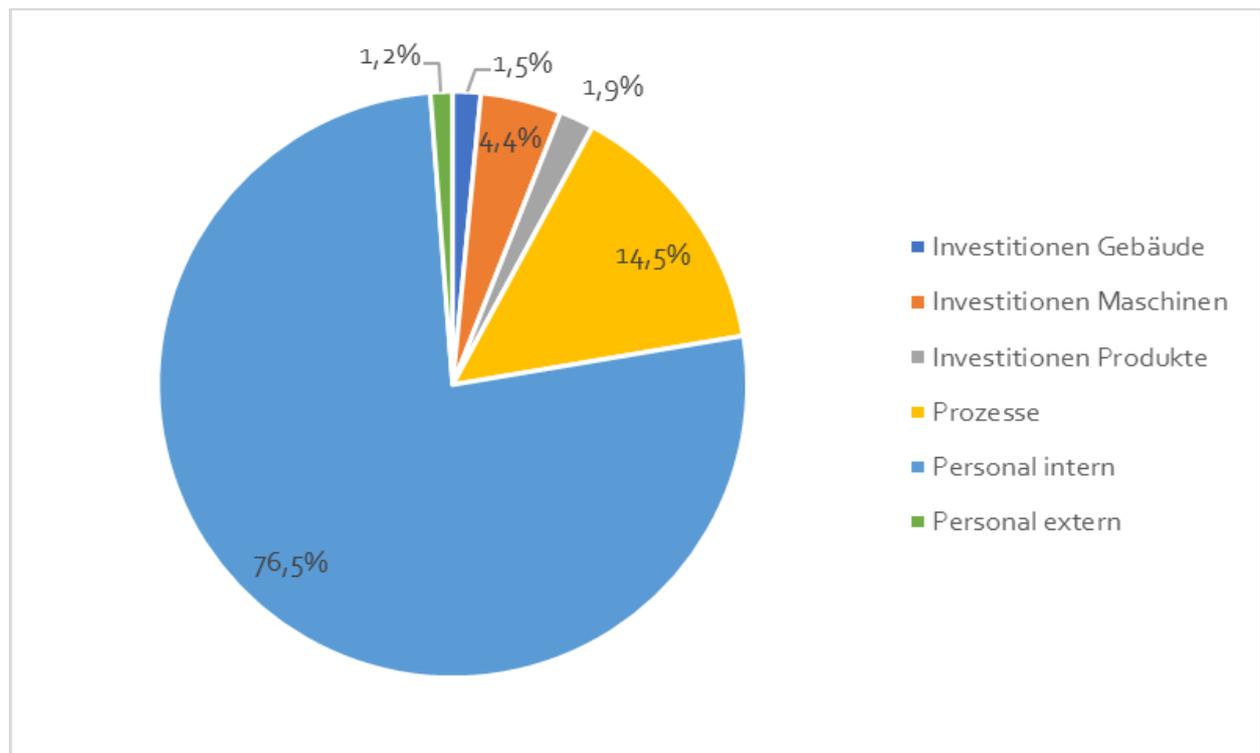


Abbildung 8.3.4.1: Anteil einzelner Aktionen zu Forschung und Versuchslandbau 2013-2018 (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

8.3.5 Ausbildung und Beratung

Tabelle 8.3.5.1: Indikatoren der Maßnahmen für Ausbildung und Beratung (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Indikatoren der Maßnahmen für Ausbildung und Beratung nach Jahren								
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Input	Ökologischer Landbau	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Integrierter Landbau bzw. integrierte Schädlingsbekämpfung	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	3 474	-
	Andere Umweltfragen	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Rückverfolgbarkeit	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Produktqualität, einschließlich Pestizidrückstände	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	87 275	-
	Sonstige Fragen	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	124 606	-
Output	Ökologischer Landbau	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	2	2	-	-	-	-
		Zahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	40	54	-	-	-	-
	Integrierter Landbau bzw. integrierte Schädlingsbekämpfung	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	2	2	-	-	1	-
		Zahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	202	211	-	-	78	-
	Andere Umweltfragen	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	-	-	-	-	-	-
		Zahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	-	-	-	-	-	-
	Rückverfolgbarkeit	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	-	-	-	-	-	-
		Zahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	-	-	-	-	-	-
	Produktqualität, einschließlich Pestizidrückstände	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	-	-	-	-	5	-
		Zahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	-	-	-	-	432	433
	Sonstige Fragen	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	-	-	-	-	38	-
		Zahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	-	-	-	-	217	659
Ergebnis		Anzahl der Personen, die die gesamte Ausbildungsmaßnahme absolviert haben	255	273	-	-	31	-
		Anzahl der Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	318	368	120	127	210	-
Wirkung	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Geschätzte Veränderung des WvE der EO (EUR)	23 292 755	-2 870 904	-1 693 758	2 275 503	-61 672 492	-
	Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder der EO (Anzahl)	-737	-179	-118	-129	-353	-
		Veränderung der Obst- und Gemüseanbaufläche der EO-Mitglieder (ha)	-420	231	123	715	-1 017	-

8.3.6 Krisenmanagement und -prävention

Zu den beihilfefähigen Arten von Aktionen im Rahmen der Maßnahmen zu Krisenprävention und Krisenmanagement zählen laut Nationaler Strategie 2014 Marktrücknahmen, die Ernte vor der Reifung oder das Nichternten von Obst und Gemüse, Vermarktungsförderungs- und Kommunikationsaktivitäten, Ausbildungsaktionen, Ernteversicherung sowie ein Zuschuss zu den Verwaltungskosten der Einrichtung von Risikofonds auf Gegenseitigkeit (BMLFUW 2014: 38). Weitere Maßnahmen laut Annual Reports BM an EK sind Investitionen zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen sowie die erforderliche Wiederbepflanzung von Obstplantagen nach obligatorischer Rodung aus gesundheitlichen oder pflanzengesundheitlichen Gründen. Als Besonderheit bei Marktrücknahmen wird in der Nationalen Strategie 2014 unter anderem angeführt, dass die aus dem Markt genommenen Erzeugnisse nur „der umweltgerechten Entsorgung (wie Behandlung und Verwertung entsprechend den Bestimmungen des Abfallwirtschaftsgesetzes 2002, BGBl. I Nr. 102 zugeführt werden“ (S. 38) dürfen. Laut Erzeuger-Rahmenbedingungen-VO ist der Bestimmungszweck der Marktrücknahme die kostenlose Verteilung (BGBl. II Nr. 326/2015 i.d.F.v. 18.04.2021, §23(4)).

Nach Durchführungs-VO (EU) 2017/892, Artikel 4 Absatz 1b dürfen zwecks Ausgewogenheit der OP Aktionen der Krisenprävention und des Krisenmanagements nicht mehr als ein Drittel des Betriebsfonds ausmachen (BMNT 2017: 40).

Laut §15. (1), BGBl. II Nr. 444, sollen die EO sicherstellen, dass es sich bei den Maßnahmen um zusätzliche, nicht bereits laufende Maßnahmen handelt. Zulässig sind dabei nur rasch umsetzbare und anwendbare Maßnahmen, um auf Krisen entsprechende reagieren zu können. Bei den zu berücksichtigenden Kosten bei der Errichtung von Risikofonds auf Gegenseitigkeit handelt es sich insbesondere um Vertragserrichtungskosten, Verwaltungs- und Personalkosten.

Tabelle 8.3.6.1 zeigt einen Überblick zu den Indikatoren im Zusammenhang mit der Maßnahme für Krisenprävention und Krisenmanagement.

Tabelle 8.3.6.1: Indikatoren der Maßnahmen für Krisenprävention und -management (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Indikatoren der Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement nach Jahren								
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Input	Marktrücknahmen	Gesamtausgaben (EUR)	-	211 383	-	-	-	-
	Ernten vor der Reifung oder Nichternten von Obst und Gemüse	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Vermarktungsförderungs- und Kommunikationsaktivitäten	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	15 410	-	-
	Ausbildungsaktionen	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Ernteversicherung	Gesamtausgaben (EUR)	184 650	156 593	65 953	99 761	89 753	86 622
	Zuschuss zu den Verwaltungskosten der Errichtung von Risikofonds auf Gegenseitigkeit	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Investitionen zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	314 080
	Erforderliche Wiederbepflanzung von Obstplantagen nach obligatorischer Rodung aus gesundh. oder pflanzengesundh. Gründen	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-
Output	Marktrücknahmen	Zahl der durchgeführten Aktionen	-	17	-	-	-	-
	Ernten vor der Reifung oder Nichternten von Obst und Gemüse	Zahl der durchgeführten Aktionen	-	-	-	-	-	-
	Vermarktungsförderungs- und Kommunikationsaktivitäten	Zahl der durchgeführten Aktionen	-	-	-	1	-	-
	Ausbildungsaktionen	Zahl der von den Teilnehmern absolvierten Ausbildungstage	-	-	-	-	-	-
	Ernteversicherung	Zahl der beteiligten Betriebe	242	265	285	294	290	309
	Zuschuss zu den Verwaltungskosten der Errichtung von Risikofonds auf Gegenseitigkeit	Zahl der durchgeführten Aktionen	-	-	-	-	-	-
	Investitionen zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen	Gesamtinvestitionswert (EUR)	-	-	-	-	-	314 080
	Erforderliche Wiederbepflanzung von Obstplantagen nach obligatorischer Rodung aus gesundh. oder pflanzengesundh. Gründen	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	-	-	-	-
Ergebnis	Marktrücknahmen	Von der Rücknahme insgesamt betroffene Erzeugung (Tonnen)	-	1 599	-	-	-	-
	Ernten vor der Reifung oder Nichternten von Obst und Gemüse	Vom Ernten vor der Reifung bzw. vom Nichternten betroffene Gesamtfläche (ha)	-	-	-	-	-	-
	Vermarktungsförderungs- und Kommunikationsaktivitäten	Geschätzte Veränderung der Menge der vermarkteten Erzeugung in Bezug auf Erzeugnisse, für die Vermarktungsförderungs-/Kommunikationsaktivitäten durchgeführt werden (Tonnen)	-	-	-	-	-	-
	Ausbildungsaktionen	Anzahl der Personen, die die gesamte Ausbildungsmaßnahme absolviert haben	-	-	-	-	-	-
	Ernteversicherung	Gesamtwert des versicherten Risikos (EUR)	153 720	154 081	8 975 260	5 766 676	6 948 401	-
	Zuschuss zu den Verwaltungskosten der Errichtung von Risikofonds auf Gegenseitigkeit	Gesamtwert des eingerichteten Risikofonds auf Gegenseitigkeit (EUR)	-	-	-	-	-	-
	Investitionen zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Mengen	Von der Steuerung der Mengen insgesamt betroffene Erzeugung (Tonnen)	-	-	-	-	-	-
	Erforderliche Wiederbepflanzung von Obstplantagen nach obligatorischer Rodung aus gesundh. oder pflanzengesundh. Gründen	Von der Wiederbepflanzung von Obstplantagen betroffene Gesamtfläche (ha)	-	-	-	-	-	-
Wirkung	Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Geschätzte Veränderung des WVe der EO (EUR)	23 292 755	-2 870 904	-1 693 758	2 275 503	-61 672 492	-
	Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Veränderung der Gesamtzahl der aktiven Mitglieder der EO (Anzahl)	-737	-179	-118	-129	-353	-
		Veränderung der Obst- und Gemüseanbaufläche der EO-Mitglieder (ha)	-420	231	123	715	-1 017	-

8.3.7 Umweltaktionen/-maßnahmen

Indikatoren der Umweltmaßnahmen nach Jahren									
Art des Indikators	Indikator	Indikatordetails	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Input	Erwerb von Anlagegütern	Gesamtausgaben (EUR)	52 407	85 952	94 488	269 237	195 782	60 823	
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Gesamtausgaben (EUR)	58 380	59 101	60 040	6 000	-	-	
	Sonstige Aktionen - Produktion	Ökologischer Landbau (EUR)	Ökologischer Landbau (EUR)	35 394	55 269	57 469	41 809	36 145	41 740
			Integrierter Landbau (EUR)	551 994	626 142	614 383	297 672	158 240	1 496 655
		Bessere Wassernutzung und/oder -bewirtschaftung (EUR)	-	-	-	205 932	-	-	-
		Aktionen zur Bodenerhaltung (EUR)	-	-	-	-	-	-	-
		Schaffung und Unterhaltung von Lebensräumen, die biolog. Vielfalt begünstigen/Landschaftspflege (EUR)	-	-	-	-	-	-	-
		Aktionen zur Energieeinsparung (EUR)	-	2 992	-	3 207	5 816	-	-
		Verringerung d. Abfallproduktion und Verbesserung d. Abfallbewirtschaftung (EUR)	-	13 184	11 073	15 953	23 361	21 096	-
	Sonstige Aktionen (EUR)	921 948	1 019 831	1 058 472	1 571 489	1 396 757	41 611	-	
Sonstige Aktionen - Transport	Gesamtausgaben (EUR)	-	-	-	-	-	-		
Sonstige Aktionen - Vermarktung	Gesamtausgaben (EUR)	318 708	-	-	-	-	-		
Output	Erwerb von Anlagegütern	Zahl der beteiligten Betriebe	53	193	737	107	566	590	
		Gesamtinvestitionswert (EUR)	62 606	110 153	72 488	270 765	519 583	60 823	
	Andere Formen des Erwerbs von Anlagegütern, einschl. Miete, Pacht und Leasing	Zahl der beteiligten Betriebe	19	16	15	24	-	-	
	Sonstige Aktionen - Produktion	Ökologischer Landbau	Zahl der beteiligten Betriebe	136	41	97	107	110	174
			Betroffene Hektarfläche	762	499	635	982	999	889
		Integrierter Landbau	Zahl der beteiligten Betriebe	839	670	617	513	342	350
			Betroffene Hektarfläche	6 225	3 858	3 640	3 501	1 863	2 080
		Bessere Wassernutzung und/oder -bewirtschaftung (EUR)	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	-	1	-	-
			Betroffene Hektarfläche	-	-	-	5	-	-
		Aktionen zur Bodenerhaltung	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	-	-	-	-
			Betroffene Hektarfläche	-	-	-	-	-	-
		Schaffung und Unterhaltung von Lebensräumen, die biolog. Vielfalt begünstigen/Landschaftspflege	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	-	-	-	-
			Betroffene Hektarfläche	-	-	-	-	-	-
		Aktionen zur Energieeinsparung	Zahl der beteiligten Betriebe	-	-	-	17	74	-
			Betroffene Hektarfläche	-	-	-	-	496	-
		Verringerung d. Abfallproduktion und Verbesserung d. Abfallbewirtschaftung	Zahl der beteiligten Betriebe	-	25	16	28	21	21
			Betroffene Hektarfläche	-	17	100	196	14	-
		Sonstige Aktionen	Zahl der beteiligten Betriebe	73	210	150	865	783	285
			Betroffene Hektarfläche	113	147	928	5 428	5 201	-
Sonstige Aktionen - Transport	Betroffene Menge der vermarkteten Erzeugung	-	-	-	-	-	-		
Sonstige Aktionen - Vermarktung	Betroffene Menge der vermarkteten Erzeugung	6 231 151	18 182	-	-	-	-		

Ergebnis		Geschätzte Veränd. d. jährl. Mineraldünger- verbrauchs je ha, nach Düngerart	N (Tonnen/ha)	0,00678	-0,03002	-0,01905	-0,01342	-0,04028	-	
			P ₂ O ₃ (Tonnen/ha)	-0,00004	0,00004	-0,02002	-0,01904	-0,02070	-	
		Geschätzte Veränderung der jährlichen Wassernutzung/ha (m ³ /ha)			-	-	-	-	-	-
		Geschätzte Veränderung d. jährl. Energienutzung, nach Energiequellen/ Brennstoffarten		Feste Brennstoffe (Tonnen je Tonne verm. Erz.)	-	-	-	-	-	-
				Flüssige Brennstoffe (Liter je Tonne verm. Erz.)	-	-	-	-	-	-
				Gas (m ³ je Tonne verm. Erz.)	-	-	-	-	-	-
				Strom (kWh je Tonne verm. Erz.)	-	-	-	-1,04	16,90	-
				Geschätzte Veränderung des jährlichen Abfallvolumens (Tonnen je Tonne verm. Erz.)	0,03572	0,04213	0,00189	0,00352	-0,00022	-
				Geschätzte Veränderung der jährlichen Verwendung von Verpackungen (Tonnen je Tonne verm. Erz.)	0,11494	0,01456	-0,01295	-0,00240	0,00000	-
	Wirkung	Boden	k.A.		-	-	-	-	-	-
Wasserqualität		Geschätzte Veränd. des Gesamtmineraldüngerverbrauchs, nach Düngerarten	N (Tonnen)	15,13	-77,39	-5,03	-6,84	6,14	0,00	
			P ₂ O ₃ (Tonnen)	-0,01	-0,03	-5,03	-14,48	2,29	0,00	
Nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen		Geschätzte Veränderung des Gesamtwasserverbrauchs (m ³)		-	-	-	-	-	-	
Lebensräume und biol. Vielfalt		k.A.		-	-	-	-	-	-	
Landschaft		k.A.		-	-	-	-	-	-	
Klimaschutz		Geschätzte Veränderung des Gesamtenergieverbrauchs, nach Energiequellen bzw. Brennstoffarten		Feste Brennstoffe (Tonnen)	-	-	-	-	-	-
				Flüssige Brennstoffe (Liter)	-	-	-	-	-	-
				Gas (m ³)	-	-	-	-	-	-
				Strom (kWh)	-	-	-	-21 306	110 696	-
Abfallreduzierung	Geschätzte Veränd. der Gesamtmenge anfallender Abfälle (Tonnen)		833	842	14	22	2	-		
	Geschätzte Veränd. der Verwendung von Verpackungen (Tonnen)		-1 902	-112	-65	-0,0024	-	-		

Tabelle 8.3.7.1: Indikatoren der Umweltmaßnahmen (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018).

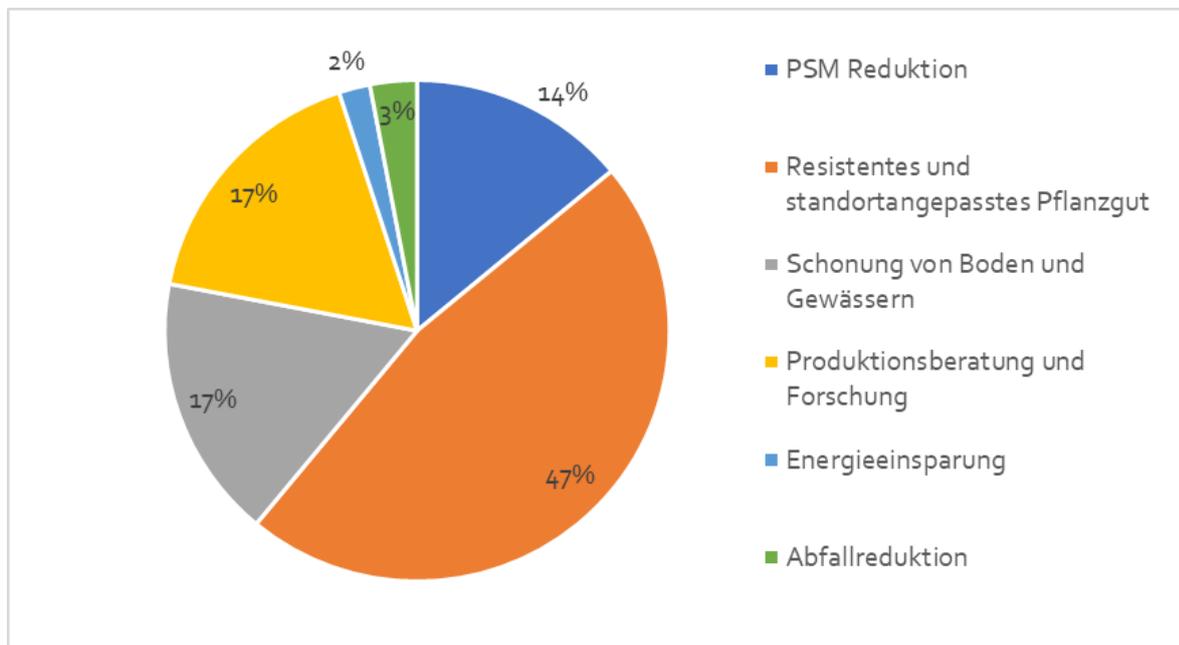


Abbildung 8.3.7.1: Umweltaktionen in der Produktion (Quelle: AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018, eigene Darstellung).

8.4 Anhang IV – Details zu Evaluierungsfragen in Bezug auf die spezifischen Ziele der Nationale Strategie

- Zu Kapitel 5.2.4:

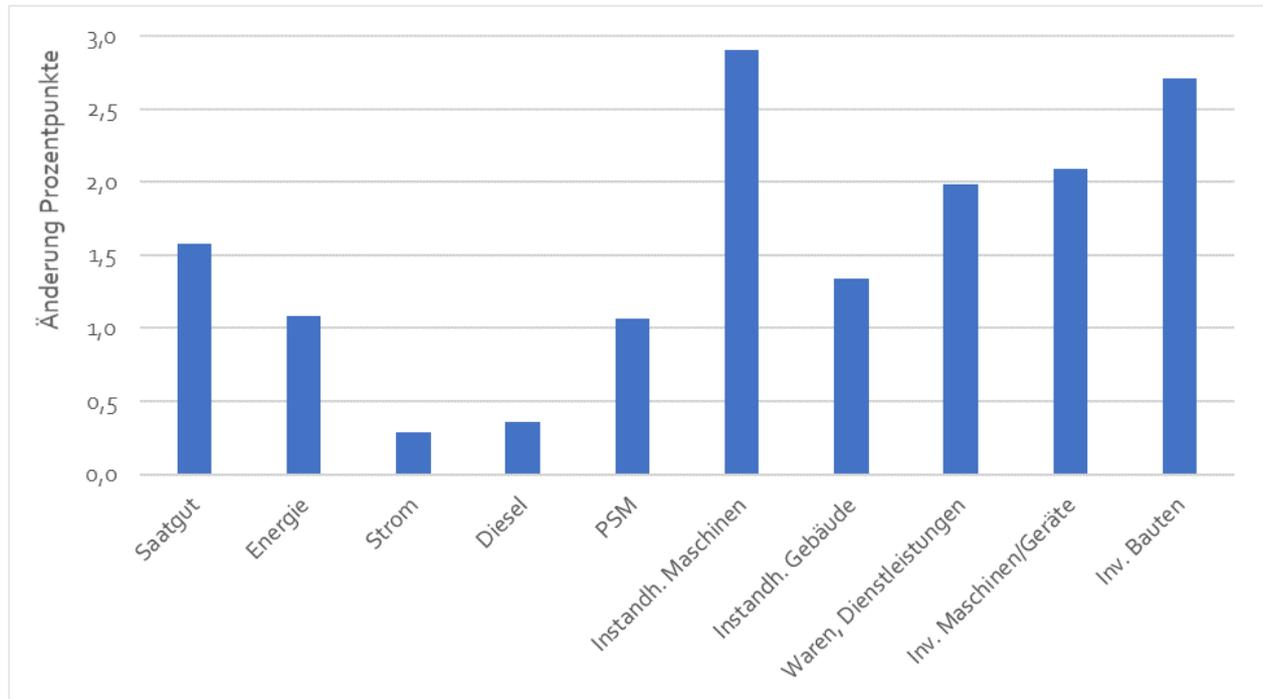


Abbildung 8.4.1: Durchschnittliche jährliche Änderung der Preisindizes ausgewählter Positionen 2010-2018 (Quelle: Statistik Austria 2021, 2021a, eigene Darstellung).

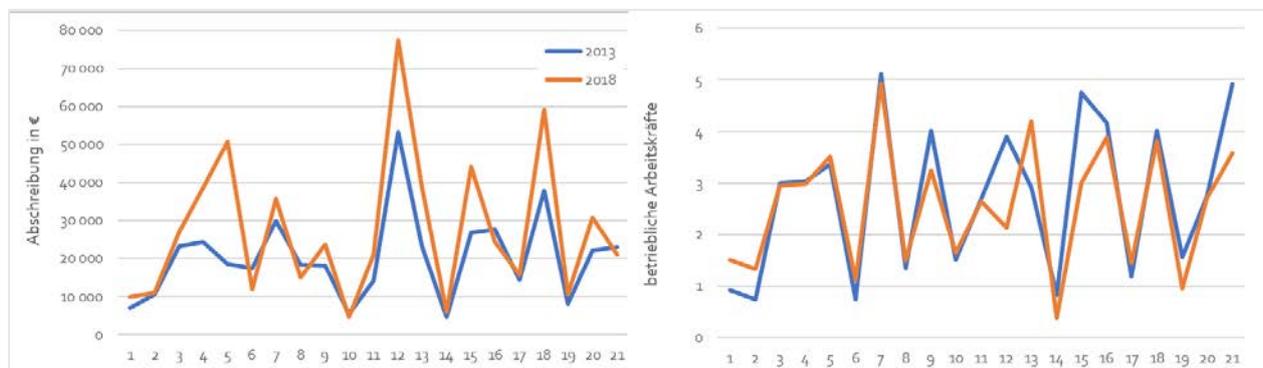


Abbildung 8.4.2: Fallbeispiel Obstbau: Veränderung der Abschreibungen und betrieblichen Arbeitskräfte von 21 Obstbaubetrieben im Zeitraum 2013-2018 (Quelle: LBG 2021, eigene Darstellung).

- **Zu Kapitel 5.2.6:**

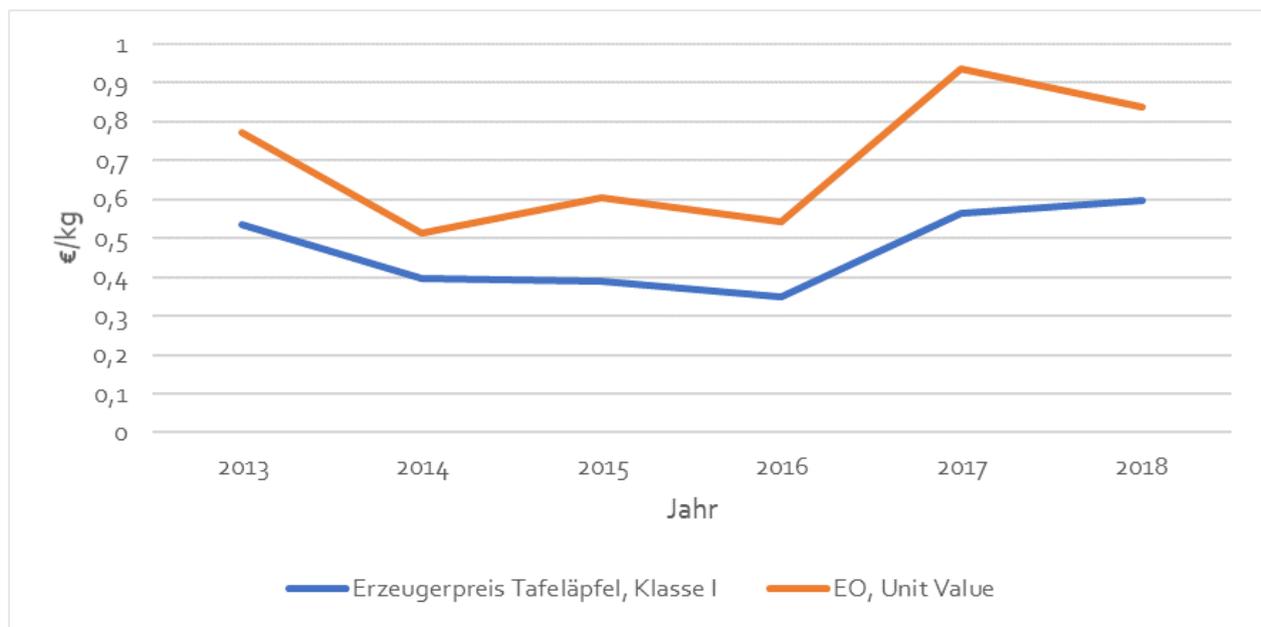


Abbildung 8.4.3: Unit Value einer EO mit Schwerpunkt Apfel und Erzeugerpreis Tafeläpfel, Klasse I (2013-2018) (Quelle: Annual Reports BM an EK 2013-2018; Statistik Austria 2021a; AMA 2019, eigene Darstellung). Anmerkung: Erzeugerpreis = Jahresdurchschnitt netto ohne MwSt. (Daten für 2013 von AMA 2019; alle anderen Jahre von Statistik Austria 2021).

- **Zu Kapitel 5.3.2:**

Auf Basis einer eigenen Zuordnung der EvaluatorenInnen wurde abgeschätzt, dass zwischen 2013 und 2018 das Ziel „Verbesserung von Organisation und Mitgliedermanagement“ der Nationalen Strategie im Betrachtungszeitrahmen von den EO in insgesamt 29 Aktionen angestrebt wurde, das entspricht 3% aller Aktionen, und es wurden dafür 2.003.918 € an Fördermitteln aufgebracht. Die zwei Ziele, für jene am meisten finanzielle Ressourcen ausgegeben wurden, waren i) Weiterentwicklung Wissensmanagement und ii) Verbesserung der Organisationsstruktur. Jene Aktionen, die am öftesten umgesetzt wurden sind i) Koordination für interne Investitionsprojekte (Planung, Umsetzung, Evaluierung) (6 EO) und ii) Warenwirtschafts- u. Mitgliedermanagement (6 EO) (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018). Der Zielbereich „Strukturkonsolidierung und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen und Betriebe“ der Nationalen Strategie wurde von den EO mit 18 Aktionen durchgeführt, das entspricht 2% aller Aktionen und 649.498€ an förderfähigen Kosten. Die drei Ziele, für die am meisten finanzielle Ressourcen ausgegeben wurden, waren i) Produzentenberatung & -bildung und ii) Externe Beratung zur Kulturführung und iii) Produktionsberatung Bio. Jene Aktionen, die am öftesten umgesetzt wurden sind ebenso die i) Produzentenberatung & -bildung (6 EO) sowie ii) Beratung in Spezialkulturen (5 EO) und iii) Produktionsberatung Bio (3 EO) (AMA Obst und Gemüse Jahresberichte 2013-2018).

8.5 Anhang V – Zusätzlich verwendete Daten und Statistiken, Fallstudien, Befragungen, etc.

8.5.1 Exkurs „Programm für Ländliche Entwicklung“

Im Zentrum des österreichischen Programms für Ländliche Entwicklung 2014-2020 stehen schwerpunktmäßig Maßnahmen zum Ressourcen-, Umwelt- und Klimaschutz, die in erster Linie mit dem Agrarumweltprogramm ÖPUL umgesetzt werden (BMLRT, 2021a). Für Obst- und Gemüsebaubetriebe weiters einzelbetriebliche Investitionen, Investitionen in die Verarbeitung und Vermarktung sowie Schulungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten wichtige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung dar. Im Zeitraum von 2014 bis 2020 wurden im Rahmen der Umsetzung des LE-Programms LE 7,7 Mrd. € investiert. Die Finanzmittel stammen aus dem EU-Budget, konkret aus dem ELER, und werden nach dem Prinzip der Kofinanzierung durch nationale Mittel von Bund und Ländern ergänzt.

Das österreichische Programm für Ländlichen Entwicklung (LE) gehört der zweiten Säule des europäischen Förderprogramms der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) an und ist Teil der Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER). Das österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) ist Teil des Programms für Ländliche Entwicklung. Zur Ergänzung, die erste Säule umfasst Direktzahlungen an einzelne Landwirte sowie die Gemeinsamen Marktordnungen (GMO) aus dem Europäischen Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL) zu der auch die Förderung der EO im Rahmen der Operationellen Programme gehört (siehe hierzu auch Kapitel 5.4 – „Einfluss der GAP“).

Agrarumweltprogramm (ÖPUL)

Eine Sonderregelung im Nationalen Umweltrahmen (VO (EU) 1308/2013) besagt, dass EO zur Erfüllung ihrer Umweltleistungen nicht nur auf Maßnahmen aus dem Nationalen Umweltrahmen zurückgreifen müssen. Es ist auch möglich aus Umweltmaßnahmen aus dem Programm für Ländliche Entwicklung zu wählen. Für genauere Informationen, welche Kombinationen möglich sind, siehe Kapitel 5.1.7 – Umweltaktionen/-maßnahmen.

Folgend eine Liste der für den Obst und Gemüsesektor möglichen ÖPUL Maßnahmen zur Erfüllung der Umweltziele (Nationaler Umweltrahmen 2014):

- Biologische Wirtschaftsweise
- Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung
- Einschränkung ertragssteigernder Betriebsmittel
- Begrünung von Ackerflächen
 - Zwischenfruchtanbau
 - System Immergrün
- Mulch- und Direktsaat
- Bodennahe Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger und Biogasgülle
- Erosionsschutz Obst, Wein, Hopfen
- Einsatz von Nützlingen im geschützten Anbau
- Vorbeugender Grundwasserschutz auf Ackerflächen
- Naturschutz

In der Periode 2013-2018 hatte sich nur eine der elf österreichischen Erzeugerorganisationen dazu entschieden, die Umweltziele im Operationellen Programm durch ÖPUL Maßnahmen zu erfüllen. Laut ExpertInnen werden in Zukunft die österreichischen EO ein größeres Augenmerk auf diese Variante legen.

Die Gründe hierfür sind vor allem die zahlreichen Investitionen in den Umweltbereich und des damit erreichten hohen Umsetzungs- bzw. Sättigungsgrades. Außerdem wäre damit eine Reduktion des Verwaltungsaufwands innerhalb der EO verbunden, da die ÖPUL Maßnahmen von der Kontrollstelle direkt auf den Betrieben kontrolliert werden. Vor allem durch die im Rahmen des Green Deals gesetzten Ziele könnte sich einiges im Umweltsektor verändern (siehe Kapitel „8.5.2 Sektorinterventionen“).

Da es in Österreich mit der AMA nur ein Kontrollorgan bzw. Bewilligungsorgan gibt, laufen hier auch alle Informationen zusammen, was eine Doppelförderung schwieriger macht. Zusätzlich sind die EO auch angehalten im Zuge der Einreichung ihrer OP eine Verpflichtungserklärung zu unterfertigen. In dieser bestätigen sie keine Doppelfinanzierungen für ihre gewählten Maßnahmen zu erhalten (LE 2014-2020). Im Zuge der ExpertInneninterviews wurde auch durch einen Vertreter der Kontrollstelle mitgeteilt, dass es mit Überschneidungen und Doppelförderung keine Probleme gab.

Abschließend noch ein kurzer Blick in eine Evaluation des Programms zur Ländlichen Entwicklung von Meixner et al. (2018). Hier wurde das Hauptaugenmerk auf ökonomische Faktoren, wie Wertschöpfung, Umsatz und Gewinn, gelegt. Aber auch der Energieverbrauch wurde in die Evaluation miteinbezogen. Die Ergebnisse eines Evaluierungsberichts von Meixner et al. (2018) zum Schwerpunktbereich 3A (Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der PrimärerzeugendenInnen) zeigen, dass sich das LE-Programm positiv auf die gewählten Indikatoren ausgewirkt hat. Zudem wurden die Betriebe investitionsfreudiger. Es konnten durch die getätigten Investitionen Wertschöpfung, Umsatz und Gewinn gesteigert, das Gesamtkapital erhöht, sowie Arbeitsplätze geschaffen werden. Ein leichter Rückgang in der Eigenkapitalquote war jedoch zu erkennen, dies wurde auf das gesteigerte Fremdkapital durch die Investitionen zurückgeführt. Ein allgemeiner Anstieg des Energieverbrauchs war auch Folge der gesteigerten Investitionen.

Zahlen zum Programm für Ländliche Entwicklung

Die folgenden Tabellen zeigen anhand der EO-Mitgliedsbetriebe die Verteilung der Fördermittel nach verschiedenen Maßnahmen der LE für den Betrachtungszeitraum 2013-2018. Es ist hierzu noch anzumerken, dass die in den Tabellen aufgelisteten Daten auch Maßnahmen enthalten, die über jene der Nationalen Strategie hinausgehen und dort nicht gefördert werden. Der Grund dafür ist, dass Obst- und Gemüsebaubetriebe oft auch andere Betriebszweige verfolgen. Für eine genauere Beschreibung der Tabellen 8.5.1.1 bis 8.5.1.4 wird auf das Kapitel 5.4 verwiesen.

Die Tabelle 8.5.1.1 „Teilnahme an LE Maßnahmen“ zeigt die Verteilung der Fördermittel auf Maßnahmenebene und Tabelle 8.5.1.2 spezifiziert die Verteilung der Fördermittel für die einzelbetriebliche Investitionen (Vorhabensart „Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe“) der EO-Betriebe.

Die beiden letzten Tabellen 8.5.1.3 und 8.5.1.4 beschäftigen sich mit der Teilnahme der EO-Betriebe an ÖPUL Maßnahmen im Betrachtungszeitraum 2013-2018. Zusätzlich wird hier aufgeschlüsselt, an welchen Maßnahmen die Betriebe teilgenommen haben. Tabelle 8.5.1.3 zeigt die Fördermittel die durch Teilnahme an der jeweiligen Maßnahme an die Betriebe ausbezahlt wurden. Tabelle 8.5.1.4 zeigt die Anzahl der Betriebe die an der jeweiligen Maßnahme teilgenommen haben (Anm. Anzahl der Betriebe ist nicht gleich Anzahl der Förderfälle, da einige Betriebe gleichzeitig an mehreren Maßnahmen teilnahmen.).

Tabelle 8.5.1.1: Teilnahme an LE Maßnahmen, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Summen in Euro (Quelle: BMLRT 2021b).

Maßnahmen	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Summe 2013-18	% 2013-18
M 1 - Wissenstransfer und Information	539	1.287	1.362	-	-	-	3.188	0,00%
M 3 - Qualitätsregelungen	40.412	32.742	20.887	3.498	27.460	17.109	142.108	0,16%
M 4 - Materielle Investitionen	2.584.408	1.414.100	409.405	1.529.071	4.212.005	3.919.756	14.068.744	15,50%
4.1 Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe	2.584.408	1.336.772	409.405	1.529.071	3.987.817	3.914.158	13.761.630	15,16%
4.2 Verarbeitung, Vemarkung und Entwicklung	-	77.328	-	-	173.801	-	251.129	0,28%
4.4 Investitionen Verbesserung von Gewässern	-	-	-	-	50.386	5.598	55.985	0,06%
M 6 - Entwicklung von Betrieben und Unternehmen	246.000	315.000	121.000	192.354	280.086	617.832	1.772.272	1,95%
6.1 Existenzgründungsbeihilfen für Junglandwirtinnen	246.000	315.000	121.000	181.000	246.000	447.000	1.556.000	1,71%
6.4 Investitionen für nichtlandwirtschaftliche Tätigkeiten	-	-	-	11.354	34.086	170.832	216.272	0,24%
M 7 - Basisdienstleistungen und Dorferneuerung	55.097	52.500	140.577	-	-	-	248.174	0,27%
7.5 Förderung von Freizeitinfrastruktur	54.642	52.500	139.327	-	-	-	246.469	0,27%
7.6 Verbesserung des natürlichen Erbes	455	-	1.250	-	-	-	1.705	0,00%
M 8 - Investitionen für Wälder	35.648	11.758	135.740	3.240	4.680	20.990	212.056	0,23%
8.1 Aufforstung und Anlage von Wäldern	8.276	8.338	13.551	3.240	3.240	1.007	37.653	0,04%
8.4 Wiederherstellung von Wäldern nach Katastrophen	-	-	945	-	-	-	945	0,00%
8.5 Stärkung des ökolog. Wertes der Waldökosysteme	27.372	3.420	120.390	-	1.440	19.983	172.605	0,19%
8.6 Forsttechniken, Verarbeitung und Vermarktung	-	-	854	-	-	-	854	0,00%
M 10 - Agrarumwelt- und Klimaleistungen (ÖPUL)	10.738.117	10.138.225	7.066.003	7.479.755	7.794.752	7.757.853	50.974.706	56,15%
M 11 - Biologischer Landbau (ÖPUL)	2.672.941	2.750.995	2.907.547	3.509.332	4.179.280	4.459.319	20.479.416	22,56%
M 12 - Natura 2000 und Wasserrahmenrichtlinie (ÖPUL)	2.862	965	1.341	-	-	-	5.168	0,01%
M 13 - Ausgleichszulage für naturbedingte Nachteile	392.924	401.781	469.683	478.196	476.418	492.721	2.711.724	2,99%
M 14 - Tierschutz (ÖPUL)	14.602	15.849	19.541	22.472	48.439	46.371	167.274	0,18%
Ländliche Entwicklung	16.783.551	15.135.202	11.293.086	13.217.919	17.023.119	17.331.953	90.784.830	100,00%

Tabelle 8.5.1.2: Teilnahme an einzelbetrieblicher Investitionsförderung M 4.1, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Summen in Euro (Quelle: BMLRT 2021b).

Investitionen	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Summe 2013-18	% 2013-18
Alminvestitionen								
Nicht bezeichnet	49.951	33.130	27.638	-	-	-	110.719	0,80%
Beregnungs- und Bewässerungseinrichtungen								
Beregnungs- und Bewässerungseinrichtungen	137.075	172.926	23.327	147.871	340.470	446.193	1.267.862	9,21%
Biomasseheizanlagen								
Biomasseheizanlage, bauliche Investition	43.122	19.077	6.903	70.590	92.579	24.321	256.591	1,86%
Hackgutkessel	29.768	10.717	4.000	54.103	80.579	19.589	198.755	1,44%
Sonstiges	349	-	-	-	-	-	349	0,00%
Stückholzgebläsekessel	2.920	-	2.633	6.235	12.000	4.732	28.520	0,21%
Nicht bezeichnet	10.085	8.360	270	-	-	-	18.715	0,14%
Düngersammelanlagen								
Festmistlagerstätte, Kompostaufbereitungsplatte, Lagerkapazität > 10 Mon.	2.387	1.600	-	10.374	67.022	-	81.383	0,59%
Festmistlagerstätte, Kompostaufbereitungsplatte, Lagerkapazität > 6 Mon.	-	-	-	7.438	-	-	7.438	0,05%
Jauche- und Güllegrube mit fest verbundener Abdeckung, Lagerkapazität > 6 Mon.	-	-	-	-	67.022	-	67.022	0,49%
Nicht bezeichnet	2.387	1.600	-	2.936	-	-	2.936	0,02%
Gartenbau								
Arbeits- und Lagerräume	914.611	574.038	208.568	588.052	1.994.050	2.379.541	6.658.861	48,39%
Energieeinsparung, Heizungsverbesserung	269.758	130.053	-	-	11.292	510.373	921.477	6,70%
Folientunnel	10.037	-	-	67.118	1.145.334	761.183	1.983.672	14,41%
Gewächshäuser	26.700	54.466	-	60.536	-	125.734	267.437	1,94%
Sonstige technische Einrichtungen	474.189	273.052	188.291	370.428	463.619	727.612	2.497.192	18,15%
Maschinen, Geräte und Anlagen der Innenwirtschaft								
Hoftrac, Teleskoplader, Hubstapler, Frontlader	5.432	13.294	9.666	19.670	49.875	56.070	154.008	1,12%
sonstige Maschinen, Geräte und Anlagen der Innenwirtschaft	-	-	5.000	5.060	7.250	21.340	33.650	0,24%
Nicht bezeichnet	5.432	13.294	4.666	-	42.625	34.731	96.966	0,70%
Obst- und Weinbau								
Anlage von Intensivobstgärten	1.065.672	302.418	26.968	261.439	567.746	430.468	2.654.712	19,29%
Beregnung, Bewässerung	648.916	193.750	9.635	140.578	489.085	380.242	1.862.206	13,53%
Hagel- und Vogelschutznetze, Regenkapfen, Frostberegnung, Sonstiges	58.511	19.602	966	52.990	46.286	11.564	189.920	1,38%
Nicht bezeichnet	350.431	89.066	10.596	67.871	32.376	38.661	589.001	4,28%
Verbesserung der Umweltwirkung								
Lenkeinrichtung für Parallelfahrssysteme	7.815	-	5.771	2.400	2.680	86.833	91.913	0,67%
Reifendruckregelanlage	-	-	-	-	2.680	-	2.680	0,02%
Umrüstung auf Elektromotoren	-	-	-	-	-	71.033	71.033	0,52%
Umrüstung auf Pflanzenölmotoren	-	-	-	2.400	-	-	2.400	0,02%
Wirtschaftsgebäude, Wirtschaftsräume, Verarbeitung und Vermarktung, inkl. techn. Einrichtungen								
Nicht bezeichnet	205.714	166.609	55.308	428.675	873.394	490.730	2.220.430	16,13%
Gesamtergebnis								
	160.444	53.680	51.027	1.529.071	3.987.817	3.914.158	13.761.630	100,00%

Tabelle 8.5.1.3: Teilnahme an ÖPUL Maßnahmen, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Summen in Euro (Quelle: BMLRT 2021b)

ÖPUL Maßnahme	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Summe 2013-18	% 2013-18
Anbau seltener Kulturpflanzen	16.842	15.299	31.645	46.249	30.846	25.479	166.359	0,23%
Auswaschungsgefährdete Ackerflächen	1.813	1.915	991	15.854	17.902	17.732	56.207	0,08%
Begrünung - System Immergrün	-	-	31.027	58.881	68.123	69.228	227.259	0,32%
Begrünung - Zwischenfruchtanbau	1.907.014	1.729.907	1.270.066	1.365.510	1.413.333	1.409.143	9.094.972	12,70%
Biologische Wirtschaftsweise	2.672.941	2.750.995	2.907.547	3.509.332	4.179.280	4.459.319	20.479.416	28,59%
Bodennahe Gülleausbringung	26.936	28.527	20.356	25.259	27.504	26.093	154.675	0,22%
Einschränkung Betriebsmittel	8.908	9.014	1.208	1.006	-	-	20.136	0,03%
Erhaltung gefährdeter Nutztierassen	3.685	3.750	7.020	5.700	5.280	5.040	30.475	0,04%
Erosionsschutz Obst, Wein, Hopfen	1.213.664	1.180.577	1.163.428	1.219.086	1.243.879	1.249.885	7.270.520	10,15%
Integrierte Produktion	3.422.386	3.076.780	-	-	-	-	6.499.166	9,07%
Mulch- und Direktsaat (inkl. Strip-Till)	225.840	190.868	235.703	254.771	238.260	235.733	1.381.176	1,93%
Natura 2000 - Landwirtschaft	478.459	506.955	410.217	434.855	461.124	453.011	2.744.620	3,83%
Nützlingseinsatz im geschützten Anbau	204.948	170.976	121.185	135.472	295.903	296.022	1.224.507	1,71%
Pflanzenschutzmittelverzicht Wein/Hopfen	-	-	22.800	28.797	26.937	25.795	104.329	0,15%
Steiflächen	5.361	3.023	-	-	-	-	8.384	0,01%
Tierschutz - Stallhaltung	-	-	-	-	24.104	20.864	44.968	0,06%
Tierschutz - Weide	14.602	15.849	19.541	22.472	24.334	25.508	122.306	0,17%
Umweltgerechte Bewirtschaftung	2.469.091	2.500.458	1.270.319	1.282.966	1.244.398	1.211.977	9.979.208	13,93%
Verzicht Fungizide/ Wachstumsregulatoren	90.160	60.958	65.628	69.043	61.898	55.090	402.776	0,56%
Vorb. Oberflächengewässerschutz	663.010	659.219	2.414.409	2.536.303	2.659.367	2.645.227	11.577.534	16,16%
Wasserrahmenrichtlinie	-	-	-	-	-	32.400	32.400	0,05%
Gesamtergebnis	13.425.661	12.905.069	9.993.091	11.011.560	12.022.472	12.263.544	71.621.397	100,00%

Tabelle 8.5.1.4: Teilnahme an ÖPUL Maßnahmen, EO-Mitgliedsbetriebe, 2013-2018, Anzahl teilnehmender Betriebe inkl. Förderfälle (Quelle: BMLRT 2021b).

ÖPUL Maßnahme	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Ø 2013-18
Anbau seltener Kulturpflanzen	40	29	42	67	66	67	52
Auswaschungsgefährdete Ackerflächen	2	2	1	15	18	16	9
Begrünung - System Immergrün	-	-	9	12	15	15	9
Begrünung - Zwischenfruchtanbau	558	530	533	563	566	567	553
Biologische Wirtschaftsweise	186	190	367	435	509	523	267
Bodennahe Gülleausbringung	36	36	37	40	40	39	38
Einschränkung Betriebsmittel	19	20	2	1	-	-	7
Erhaltung gefährdeter Nutztierassen	1	1	3	3	3	3	2
Erosionsschutz Obst, Wein, Hopfen	682	656	598	623	645	648	617
Integrierte Produktion	1.435	1.407	-	-	-	-	307
Mulch- und Direktsaat (inkl. Strip-Till)	393	356	324	354	332	314	346
Natura 2000 - Landwirtschaft	207	194	167	183	185	183	168
Nützlingseinsatz im geschützten Anbau	102	86	64	73	81	81	81
Pflanzenschutzmittelverzicht Wein/Hopfen	-	-	16	16	14	14	8
Steiflächen	19	13	-	-	-	-	5
Tierschutz - Stallhaltung	-	-	-	-	8	7	3
Tierschutz - Weide	26	27	30	32	37	37	16
Umweltgerechte Bewirtschaftung	775	749	590	582	567	546	447
Verzicht Fungizide/ Wachstumsregulatoren	125	89	66	65	63	58	78
Vorb. Oberflächengewässerschutz	263	250	811	883	939	937	384
Wasserrahmenrichtlinie	-	-	-	-	-	15	3
Anzahl der Betriebe	1.209	1.178	1.161	1.204	1.230	1.235	1.203
Summe Förderfälle	4.869	4.635	3.660	3.947	4.088	4.070	

8.5.2 Ausblick - Sektorinterventionen

Die im Green Deal formulierten Ziele für die Landwirtschaft, sollen im nationalen Strategieplan für den Zeitraum 2023-2027 bestmöglich integriert werden. Im Sektor Obst und Gemüse wird versucht diesen Anforderungen mit gestärkten Komponenten im Umwelt- und Klimabereich gerecht zu werden. Im Legislativvorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Kommission (COM (2018) 392) (EK 2018) finden sich hierfür sehr konkrete Vorschläge auf dessen Grundlage ein Ausblick für zukünftige Entwicklungen in der Förderung der EO möglich ist. Im Kapitel „Sektorale Interventionskategorien“ finden sich im Vergleich zur VO 1308/2013 einige Änderungen. Unter anderem wurden neue Ziele formuliert, in welchen Umweltmaßnahmen mehr Platz finden. Zu folgenden Zielen sollen EO im Bereich Obst und Gemüse zukünftig beitragen:

- a) Planung der Erzeugung, Anpassung der Erzeugung an die Nachfrage, insbesondere in Bezug auf Qualität und Quantität, Optimierung der Erzeugungskosten und Investitionserträge und Stabilisierung der Erzeugerpreise
- b) Bündelung des Angebots und Vermarktung der Erzeugnisse des Sektors Obst und Gemüse, auch durch Direktwerbung
- c) Forschung und Entwicklung nachhaltiger Erzeugungsmethoden, einschließlich in Bezug auf Resilienz gegenüber Schädlingen, innovative Verfahren zur Förderung der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit und der Marktentwicklung
- d) Entwicklung, Umsetzung und Förderung umweltverträglicher Erzeugungsmethoden, umweltgerechter Anbauverfahren und Erzeugungstechniken, nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Schutz der Gewässer, der Böden, der Luft, der Biodiversität und anderer natürlicher Ressourcen
- e) Beitrag zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel
- f) Steigerung des Handelswerts und der Qualität der Erzeugnisse, einschließlich Verbesserung der Erzeugnisqualität und Entwicklung von Erzeugnissen, die mit einer geschützten Ursprungsbezeichnung oder einer geschützten geografischen Angabe versehen sind oder unter nationale Qualitätsregelungen fallen;
- g) Förderung des Absatzes und Vermarktung von Erzeugnissen des Sektors Obst und Gemüse, frisch oder verarbeitet
- h) Steigerung des Verbrauchs von Erzeugnissen des Sektors Obst und Gemüse, frisch oder verarbeitet
- i) Krisenprävention und Risikomanagement zur Vermeidung und Bewältigung von Krisen auf den Obst- und Gemüsemärkten;

Der Bereich Umweltmaßnahmen, welcher in der vorherigen Periode in einem Punkt thematisiert wurde, wird nun in drei Ziele aufgefächert: (c) Forschung und Entwicklung nachhaltiger Erzeugungsmethoden, einschließlich in Bezug auf Resilienz gegenüber Schädlingen, innovative Verfahren zur Förderung der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit und der Marktentwicklung, (d) Entwicklung, Umsetzung und Förderung umweltverträglicher Erzeugungsmethoden, umweltgerechter Anbauverfahren und Erzeugungstechniken, nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Schutz der Gewässer, der Böden, der Luft, der Biodiversität und anderer natürlicher Ressourcen als auch (e) Beitrag zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel. Zusätzlich findet sich ein eigener Punkt für (b) Bündelung des Angebots und Vermarktung der Erzeugnisse des Sektors Obst und Gemüse, auch durch Direktwerbung. Neu hinzugekommen als Ziel ist (h), Steigerung des Verbrauchs von Erzeugnissen des Sektors Obst und Gemüse, frisch oder verarbeitet.

Wie diese Ziele umzusetzen sind, dafür gibt es wiederum sehr konkrete Vorschläge, welche in den sogenannte Interventionskategorien aufgelistet sind. Von diesen wählen die Mitgliedsstaaten eine oder mehrere Kategorien aus und erstellen daraus ihren GAP-Strategieplan. Die oben angeführten Ziele und die von den Mitgliedstaaten in ihren GAP-Strategieplänen festgelegten Interventionen werden durch OP von EO umgesetzt. Die OP müssen in der folgenden Periode mindestens vier anstatt nur zwei Ziele verfolgen. Wobei eines davon einem Umweltziel (d) und ein weiteres einem Klimaziel (e) zuordenbar sein muss. Die Laufzeit der OP hat sich in den Vorschlägen der Europäischen Kommission ebenfalls geändert, sie kann jetzt zwischen mindestens drei und höchstens sieben Jahren liegen. Weiters müssen mindestens 25% der Ausgaben eines OP den Bereichen Umwelt (d) und Klima (e) sowie Forschung und Entwicklung (c) zugehören. Wobei sich die 25% aus 20% Punkten in den Bereichen (d) und (e) und 5% Punkten im Bereich (c) zusammensetzen. Die maximal mögliche Unterstützung der Union beträgt weiterhin 50% der tatsächlichen Ausgaben. Wobei sich die finanzielle Unterstützung auf 4,1% des Wertes der vermarkteten Erzeugung jeder Erzeugerorganisation, 4,5% des Wertes der vermarkteten Erzeugung jeder Vereinigung von Erzeugerorganisationen und neu dazugekommen auf 5% des Wertes der vermarkteten Erzeugung jeder länderübergreifenden Erzeugerorganisation oder länderübergreifenden Vereinigung von Erzeugerorganisationen begrenzt.

Die im Green Deal artikulierten Ziele für die Landwirtschaft, werden in den Empfehlungen der Europäischen Kommission für den Bereich Obst und Gemüse (EK, 2020) in unterschiedlichen Punkten formuliert. Die Empfehlungen betreffen zum einen die Erschließung von **höherpreisigen Marktsegmenten** über **biologische Erzeugnisse** aber auch Lebensmittel mit geografischer Ursprungsbezeichnung. Dafür soll der Anteil an biologisch bewirtschafteter Fläche (von 24,1% bezogen auf die landwirtschaftliche Nutzfläche in Österreich; im Obstbau 25% und im Gemüsebau 17% (BMNT, 2019)) durch kontinuierliche Investitionen, Beratungen aber auch die Unterstützung der Vermarktung und den Verkauf weiter ausgebaut werden. Im nationalen Strategieplan wird in Bezug auf die Ausweitung der biologisch bewirtschafteten Nutzfläche im Sektor Obst und Gemüse weiterhin auf Beratungen, Betreuungen und Schulungen gesetzt. Des Weiteren besteht die Möglichkeit der Förderung von Zertifizierungskosten. Aber auch die Förderung von Geräten, welche zu Produktions- als auch Arbeitserleichterungen in der biologischen Landwirtschaft führen (z.B. Geräte thermische Bodendesinfektion oder andere Spezialmaschinen), können zu einer Erhöhung der biologisch geführten Betriebe innerhalb der EO beitragen. Wie oben angeführt ist der Anteil an biologisch bewirtschafteten Flächen im Vergleich zum EU-Schnitt (8,5%) sehr hoch. Der Anteil an biologisch wirtschaftenden Betrieben innerhalb der EO ist jedoch eher gering und somit ausbaufähig.

In Bezug zur biologischen Erzeugung wird im nationalen Strategieplan kurz von Kohlenstoffbindung gesprochen, konkrete Maßnahmen oder Förderungen in diese Richtung gibt es jedoch nicht. Auch wenn die Thematik in den Empfehlungen der Europäischen Kommission öfters vorkommt.

Ein weiterer Punkt ist die **Optimierung von Düngergaben**. Das im Green Deal formulierte Ziel einer Reduktion von 20% der verwendeten Dünger wird auch in den Vorschlägen der Europäischen Kommission sichtbar. Im Vergleich zum Grundwasser befindet sich ein großer Anteil des Oberflächengewässers in Österreich in schlechtem Zustand (durch P-Eintrag). Die Anwendung von Präzisionslandwirtschaft auch im Bereich der optimierten Düngung könnte hier Verbesserungen bringen. Im nationalen Strategieplan werden in diesem Zusammenhang Fördermaßnahmen im Bereich neuer Technologien wie z.B. für Messgeräte und Sensoren angeführt, welche einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion von Düngemitteln leisten können. Um den Einsatz von chemisch-synthetischen Düngemitteln zu reduzieren, wird der Einsatz von landwirtschaftlichen Abfällen als Dünger (Kompost, Gründüngung, „Komposttee“) in Gewächshäusern gefördert.

Bezüglich **der Reduktion von Pestiziden**, in Hinblick auf das zweite Ziel der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“, führt die Europäische Kommission an, dass in Österreich eine allgemein positive Entwicklung der Verringerung des Pestizideinsatzes verzeichnet werden konnte. Um weiterhin einen positiven Beitrag hinsichtlich der Ziele des Grünen Deals der EU in Bezug auf Pestizide zu leisten, werden im nationalen Strategieplan unterschiedliche Punkte thematisiert. So enthält der nationale Strategieplan die bereits in der vorigen Periode häufig in Anspruch genommene Förderung zur Verwendung von resistentem Saat- und Pflanzgut als auch die Neupflanzung von an den Standort angepasster (zusätzlicher Punkt ist die Verwendung vormals verbreiteter einheimischer oder vom Verschwinden bedrohter alter Obst- und Gemüsesorten) mehrjähriger Kulturen. Diese können direkt zu einer Reduktion des Pestizideinsatzes beitragen. Aber auch die Verwendung von Schutznetzen, Nützlingen, der Einsatz von Pheromonfallen oder der Einsatz von Drohnen zur Schädlingserkennung kann einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion von Pestiziden leisten.

Ein weiterer Punkt, welcher im Green Deal der EU angeführt ist, ist die **Erhöhung der Landschaftselemente** (sollen 10% der LF ausmachen) welche zu einer Biodiversitätserhöhung beitragen sollen. Dieser Punkt findet sich auch mehrmals in den Empfehlungen der Europäischen Kommission für Österreich. Es wird angeführt, dass die Fläche für die biologische Vielfalt relevanter Arten von Lebensräumen in der Agrarlandschaft weiter sinkt, wobei als Grünland bewirtschaftete Flächen oft ungeeignet sind um hier Verbesserungen zu erzielen. Der Bereich wird im nationalen Strategieplan für Obst und Gemüse in unterschiedlichen Umweltmaßnahmen thematisiert, wie z.B. der Förderung von wildlebenden Nützlingen und die damit verbundene Umgestaltung von Flächen zur Schaffung von Habitaten für wildlebende Tierarten.

Weiters wird in den Empfehlungen der Europäischen Kommission auf die geringe **Anzahl an EO** in Österreich aufmerksam gemacht (153 pro eine Million Betriebe gegenüber einem EU-Durchschnitt von 254 pro eine Million Betriebe). Österreich könnte Maßnahmen treffen welche den Zusammenschluss zu einer EO fördern. Gleichzeitig sollten bereits bestehende EO ermutigt werden sich durch Zusammenschluss oder einer Mitglieederweiterung zu vergrößern um sich besser mit nachgelagerten Märkten auseinandersetzen zu können. Im nationalen Strategieplan enthält der Punkt „Bündelung des Angebots“ Überlegungen in diese Richtung. Durch den Zusammenschluss zu EO kann eine stärkere Bündelung des Angebots und damit eine stärkere Position am Markt gegenüber den Abnehmern erreicht werden. Die Förderungen umfassen sowohl Maßnahmen zur Verbesserung des Mitgliedermanagements, zur Information und Werbung neuer Mitglieder als auch den Zusammenschluss bereits bestehender EO.

Ein neu definiertes Ziel welches die **Steigerung des Verbrauchs von Erzeugnissen des Sektors Obst und Gemüse** fokussiert ist auch in den Empfehlungen der Europäischen Kommission angeführt. Demnach sollte mehr Anstrengung unternommen werden, um zu einer gesunden und nachhaltigen Ernährung überzugehen. Dies würde eine Reduktion des Fleischkonsums bei gleichzeitigem Ausbau pflanzlicher Ernährungsweisen bedeuten. Also unter anderem einer Erhöhung des Obst- und Gemüsekonsums. Um dem Ziel der Steigerung des Verbrauches von Erzeugnissen des Sektors Obst und Gemüse gerecht zu werden, und in weiterer Folge den Vorgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik zu entsprechen, werden vor allem Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung auf Konsumentenseite im nationalen Strategieplan angeführt. Ein ähnliches Ziel verfolgt das EU-Schulobstprogramm, welches einen positiven Beitrag zur Ernährung von Kindern im Grundschulalter leisten soll, da die von Fachgesellschaften empfohlenen Verzehrempfehlungen oft nicht erreicht werden (Haß and Hartmann, 2015). Das Programm wurde 2017 mit dem Schulmilchprogramm zusammgelegt und umfasst neben der Verteilung der Erzeugnisse auch Bildungs- und Informationsmaßnahmen. In Österreich werden für Schulobst- und Gemüselieferungen NETTO-Kosten bis zu einer Höhe von max. €6,50/kg mit einer Beihilfe von 50% gefördert (die maximale Beihilfe beträgt also €3,25/kg) (AMA, s. a.).

8.5.3 Wirkung früherer Operationeller Programme lt. Nationaler Strategie 2019:

2.11.4 Wirkung früherer operationeller Programme

Erzeugerorganisationen haben seit der Möglichkeit der Förderung über die Gemeinsame Marktordnung eine wichtige Stellung im österreichischen Obst- und Gemüsesektor eingenommen. Seit der Durchführung der ersten Operationellen Programme im Jahr 1999 konnte ein stark steigender Organisationsgrad (bezogen auf den Wert der vermarkteten Erzeugung) beobachtet werden, welcher 2015 45 % betrug (vgl. Abbildung 20).

Die Operationellen Programme haben somit einen großen Beitrag zur Bündelung des Angebots geleistet und ermöglichen eine gestärkte Position der österreichischen Erzeugerorganisationen und ihren Mitgliedern im Kontext immer stärker werdender nationaler und internationaler Wettbewerbsbedingungen. Infolgedessen haben österreichische Erzeugerorganisationen einen wichtigen Beitrag bei der Absatz- und Einkommenssicherung geleistet.

Von 1999 bis 2015 wurden 87,7 Mio. € an EU-Beihilfen an österreichische Erzeugerorganisation ausbezahlt. 2015 wurden 7,4 Mio. € ausbezahlt.

Die Förderung und Anerkennung von Erzeugerorganisationen wurde 2007 einer Reform unterzogen.

2.11.4.1 Wirkung von Erzeugerorganisationen vor der Reform 2007

In Abbildung 20 ist ersichtlich, dass der Konzentrationsgrad bis zum Jahr 2006 auf 34 % angestiegen ist. 2000 lag dieser noch bei 28 %. Gleichzeitig stieg der Wert der vermarkteten Erzeugung von 78,8 auf 122,9 Mio. €. Zudem ist ein Zuwachs bei der bewirtschafteten Fläche zu verzeichnen. Die Anzahl der Mitglieder bei Erzeugerorganisationen sank von 1.914 im Jahr 2000 auf 1.436 im Jahr 2006. Diese Entwicklung spiegelt den Trend zu größeren Betriebseinheiten wider. Die ausbezahlte Beihilfe betrug im Jahr 2006 4,3 Mio. €.

Vor der Reform im Jahr 2006 wurden 41,7 % der Ausgaben der EOs für den Bereich „Vermarktung und Nachernte“ aufgewendet. Für Maßnahmen im Bereich Erzeugung wurden 28,2 % ausgegeben. 6 % können dem Bereich „Kontrolle“ und 16 % dem Bereich „Sonstiges“ zugeordnet werden. Gliedert man die Ausgaben nach Art der Maßnahmen stehen „Technische Maßnahmen“ mit 36 % an erster Stelle, gefolgt von „Besondere Umweltmaßnahmen“ mit 19 %. „Dienstleistungen, Ausbildung Forschung“ erlangen 8,7 %, „Qualität- und Pflanzenschutzmaßnahmen“ 6 % und „Verkäufe, Werbung, Verkaufsstellen“ entsprechen 6,2 % der Ausgaben der EOs.

2.11.4.2 Wirkung von Erzeugerorganisationen nach der Reform 2007

Im Jahr 2007 lag der Konzentrationsgrad bei 41 % und steigerte sich bis zum Jahr 2012 auf 51 %. Im Jahr 2015 lag der Konzentrationsgrad bei 45 %. Der Wert der Vermarkteten Erzeugung steigerte sich von 166 Mio. € im Jahr 2007 auf 213 Mio. € im Jahr 2015. Im selben Zeitraum stieg die Anbaufläche von 6.380 ha auf 10.374 ha sowie die Mitgliederzahl von 1.577 auf 1.929. Vergleicht man die Anzahl Hektar bewirtschafteter Fläche je Erzeuger, so lässt sich ein starker Zuwachs von 4,05 auf 5,38 ha pro Erzeugermittglied feststellen. Auch hier ist der fortlaufende Trend hin zu größeren Betriebseinheiten klar ersichtlich.

In Tabelle 9 ist die Verteilung der Ausgaben im Zuge von Operationellen Programmen nach Maßnahmen gegliedert. Als Vergleichsjahre wurden 2009, 2012 und 2015 gewählt.

Tabelle 8: Verteilung der Ausgaben durch Operationelle Programme nach Aktionen und Maßnahmen

Aktionen zu Maßnahmen	2009	2012	2015
Aktionen zur Maßnahme „Produktionsplanung“	17,3 %	9,2 %	31,5 %
Aktionen zur Maßnahme „Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität“	18,6 %	19,3 %	19,3 %
Aktionen zur Maßnahme „Verbesserung des Vermarktungsniveaus“	43,5 %	54,9 %	32,4 %
Maßnahme „Forschung und Versuchslandbau“	1,3 %	2,6 %	2,3 %
Ausbildungsaktionen und/oder Aktionen zur Maßnahme „Verbesserung des Zugangs zu Beratungsdiensten“	0 %	0,1 %	0 %
Maßnahmen für Krisenprävention und Krisenmanagement	0 %	0,7 %	0 %
Umweltaktionen	19,3 %	11,3 %	12,6 %
Maßnahme „Sonstige Aktionen“	0,1 %	1,9 %	1,9 %

Für die Maßnahme „Verbesserung des Vermarktungsniveaus“ wurde in den gewählten Betrachtungszeiträumen jeweils der größte Anteil der Ausgaben getätigt. Der Anteil an den Ausgaben ist jedoch von 43,5 % im Jahr 2009 auf 32,4 % im Jahr 2015 gesunken. Es wurden Investitionen zur Förderung einer nachfragegerechten Produktaufbereitung vollzogen, wie zum Beispiel die Anschaffung von produktspezifischen Wasch-, Sortier-, und Verpackungsanlagen sowie für die Verarbeitung von Obst und Gemüse. Weiters wurden Investitionen zur Schaffung der erforderlichen Infrastruktur und notwendigen logistischen Voraussetzungen (z.B. Fahrzeuge für den innerbetrieblichen Transport, Immobilien für die Vermarktung, ...) getätigt. Zur Steigerung der Vermarktungsförderung und Verbesserung der Kommunikation wurde unter anderem in die Erstellung und Umsetzung von Marketingkonzepten, die Erstellung von Internetseiten, sowie die Erstellung und der Einsatz von Werbemitteln investiert.

Eine starke Steigerung ist bei der Maßnahme „Produktionsplanung“ ersichtlich. 2015 wurden hierfür 31,5 % der Ausgaben aufgewendet. Diese Maßnahme soll zur Schaffung einer nachfragegerechten Erzeugung und als Instrumente zur Lenkung des Produktionsumfangs dienen. Es wurden Investitionen zur Verbesserung der Produktionsplanung wie zum Beispiel Neupflanzungen von Dauerkulturen getätigt. Zu den Investitionen zur Verbesserung der Produktivität kann beispielhaft der Erwerb von Akkuscheren für einen effizienten Baumschnitt genannt werden. Durch den Einsatz von Personal für die Produktionsplanung und Produktionsberatung konnten weitere Schritte hin zu einer Verbesserung der Produktionssteuerung gesetzt werden. Ebenso durch das Investieren in den Ankauf von

Software und elektronischem Betriebsheft. Dem Trend Richtung Qualitätsware, hoher Produktdifferenzierung und umweltbewusst produzierten Produkten konnte entsprochen werden.

Sehr konstant zeigt sich die Entwicklung der Maßnahme „Verbesserung bzw. Erhaltung der Produktqualität“, welcher 2015 mit 19,3 % die dritthöchsten Ausgaben zuzuordnen sind. Hier wurden Investitionen zur Sicherstellung der Produktion getätigt wie zum Beispiel die Errichtung von Hagelschutzanlagen oder Regendächern. Weiter getätigte Ausgaben fanden Anwendung in der Verbesserung und Erhaltung der Qualität bei Aufbereitung, Lagerung und Transport, wie zum Beispiel durch die Errichtung von Kühllagern, Lagerräumen und Aufbereitungsanlagen. Zur Erhaltung der Produktqualität wurde unter anderem auch der Einsatz von Qualitätssicherungssystemen forciert sowie die Qualitätskontrolle durch den Einsatz von Personal gefördert. Diese Investitionen ermöglichen unter anderem den stetig steigenden Anforderungen durch nationale und private Gütesiegel und QM-Systemen im Allgemeinen gerecht zu werden.

Die Ausgaben für Umweltaktionen lagen 2015 bei 12,6 % und waren im Vergleich zu 2009 (19,3 %) rückläufig. Die getätigten Investitionen in diesem Bereich zeigen sich vor allem in Maßnahmen hinsichtlich umweltschonender und nachhaltiger Produktion. Ziel ist es die Boden- und Wasserqualität im Rahmen der Produktion zu schonen, den Dünge- und Spritzmitteleinsatz zu verringern, z. B. durch den Einsatz von Verwirrungsmaßnahmen oder der Reduktion von Pflanzenschutzmittel durch verbesserte Sprühsysteme. In dem der Produktion nachgelagerten Bereich wurden Aktionen gesetzt um den Anfall von Verpackungen und die damit verbundenen Entsorgungskosten und Belastungen für die Umwelt auf ein notwendiges Maß zu reduzieren. Der Einsatz von Mehrweggebinden konnte hier einen Beitrag leisten. Energiesparmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionen leisten zudem einen entsprechenden Anteil zum Schutz der Umwelt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit der Fördermöglichkeit mittels der Operationellen Programme weitreichende Veränderungen in der betrieblichen Organisationsstruktur sowohl bei den Erzeugerorganisationen als auch bei den Produzenten erfolgt sind. Im Bereich der technischen Ausstattung und Umsetzungen von Marktanforderungen herrscht in weiten Teilen ein hoher Standard.

Abbildung 8.5.3.1: Ergebnisse vorheriger Evaluierungen, Auszug „Wirkung früherer operationeller Programme“ (Quelle: BMNT 2019).

Tabelle 8.5.3.1: Indikatoren laut Nationaler Strategie (Quelle: BMLFUW 2017a: 70 ff.; Annual Reports BM an EK 2013-2018).

Allgemeine Ziele	Indikator	Definition (und Messung)	Ausgangswert*	Zielgröße 2022	Ist-Größe 2018	Ist-Größe 2017
Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	Wert der vermarkteten Erzeugung	Wert der vermarkteten Erzeugung der Erzeugerorganisationen und VEO insgesamt (EUR)	233,333 Mio. €	288 Mio. €	176,74 Mio. €	163,92 Mio. €
Verbesserung des Anreizes für die Mitgliedschaft in Erzeugerorganisationen	Anzahl Obst- und Gemüseerzeuger, die aktive Mitglieder einer EO/VEO sind	Anzahl Obst- und Gemüseerzeuger, die aktive Mitglieder einer EO/VEO sind	2.093 Erzeuger	2.002 Erzeuger	1.641 Erzeuger	1.680 Erzeuger
Erhaltung und Schutz der Umwelt	Gesamtanbaufläche für Obst und Gemüse, die von Mitgliedern einer EO/VEO kultiviert wird	Gesamtanbaufläche für Obst und Gemüse, die von Mitgliedern einer EO/VEO kultiviert wird (ha)	10.993 ha	10.993 ha	9.641 ha	9.549 ha
Förderung der Angebotskonzentration	Menge der vermarkteten Erzeugung	Gesamtmenge der vermarkteten Erzeugung (Tonnen)	297.770 Tonnen	320.000 Tonnen	220.579 Tonnen	179.805 Tonnen
Gewährleistung der Anpassung der Produktion an die Nachfrage unter Qualitäts- und Quantitätsgesichtspunkten	Durchschnittlicher Einheitswert der vermarkteten Erzeugung	Menge der vermarkteten Erzeugung, die die Anforderungen eines spezifischen „Qualitätssicherungssystems“ erfüllt, nach wichtigsten Arten vonb, Qualitätssicherungssystemen“ (Tonnen)	0,82 €/kg	0,90 €/kg	0,81 €/kg	0,91 €/kg
Förderung des Handelswerts der Erzeugnisse	Anzahl Personen, die an Ausbildungstätigkeiten teilnehmen	Anzahl Personen, die in den letzten drei Jahren eine Ausbildungstätigkeit/ein Ausbildungsprogramm absolviert haben (Anzahl)	41 Personen	20 Personen	k.A.	k.A.
Wissensförderung, Weiterbildung, Kompetenzentwicklung	Anzahl Betriebe, die Beratungsdienste in Anspruch nehmen	Zahl der Betriebe (Mitglieder der EO/VEO), die Beratungsdienste in Anspruch nehmen (Anzahl)	2.049 Betriebe	2.000 Betriebe	1.092 Betriebe	777 Betriebe
Beitrag zum Bodenschutz	Durch Bodenerosion gefährdete Fläche, auf der Erosionsschutzmaßnahmen durchgeführt werden	Durch Bodenerosion gefährdete Obst- und Gemüseanbaufläche, auf der Erosionsschutzmaßnahmen durchgeführt werden (ha)	4.529 ha	4.530 ha	k.A.	k.A.
Beitrag zur Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität	Fläche mit geringerem/rationellerem Düngemittteleinsatz	Obst- und Gemüseanbaufläche mit geringerer/rationellerem Düngemittteleinsatz (ha)	1.159 ha	1.250 ha	k.A.	k.A.
Beitrag zur nachhaltigen Nutzung von Wasserressourcen	Ökologischer Landbau	Obst- und Gemüseanbaufläche mit Wassereinsparungsmaßnahmen (ha)	5.043 ha	4.700 ha	k.A.	k.A.
Beitrag zum Schutz von Lebensräumen und biologischer Vielfalt	Integrierter Landbau	Ökologisch bewirtschaftete Obst- und/oder Gemüseanbaufläche (ha)	864 ha	1.200 ha	888 ha	1.000 ha
Beitrag zur Landschaftspflege	Sonstige Aktionen zur Verbesserung des Schutzes von Lebensräumen und biologischer Vielfalt	Integriert bewirtschaftete Obst- und/oder Gemüseanbaufläche (ha) Fläche, auf der andere Aktionen zur Verbesserung des Schutzes von Lebensräumen und der biologischen Vielfalt durchgeführt werden (ha)	8.872 ha	9.743 ha	2.079 ha	1.862 ha
Beitrag zum Klimaschutz - Produktion	Geschätzter jährlicher Energieverbrauch für die Erzeugung von Treibhauswärme, nach Energiequellen (Tonnen/Liter/m ³ /kWh je Tonne vermarkteter Erzeugung)	Feste Brennstoffe (Tonnen je Tonne vermarktete Erzeugung) Flüssige Brennstoffe (Liter je Tonne vermarktete Erzeugung) Gas (m ³ je Tonne vermarktete Erzeugung) Strom (kWh je Tonne vermarktete Erzeugung)	0,43 Tonnen 0 Liter 540 m ³ 1.044 kWh	0,45 Tonnen 0 Liter 568 m ³ 1.101,33 kWh	k.A. k.A. k.A. k.A.	k.A. k.A. k.A. k.A.
Beitrag zum Klimaschutz - Transport	Geschätzter jährlicher Energieverbrauch für interne Transportzwecke (t), nach Brennstofftypen (Liter/m ³ /kWh je Tonne vermarkteter Erzeugung)	Flüssige Brennstoffe (Liter je Tonne vermarktete Erzeugung) Gas (m ³ je Tonne vermarktete Erzeugung)	0,87 Liter 0,63 m ³	0,92 Liter 0,57 m ³	k.A. k.A.	k.A. k.A.
Reduzierung des Abfallvolumens	Menge oder Volumen der Abfälle	Strom (kWh je Tonne vermarktete Erzeugung) Tonnen/Liter/m ³	0,95 kWh 489 Tonnen	1,0 kWh 489 Tonnen	k.A. k.A.	k.A. k.A.

* Der Ausgangswert bezieht sich auf den Durchschnitt der Jahre 2013-2015.

8.5.4 Sektoranalysen

Szenarien zur Krisenanfälligkeit der österreichischen Lebensmittelversorgung aufgrund der Folgen von Covid-19

Obst

Karin Heinschink

Moritz Schneck

Stand vom 17.06.2020

Wien, 2020

Inhalt

Tabellenverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	3
Abkürzungen.....	4
1 Obst Kurzfassung	5
2 Obst	6
2.1 SVG.....	6
2.2 Außenhandel.....	9
2.3 Urproduktion.....	12
2.4 Vorgelagerter Bereich	18
2.5 Be- und Verarbeitung.....	18
2.6 Vermarktungswege	18
2.7 Wichtige Zusatzmerkmale (Verflechtungen mit anderen Bereichen)	19
2.8 Szenarien.....	20
2.8.1 Auswirkungen von Preisänderungen auf die Einkommenssituation von spezialisierten Obstbaubetrieben	20
2.8.2 Weitere mögliche Szenarien	21
2.9 Lagebericht zum Sektor Obst	22
Anhang	25
Literaturverzeichnis.....	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Versorgungsbilanz für Obst 2018/19, für Österreich, in Tonnen	6
Tabelle 2: SVG für Obst in den Wirtschaftsjahren 2012/13 bis 2018/19 inkl. Durchschnitt, für Österreich, in %	8
Tabelle 3: Pro-Kopf-Verbrauch von Obst in Österreich, Durchschnitt der Perioden 2012/13 bis 2018/19, in kg	8
Tabelle 4: Fläche der Erwerbsobstanlagen (ha) nach Bundesländern im Jahr 2017	14
Tabelle 5: Obstproduktion 2018 und 2019 in Österreich, in Tonnen	16
Tabelle 6: Schätzung der Distributionswege für Frischobst 2019	19
Tabelle 7: Änderung der Einkünfte aus Land und Forstwirtschaft (LuF) für spezialisierte Obstbaubetriebe bei einer Änderung des Obstpreises; Jahr 2018 im Vergleich zu vier Varianten mit unterschiedlichen Preisrückgängen	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: SVG für Obst in den Wirtschaftsjahren 2012/13 bis 2018/19 inkl. Durchschnitt, für Österreich, in %	7
Abbildung 2: Außenhandelssalden von Kernobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen	9
Abbildung 3: Außenhandelssalden von Steinobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen	10
Abbildung 4: Außenhandelssalden von Beerenobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen	11
Abbildung 5: Entwicklung der Obstanbaufläche (ha) in Österreich nach Kulturart für die Jahre 2000 bis 2019 (Zur besseren Lesbarkeit in verschiedenen Größenordnungen)	12
Abbildung 6: Karte mit Verteilung der Flächen der Erwerbsobstanlagen (ha) je Gemeinde für das Jahr 2017	13
Abbildung 7: Fläche der Erwerbsobstanlagen (ha) nach Bundesländern im Jahr 2017	14
Abbildung 8: Fläche der Erwerbsobstanlagen (%) nach Bundesländern im Jahr 2017	15
Abbildung 9: Entwicklung der Obstproduktion (t) in Österreich nach Kulturart für die Jahre 2000-2019 (Zur besseren Lesbarkeit in verschiedenen Größenordnungen)	17
Abbildung 10: Jahresvergleich Vermarktung konventioneller Tafeläpfel absolut in kg, 2019 und 2020 nach Kalenderwoche (KW)	22
Abbildung 11: Nationaler Apfellagerstand konventionell in Tonnen nach Monaten und Saisonen, inkl. 5 Ø	23
Abbildung 12: Internationaler Apfellagerstand* in Tonnen nach Monaten und Saisonen, inkl. 5 Ø	23

Abkürzungen

AMA	Agrarmarkt Austria
BAB	Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen
bAK	Betriebliche Arbeitskraft
GSO	Gesamtstandardoutput
KW	Kalenderwoche
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LuF	Land- und Forstwirtschaft
SO	Standardoutput
SVG	Selbstversorgungsgrad

1 Obst Kurzfassung

- Der **Selbstversorgungsgrad** bei Obst war im Wirtschaftsjahr 2018/19 überdurchschnittlich hoch:
 - Obst gesamt: 59 %, Kernobst: 92 %, Steinobst: 60 %, Beerenobst: 38 %, Tafeltrauben: 0 %, Sonstiges Obst: 0 %, Zitrusfrüchte: 0 %, Schalenobst: 27 %.
- Der **Nahrungsverbrauch** lag in der Periode 2018/19 bei 711.634 Tonnen/Jahr, daraus ergibt sich ein Pro-Kopf-Verbrauch von 80,3 kg/Jahr.
- Die Anteile verschiedener **Distributionswege** für Frischobst in Österreich:
 - Lebensmitteleinzelhandel: 78,7 %
 - Gastro/Hotellerie/Großküchen/Catering: 18,3 %
 - Direktvermarktung (Ab-Hof-Verkauf, Märkte, Zustelldienste): 1,8 %
 - Alternative Einkaufsquellen: 1,2 %
- Der österreichische Obstsektor ist international ausgerichtet und von vielen Obstarten wird mehr importiert als exportiert (= Außenhandelsdefizit). Außenhandelssaldo im Jahr 2019:
 - **Äpfel**: 26.057 Tonnen Überschuss
 - **Zwetschken und Pflaumen**: -4.937 Tonnen Defizit
 - **Kirschen und Weichseln**: -8.291 Tonnen Defizit
 - **Marillen**: -16.358 Tonnen Defizit
 - **Erdbeeren**: -21.686 Tonnen Defizit
 - **Pfirsiche und Nektarinen**: -31.241 Tonnen Defizit
 - **Sonstige Beeren**: -31.830 Tonnen Defizit
 - **Birnen**: -35.164 Tonnen Defizit
- Der Mangel an Saisonarbeitskräften bzw. Erntehelfern war zu Beginn der Covid-19-bedingten Restriktionen zwischen den Staaten ein potentiell Problem, wurde jedoch durch die Einrichtung von Flugkorridoren z.B. Rumänien – Österreich reduziert. Probleme gibt es vor allem mit Arbeitskräften aus dem EU-Ausland, wie z.B. der Ukraine. Der Einsatz inländischer Ersatzarbeitskräfte gestaltet sich durch Bedarf an Einschulung, geringere Pflückleistung und Teilzeitmodellen schwierig und kostenintensiv.
- Mit Stand Anfang Juni 2020 wurde wegen der erreichten Reduktion von Neuinfektionen der grenzüberschreitende Verkehr für ErntehelferInnen und Saisoniers wieder ermöglicht.
- Für eine detaillierte Analyse des Erdbeersektors darf auf den Sektorbericht Erdbeere der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen verwiesen werden (BAB, 2020).
- In einem Szenario unter der Annahme von rückläufigen Obstpreisen wurden auf Basis von Buchführungsdaten die Änderungen der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft für spezialisierte Obstbaubetriebe berechnet. Die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft verringerten sich gegenüber dem Vergleichsjahr 2018 im Mittel bei
 - **Variante 1 (Obstpreisreduktion -5 %)** um 5.710 €/Betrieb (-12 %),
 - **Variante 2 (Obstpreisreduktion -10 %)** um 10.763 €/Betrieb (-23 %),
 - **Variante 3 (Obstpreisreduktion -15 %)** um 17.130 €/Betrieb (-37 %),
 - **Variante 4 (Obstpreisreduktion -20 %)** um 22.840 €/Betrieb (-49 %).

2 Obst

Der Begriff „Obst“ beinhaltet in diesem Bericht, wenn nicht anders angeführt, Frischobst und verarbeitetes Obst.

2.1 SVG

Der Selbstversorgungsgrad (SVG) bezeichnet, welcher Anteil der im Inland verbrauchten Menge im Inland produziert wurde (SVG = Erzeugung / Inlandsverwendung). Die Inlandsverwendung beinhaltet Saatgut, Verluste, Futter, Verarbeitung, industrielle Verwertung sowie den Ernährungsverbrauch (Statistik Austria, 2019).

Der SVG schwankt je nach Obstart, Obstgruppe und Wirtschaftsjahr stark (Tabelle 1 und Tabelle 2). Im Durchschnitt der Perioden 2012/13 bis 2018/19 betrug der SVG bei Obst gesamt rund 47 % (Datensatz „Obst zusammen“). Im Wirtschaftsjahr 2018/19 lag der SVG bei einzelnen Obstgruppen deutlich über dem Durchschnitt; so betrug der SVG bei Obst gesamt 59 %, bei Kernobst 92 %, bei Steinobst 60 %, bei Beerenobst 38 % und bei Schalenobst bei 27 %. Zum Vergleich, im Wirtschaftsjahr 2016/17 sanken die SVG aufgrund von Spätfrösten stark: bei Obst gesamt auf 27 %, bei Kernobst auf 59 %, bei Steinobst auf 29 %, bei Beerenobst auf 31 % und bei Schalenobst auf 9 %.

Tabelle 1: Versorgungsbilanz für Obst 2018/19, für Österreich, in Tonnen

Obstgruppe (1) Obstart (2)	Erzeugung	Einfuhr	Ausfuhr	Inlandsver- wendung (3)	Verarbeitung (4)	Verluste	Nahrungs- verbrauch	Pro-Kopf in kg	SVG (5) in %
Kernobst	613.445	144.351	87.412	670.384	290.000	156.894	223.490	25,2	91,5
Äpfel	476.633	115.685	85.276	507.042	210.000	111.068	185.974	21,0	94,0
Birnen	136.812	28.666	2.136	163.342	80.000	45.826	37.516	4,2	83,8
Steinobst	84.154	80.463	25.286	139.331	11.500	20.240	107.591	12,1	60,4
Marillen	12.189	16.866	3.482	25.573	2.500	1.201	21.872	2,5	47,7
Kirschen, Weichseln	20.781	19.708	12.904	27.586	4.500	4.014	19.071	2,2	75,3
Pflirsche, Nektarinen	3.795	35.103	4.516	34.382	500	1.059	32.824	3,7	11,0
Zwetschken, Pflaumen	47.388	8.786	4.384	51.790	4.000	13.966	33.824	3,8	91,5
Beerenobst	30.441	83.134	32.439	81.136	13.000	7.543	60.593	6,8	37,5
Erdbeeren	10.878	34.347	14.141	31.084	500	4.712	25.872	2,9	35,0
Sonstige Beeren	19.563	48.787	18.299	50.051	12.500	2.831	34.721	3,9	39,1
Tafeltrauben (2)	0	31.556	3.995	27.561	0	1.575	25.986	2,9	0,0
Sonstiges Obst	0	232.282	63.816	168.466	0	11.120	157.346	17,8	0,0
Bananen	0	131.569	12.234	119.335	0	6.578	112.757	12,7	0,0
Ananas	0	21.231	3.164	18.066	0	791	17.275	2,0	0,0
Sonstige Obstarten	0	79.482	48.417	31.065	0	3.750	27.314	3,1	0,0
Zitrusfrüchte	0	165.703	23.032	142.671	0	6.043	136.628	15,4	0,0
Orangen	0	55.111	4.629	50.482	0	1.653	48.829	5,5	0,0
Mandarinen	0	34.944	2.989	31.955	0	1.724	30.232	3,4	0,0
Zitronen	0	44.894	7.125	37.768	0	1.347	36.422	4,1	0,0
Grapefruits	0	8.463	3.617	4.847	0	254	4.593	0,5	0,0
Sonstige Zitrusfrüchte	0	22.290	4.672	17.618	0	1.065	16.553	1,9	0,0
Obst zusammen	728.040	737.489	235.979	1.229.550	314.500	203.415	711.634	80,3	59,2
Trockenobst	0	19.671	5.386	14.285	0	0	14.285	1,6	0,0

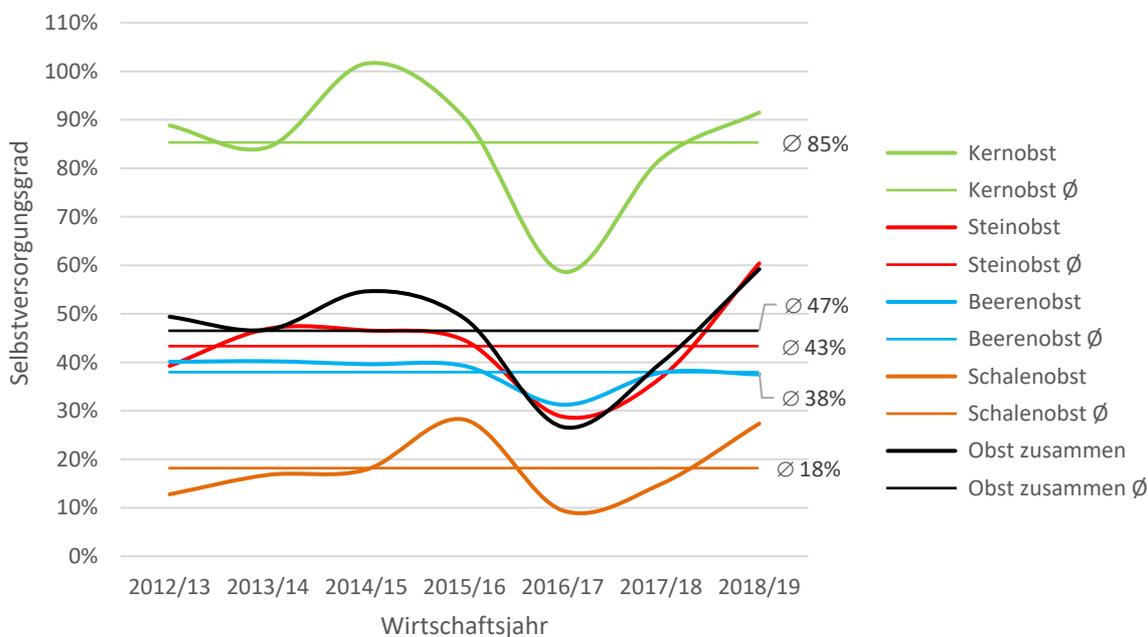
Schalenobst (6)	10.677	50.453	22.101	39.030	0	1.068	37.962	4,3	27,4
------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------	--------------	---------------	------------	-------------

Anmerkungen: (1) Eigene Gruppierung und Berechnungen der BAB, Rundungsdifferenzen sind möglich. (2) Obstarten und Daten der Statistik Austria, Versorgungsbilanzen für Obst (erstellt am 30.04.2019). (3) Einschließlich importierter Marmeladen und konserviertem Obst. (4) Zur Erzeugung von Saft und Destillaten. (5) SVG = Selbstversorgungsgrad. (6) Produktgewicht mit Schale.

Quelle: Eigene Aufstellung der BAB basierend auf Statistik Austria (2020b), Versorgungsbilanz für Obst 2018/19 (erstellt am 30.04.2019).

Die Selbstversorgungsgrade der verschiedenen Obstarten sind im zeitlichen Verlauf starken Schwankungen ausgesetzt. Diese Schwankungen entstehen vor allem durch eine hohe Variabilität in der Produktionsmenge. Abbildung 1 und Tabelle 2 zeigen den Verlauf der SVGs über die letzten Jahre und veranschaulichen, dass ein mehrjähriger Durchschnittswert für eine stabile Beurteilung wohl besser geeignet scheint.

Abbildung 1: SVG für Obst in den Wirtschaftsjahren 2012/13 bis 2018/19 inkl. Durchschnitt, für Österreich, in %



Anmerkungen: SVG in %: Selbstversorgungsgrad = Erzeugung / Inlandsverwendung. Die Inlandsverwendung enthält importierte Marmeladen und konserviertes Obst.

Quelle: Eigene Berechnungen der BAB basierend auf Statistik Austria (2020b), Versorgungsbilanzen für Obst für die Wirtschaftsjahre 2012/13 bis 2018/19.

Tabelle 2 veranschaulicht, dass für Tafeltrauben, Sonstiges Obst und Zitrusfrüchte mangels eigener Produktion keine Selbstversorgungsgrade verfügbar sind. Zwar gibt es vereinzelt Vertrieb von Tafeltrauben aus Österreich, jedoch meist in Direktvermarktung ohne ausreichende Dokumentation.

Tabelle 2: SVG für Obst in den Wirtschaftsjahren 2012/13 bis 2018/19 inkl. Durchschnitt, für Österreich, in %

Obstgruppe	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	Durchschnitt
Kernobst	89	84	102	90	59	82	92	85
Steinobst	39	47	47	45	29	37	60	43
Beerenobst	40	40	40	39	31	38	38	38
Schalenobst	13	17	18	28	9	15	27	18
Tafeltrauben	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiges Obst	-	-	-	-	-	-	-	-
Zitrusfrüchte	-	-	-	-	-	-	-	-
Obst zusammen	49	47	55	49	27	40	59	47

Anmerkungen: SVG in %: Selbstversorgungsgrad = Erzeugung / Inlandsverwendung. Die Inlandsverwendung enthält importierte Marmeladen und konserviertes Obst.

Quelle: Eigene Berechnungen der BAB basierend auf Statistik Austria (2020b), Versorgungsbilanzen für Obst für die Wirtschaftsjahre 2012/13 bis 2018/19.

Tabelle 3 stellt den durchschnittlichen Nahrungsverbrauch pro Person (Pro-Kopf-Verbrauch), nach verschiedenen Obstarten, im Zeitraum 2012/13 bis 2018/19, absteigend in kg und % dar. Demnach beträgt der Verbrauch an frischem und verarbeitetem Obst ca. 76 kg pro Kopf und Jahr. Nach Obstart entfällt der größte Anteil auf Äpfel (24 %), der zweitgrößte Anteil auf Bananen (15 %), der drittgrößte Anteil auf Orangen (8 %). Die Zusammensetzung des Pro-Kopf-Verbrauchs ist auch in Hinblick auf die Selbstversorgung interessant. Insgesamt macht Obst, das in Österreich gar nicht produziert wird, fast die Hälfte des Pro-Kopf-Verbrauchs aus (SVG = 0 %; insbesondere Bananen und Zitrusfrüchte). Zu beachten ist auch, dass die zugrundeliegenden Versorgungsbilanzen nicht den kompletten Pro-Kopf-Verbrauch abbilden, da zum Beispiel direktvermarktete Trauben nicht aufscheinen.

Tabelle 3: Pro-Kopf-Verbrauch von Obst in Österreich, Durchschnitt der Perioden 2012/13 bis 2018/19, in kg

Obstart	Nach Obstart			Nach Obstgruppe				
	kg	%	Obstart	kg	%	Obstgruppe	kg	%
Äpfel (K)	18,6	24,3	Erdbeeren (B)	3,2	4,2	Kernobst (K)	22,8	29,8
Bananen (Son)	11,8	15,4	Sonstige Beeren (B)	3,2	4,2	Sonst. Obst (Son)	17,1	22,4
Orangen (Z)	6,0	7,8	Zwetschk., Pflaum. (St)	2,9	3,8	Zitrusfrüchte (Z)	15,5	20,3
Pfirsiche, Nektarinen (St)	4,2	5,5	Marillen (St)	2,4	3,1	Steinobst (St)	11,1	14,6
Birnen (K)	4,2	5,5	Ananas (Son)	2,1	2,7	Beerenobst (B)	6,5	8,5
Mandarinen (Z)	3,8	5,0	Sonst. Zitrusfrüchte (Z)	1,6	2,1	Schalenobst (Sch)	3,7	4,8
Zitronen (Z)	3,4	4,5	Kirschen, Weichseln (St)	1,6	2,1	Tafeltrauben (Tra)	3,4	4,4
Tafeltrauben (Tra)	3,4	4,4	Grapefruits (Z)	0,6	0,8	Gesamt	76,4	100,0
Sonst. Obstarten (Son)	3,3	4,3	Obst zusammen	76,4	100	* Obst mit SVG = 0 %	36,0	47,1

Anmerkungen: kg = Pro-Kopf-Verbrauch in kg. % = Anteil der jeweiligen Obstart bzw. Obstgruppe an Gesamt = gesamter pro-Kopf-Verbrauch. SVG = Selbstversorgungsgrad. Rundungsdifferenzen sind möglich.

Quelle: Eigene Berechnungen der BAB basierend auf Statistik Austria (2020b), Versorgungsbilanzen für Obst für die Wirtschaftsjahre 2012/13 bis 2018/19.

Betrachtet man das allgemeine Konsumverhalten in Österreich, gibt ein Haushalt im Schnitt 15,80 € im Monat für Frischobst aus, dies sind rund 10,5 % der monatlichen Ausgaben für frische Lebensmittel und Fertiggerichte (AMA-Marketing, 2020).

2.2 Außenhandel

Der Außenhandelssaldo wird durch Export minus Import berechnet. Ein positiver Saldo (= Außenhandelsüberschuss) bedeutet, dass von dieser Ware mehr aus Österreich exportiert als nach Österreich importiert wurde. Ein negativer Saldo (= Außenhandelsdefizit) bedeutet, dass von dieser Ware nach Österreich mehr eingeführt, als aus Österreich ausgeführt wurde.

Nachfolgend werden die Außenhandelssalden von frischem und verarbeitetem Kern-, Stein- und Beerenobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen laut Außenhandelsstatistik der Statistik Austria dargestellt (Abbildungen 2, 3 und 4). Zusätzliche Informationen zum Außenhandel mit diesen und weiteren Obstarten (Importe gesamt, Exporte gesamt) sind in Tabelle A1 (Anhang) angeführt.

Außerdem werden Außenhandelsdaten laut Versorgungsbilanzen in Tabelle A2 (Anhang) angeführt. Es ist zu beachten, dass die beiden Datengrundlagen aufgrund von Unterschieden hinsichtlich des Betrachtungszeitraumes und der Methodik nicht zur Gänze vergleichbar sind.

Laut Außenhandelsstatistik verzeichnete Österreich im Kalenderjahr 2019 – mit Ausnahme von Äpfeln (26.057 Tonnen Überschuss) – bei allen Obstarten ein Außenhandelsdefizit (Tabelle A1). Laut Versorgungsbilanzen gab es im Zeitraum der Wirtschaftsjahre 2012/13 bis 2018/19 ebenfalls nur ausnahmsweise einen Außenhandelsüberschuss (2014/15: 29.403 Tonnen bei Äpfeln, 2012/13 960 Tonnen bei Kirschen und Weichseln) (Tabelle A2).

Abbildung 2: Außenhandelssalden von Kernobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen

Äpfel			Birnen		
Land	Defizit (-)	Überschuss (+)	Land	Defizit (-)	Überschuss (+)
Gesamt	26.057		Gesamt	-35.164	
Deutschland	58.672		Schweden	8.711	
Spanien	11.313		Russische Föderation	4.945	
Japan	8.368		Japan	2.309	
U S A	8.276		Frankreich	1.376	
Vereinigtes Königreich	7.678		Korea, Republik	1.206	
Schweden	6.482		Kroatien	1.172	
Ägypten	6.282		Slowenien	1.058	
Saudi-Arabien	5.443		Ungarn	822	
Frankreich	4.462		Vereinigtes Königreich	751	
Belgien	3.925		Ägypten	641	
Rest HS Überschuss	30.966		Rest HS Überschuss	2.371	
Italien		-30.751	China, Volksrepublik		-15.172
Ukraine		-29.696	Italien		-10.963
Polen		-13.734	Spanien		-10.427
Ungarn		-12.133	Deutschland		-10.207
Kroatien		-11.594	Niederlande		-4.010
Serbien		-6.017	Südafrika		-3.262
Republik Moldau		-5.136	Polen		-1.873
China, Volksrepublik		-4.415	Schweiz		-1.836
Bulgarien		-2.589	Argentinien		-961
Schweiz		-1.881	Portugal		-371
Rest HS Defizit		-7.866	Rest HS Defizit		-1.443

Anmerkung: Überschuss (+) = Die Exporte aus Österreich sind höher als die Importe nach Österreich; Defizit (-) = Die Importe nach Österreich sind höher als die Exporte aus Österreich. HS = Handelssaldo.

Quelle: Eigene Darstellung der BAB, basierend auf Daten der Statistik Austria (2020c), Außenhandelsstatistik.

Abbildung 3: Außenhandelssalden von Steinobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen



Anmerkung: Überschuss (+) = Die Exporte aus Österreich sind höher als die Importe nach Österreich; Defizit (-) = Die Importe nach Österreich sind höher als die Exporte aus Österreich. HS = Handelssaldo.

Quelle: Eigene Darstellung der BAB, basierend auf Daten der Statistik Austria (2020c), Außenhandelsstatistik.

Abbildung 4: Außenhandelssalden von Beerenobst im Kalenderjahr 2019 in Tonnen

Erdbeeren			Sonstige Beeren		
Land	Defizit (-)	Überschuss (+)	Land	Defizit (-)	Überschuss (+)
Gesamt		-21.686	Gesamt		-31.830
Deutschland	1.766		Italien	4.767	
Slowenien	1.018		Deutschland	907	
Tschechische Republik	522		Slowenien	720	
Slowakei	488		Frankreich	675	
Ungarn	405		Vereinigtes Königreich	514	
China, Volksrepublik	340		Ungarn	216	
Frankreich	246		Slowakei	66	
Kroatien	205		Griechenland	38	
Rumänien	156		Kroatien	36	
U S A	121		Saudi-Arabien	19	
Rest HS Überschuss	634		Rest HS Überschuss	71	
Spanien		-12.229	Serbien		-16.471
Polen		-5.978	Ukraine		-4.947
Ägypten		-2.868	Bosnien und Herzegowir		-3.280
Serbien		-1.343	Spanien		-3.126
Griechenland		-1.335	Polen		-3.123
Marokko		-1.091	Kanada		-2.016
Italien		-919	Niederlande		-1.244
Niederlande		-759	Marokko		-1.002
Belgien		-530	Peru		-989
Ukraine		-316	Litauen		-553
Rest HS Defizit		-219	Rest HS Defizit		-3.110

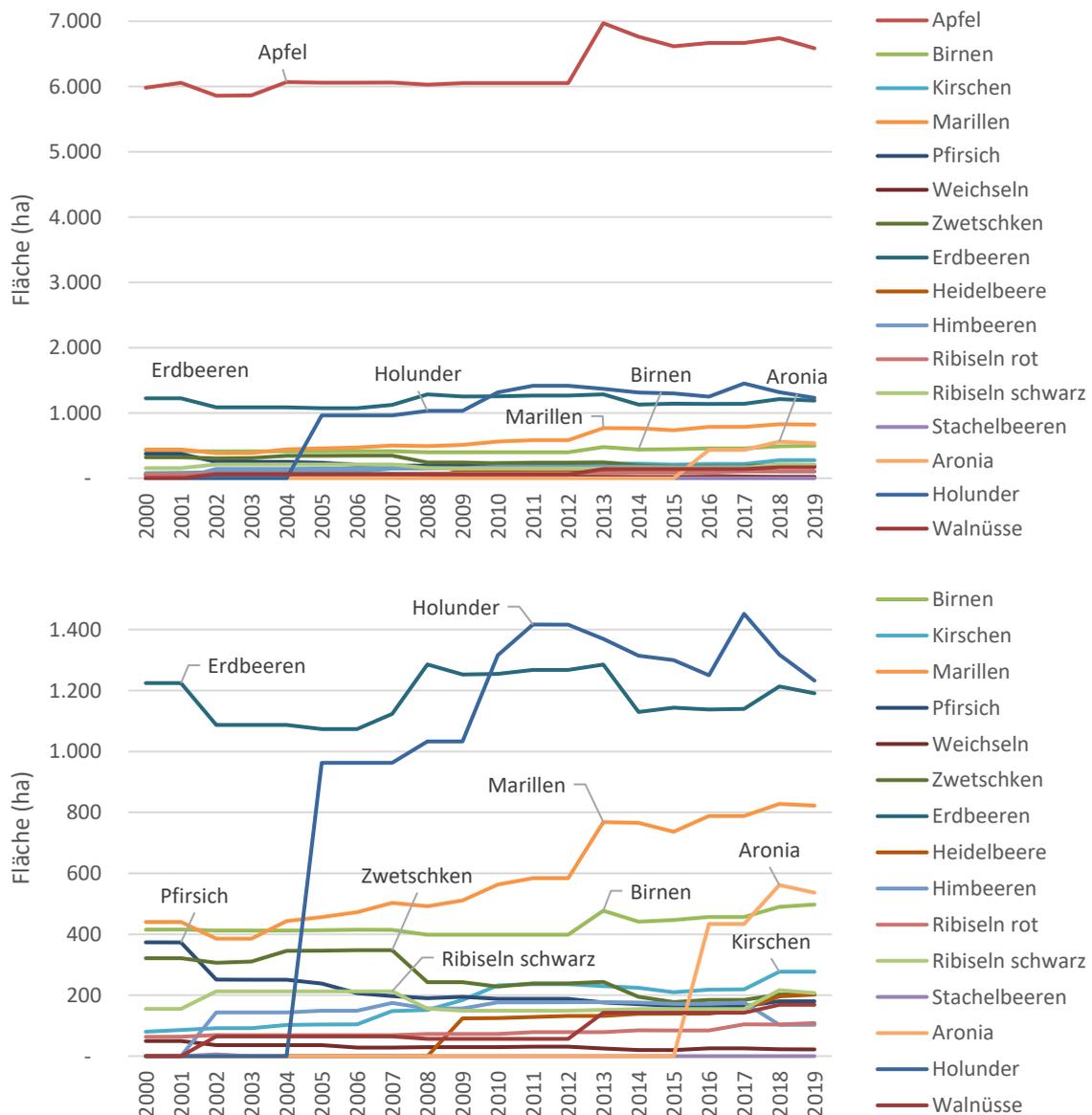
Anmerkung: Überschuss (+) = Die Exporte aus Österreich sind höher als die Importe nach Österreich; Defizit (-) = Die Importe nach Österreich sind höher als die Exporte aus Österreich. HS = Handelssaldo.

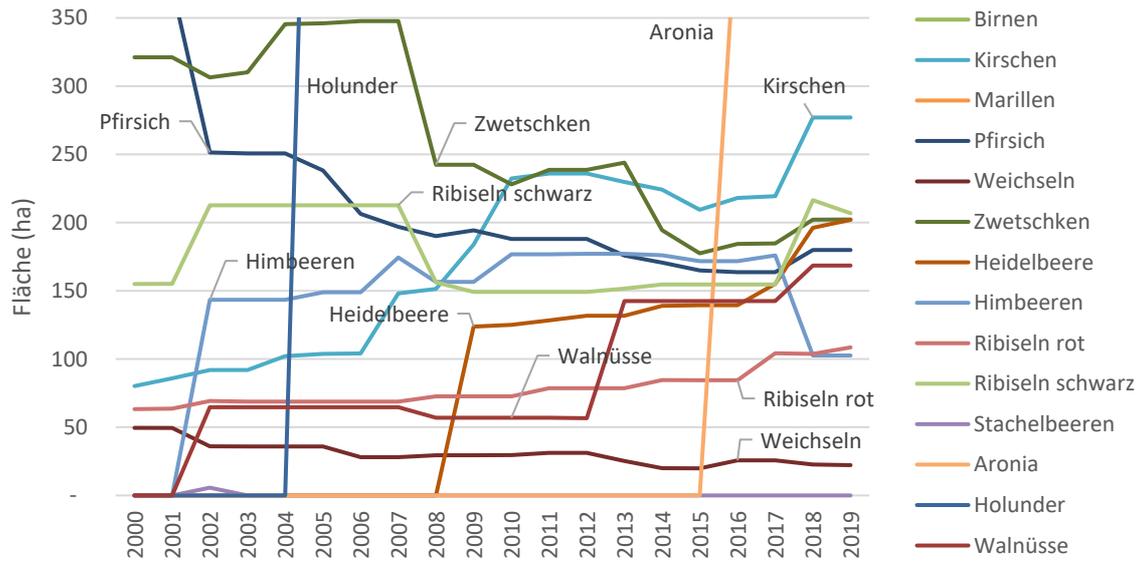
Quelle: Eigene Darstellung der BAB, basierend auf Daten der Statistik Austria (2020c), Außenhandelsstatistik.

2.3 Urproduktion

Laut landwirtschaftlicher Gesamtrechnung hatte Obst (inkl. Trauben) 2019 einen Anteil von 2,8 % am Produktionswert landwirtschaftlicher Güter (Statistik Austria, 2020e). Abbildung 5 zeigt die Entwicklung der verschiedenen Kulturarten über die letzten Jahre in Österreich. Die flächenmäßig größte Bedeutung kommt in Österreich den Apfelanlagen zu (2019: 6.586 ha). An zweiter Stelle folgen seit einigen Jahren abwechselnd Ananas-Erdbeere (2019: 1.191 ha) und Holunder (2019: 1.233 ha), während auf dem vierten Platz die Marille seit Jahren in der Anbaufläche leicht zunimmt (2019: 822 ha). Weitere wichtige Obstarten in Österreich sind die Birne (2019: 498 ha) und Aronia (2019: 537 ha), die 2016 einen Aufschwung erlebt hat und seitdem relativ konstant blieb.

Abbildung 5: Entwicklung der Obstanbaufläche (ha) in Österreich nach Kulturart für die Jahre 2000 bis 2019 (Zur besseren Lesbarkeit in verschiedenen Größenordnungen)



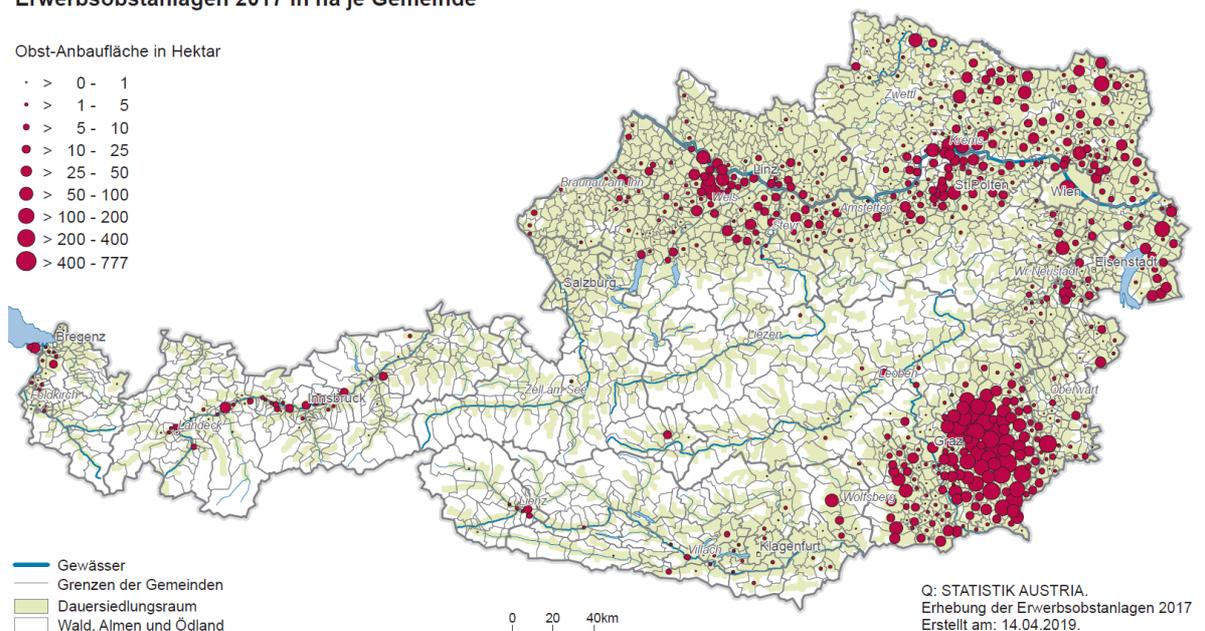


Quelle: Eigene Darstellungen basierend auf Daten der Statistik Austria (2020d), Obstproduktion ab 1975, (STATcube abgefragt am 04.06.2020).

Die räumliche Verteilung der Erwerbsobstanlagen in Österreich ist in Abbildung 6 dargestellt. Hierbei ist ein gehäuftes Aufkommen in der Steiermark zu erkennen, welches sich zum Großteil durch Apfelanlagen, aber auch durch Holunder-, Schalenobst- und Beerenobstanlagen kennzeichnet. Weiters sind verteilte Aufkommen in Niederösterreich, Oberösterreich und Burgenland zu erkennen und kleine Aufkommen in den restlichen Bundesländern.

Abbildung 6: Karte mit Verteilung der Flächen der Erwerbsobstanlagen (ha) je Gemeinde für das Jahr 2017

Erwerbsobstanlagen 2017 in ha je Gemeinde



Q: STATISTIK AUSTRIA. Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2017. Erstellt am: 14.04.2019.

Quelle: Statistik Austria, Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2017 (Erstellt am 14.04.2019)

Tabelle 4: Fläche der Erwerbsobstanlagen (ha) nach Bundesländern im Jahr 2017

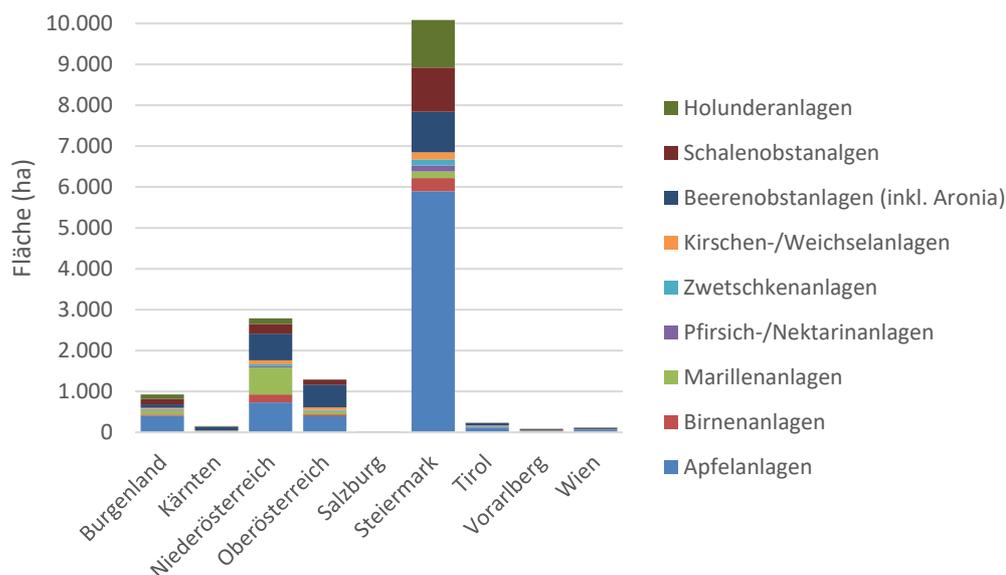
Fläche 2017 (ha)	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien	Österreich
Obstanlagen insgesamt	929	154	2 800	1 301	16	10 105	227	83	117	15 733
Apfelanlagen	405	33	730	395	1	5 897	113	31	70	7 675
Birnenanlagen	28	3	196	44	0	322	11	16	0	621
Marillenanlagen	101	2	659	72		160	10	0	1	1 005
Pfirsich-/Nektarinanlagen	20	3	32	12		151	0	-	0	218
Zwetschkenanlagen	18	2	45	24	0	146	23	3	1	262
Kirschen-/Weichselanlagen	28	3	97	61		172	6	3	6	377
Beerenobstanlagen (inkl. Aronia)	87	93	653	560	13	993	64	23	33	2 518
Schalenobstanlagen	133	1	239	120	2	1 081	0	0	3	1 581
Holunderanlagen	108	13	135	1		1 165	0	6	0	1 429

Anmerkung: Schalenobst enthält Walnüsse, Edelkastanien, Haselnüsse Mandeln und Schwarznüsse

Quelle: BMNT (2019) Grüner Bericht, Tabelle 2.1.7.3, Statistik Austria, BAB

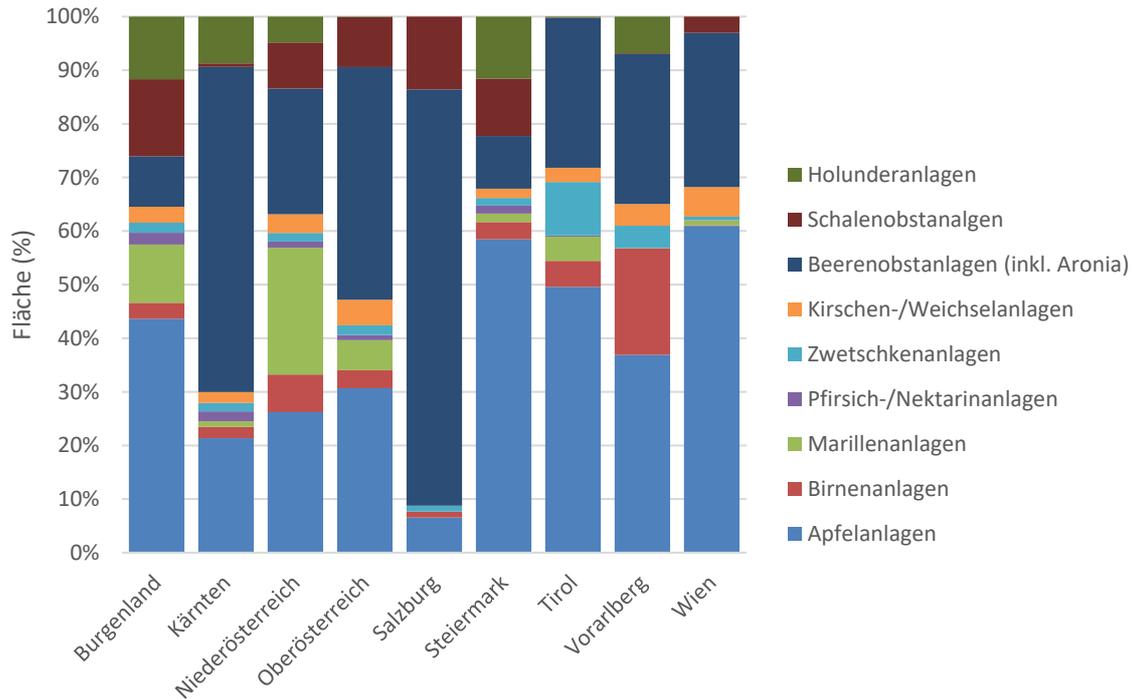
In Abbildung 6 wurde anhand einer Karte die räumliche Verteilung der Erwerbsobstanlagen in Österreich dargestellt. Abbildung 7 und 8 zeigt die Verteilung der verschiedenen Erwerbsobstanlagen je Bundesland im Jahr 2017. Interessant ist hierbei, dass in der Steiermark mehr als die Hälfte der Erwerbsobstflächen dem Apfelanbau zuzuschreiben sind, während in Niederösterreich Erwerbsobstanlagen mit Marillen und Beerenobst auf einer vergleichbaren Fläche bewirtschaftet werden. In Oberösterreich ist die Beerenobstanlagenfläche sogar wesentlich größer, als die der Apfelanlagen.

Abbildung 7: Fläche der Erwerbsobstanlagen (ha) nach Bundesländern im Jahr 2017



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Tabelle 2.1.7.3 Grüner Bericht 2019, BMNT (2019), Statistik Austria, BAB

Abbildung 8: Fläche der Erwerbssobstanlagen (%) nach Bundesländern im Jahr 2017



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Tabelle 2.1.7.3 Grüner Bericht 2019, BMNT (2019), Statistik Austria, BAB

Anschließend wird die Entwicklung der Produktionsmengen im Obstsektor dargestellt. Die Menge schwankt bei den verschiedenen Kulturarten aufgrund verschiedenster Ursachen stark. In den Jahren 2016 und 2017 war zum Beispiel die Obsternte von Spätfrösten beeinträchtigt, dadurch hatte das Jahr 2018 eine wesentlich erhöhte Obstproduktion, da die Pflanzen ihre Energie in den Jahren zuvor durch den Mangel an Früchten speichern konnten. Ebenso verhinderte das kühle Frühjahr 2018 eine frühzeitige Blüte und verhinderte somit Frostschäden im großen Maßstab (BMNT, 2019). Bei den Erdbeeren hingegen wurden 2018 große Ertragseinbußen durch eine Sommerhitze verursacht, siehe Sektorbericht Erdbeere (BAB, 2020. Tabelle 5 zeigt die Obstproduktion in Tonnen für die Jahre 2018 und 2019 in aggregierter Form mit dem Anteil der Obstart an der Gesamtmenge.

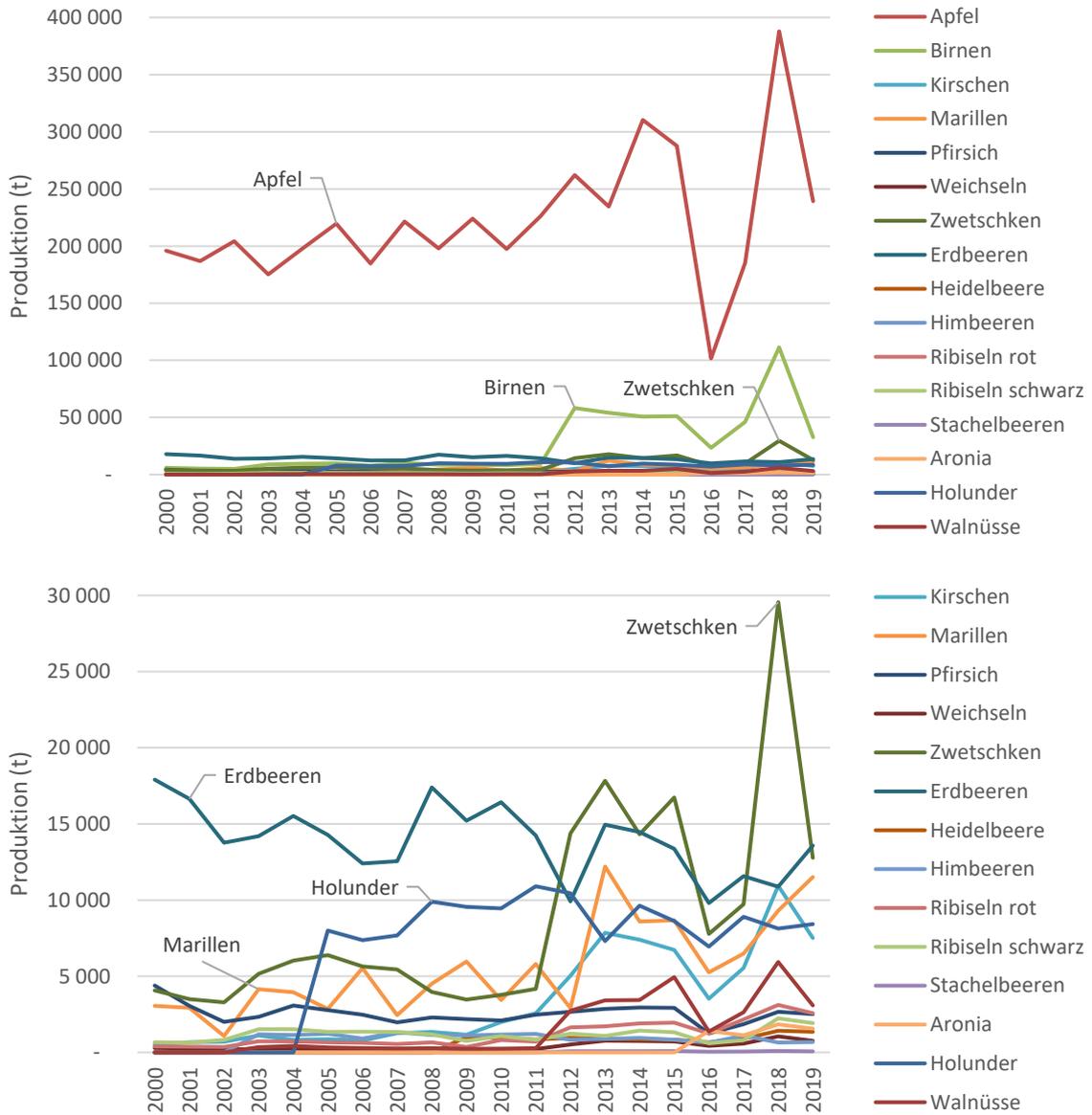
Tabelle 5: Obstproduktion 2018 und 2019 in Österreich, in Tonnen

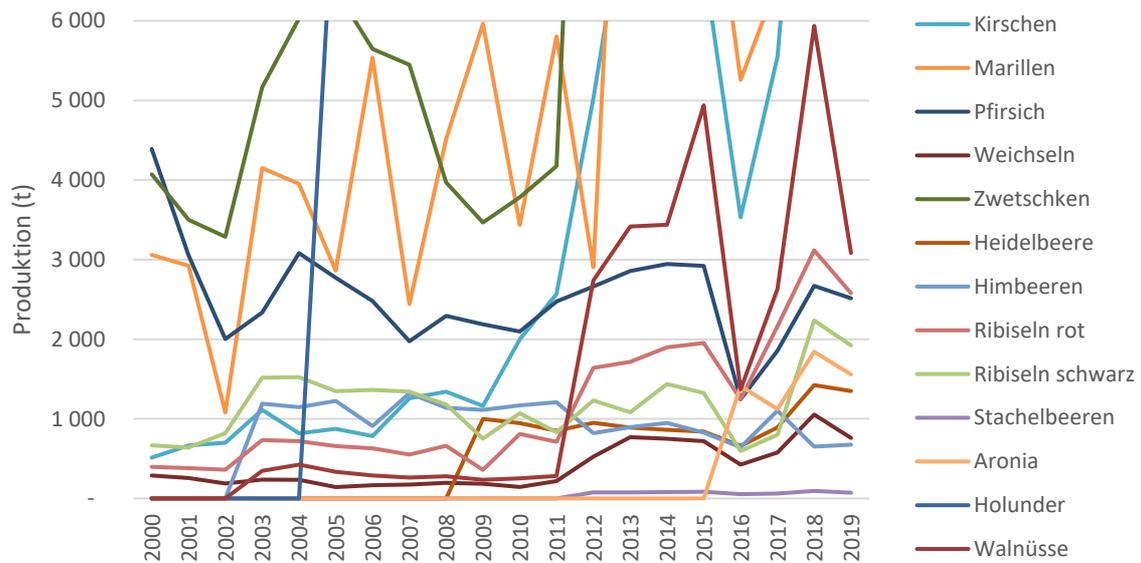
	J2018				J2019			
	Extensiv Tonnen	Intensiv Tonnen	Gesamt Tonnen	Obstart %	Extensiv Tonnen	Intensiv Tonnen	Gesamt Tonnen	Obstart %
Kernobst	246.565	252.725	499.290	85,0	81.368	190.572	271.939	79,9
Äpfel	147.975	239.979	387.954	66,1	54.946	184.265	239.211	70,3
Birnen	98.590	12.746	111.336	19,0	26.422	6.306	32.728	9,6
Steinobst	38.965	14.560	53.525	9,1	19.426	15.644	35.070	10,3
Zwetschken	26.947	2.611	29.558	5,0	10.852	1.924	12.777	3,8
Marillen	1.667	7.639	9.306	1,6	2.010	9.502	11.512	3,4
Kirschen	8.406	2.531	10.937	1,9	5.074	2.434	7.508	2,2
Pfersiche	1.074	1.596	2.671	0,5	897	1.617	2.514	0,7
Weichseln	871	183	1.054	0,2	593	166	759	0,2
Beerenobst	2.017	16.384	18.401	3,1	1.484	18.694	20.178	5,9
Erdbeeren		10.878	10.878	1,9		13.578	13.578	4,0
Ribiseln rot	1.365	1.752	3.117	0,5	992	1.587	2.579	0,8
Ribiseln schwarz	557	1.679	2.236	0,4	420	1.503	1.924	0,6
Heidelbeeren		1.423	1.423	0,2		1.349	1.349	0,4
Himbeeren		651	651	0,1		676	676	0,2
Stachelbeeren	94		94	0,0	71		71	0,0
Sonstige								
Holunder		8.130	8.130	1,4		8.424	8.424	2,5
Aronia		1.843	1.843	0,3		1.559	1.559	0,5
Walnüsse	5.237	701	5.938	1,0	2.812	273	3.085	0,9
Gesamt	292.785	294.342	587.126	100,0	105.090	235.164	340.254	100,0
Anbauform (%)	49,9	50,1	100,0		30,9	69,1	100,0	

Quelle: Eigene Darstellung der BAB, basierend auf Daten der Statistik Austria, Obstproduktion ab 1975 (abgefragt am 20.03.2020).

Aufgrund der großen Schwankungsbreite zwischen den Jahren sollte man die Entwicklung der Produktionsmengen in einem langjährigen Vergleich beurteilen. Abbildung 9 zeigt die Entwicklung der letzten 20 Jahre dargestellt nach Kulturart. Neben der großen Dominanz der Apfelproduktion zeigt sich auch die Systematik der jährlichen Schwankungen. Im Jahr 2016 und 2017 kam es zu enormen Ernteausfällen. Bei Äpfeln wurde 2016: 101.667 Tonnen und 2017: 185.244 Tonnen geerntet, 2018 sprang die geerntete Menge dann auf 387.954 Tonnen, was eine Zunahme von +282 % (2016-18) bedeutet. Diese Entwicklung ist auch bei anderen Obstarten erkennbar. Weitere Kulturarten, die einen großen Anteil an der Produktionsmenge ausmachen sind neben Apfel und Birne auch Zwetschke, Erdbeere, Marille, Holunder, Kirsche, Walnüsse.

Abbildung 9: Entwicklung der Obstproduktion (t) in Österreich nach Kulturart für die Jahre 2000-2019 (Zur besseren Lesbarkeit in verschiedenen Größenordnungen)





Quelle: Eigene Darstellungen basierend auf Daten der Statistik Austria (2020d), Obstproduktion ab 1975, (STATcube abgefragt am 04.06.2020)

2.4 Vorgelagerter Bereich

Zum vorgelagerten Bereich der laufenden Produktion kann die Jungpflanzenproduktion gezählt werden. Da die Neuauspflanzung jedoch bei vielen Kulturen in großen Zeitabständen stattfindet (von Jahrzehnten bei Obstbäumen bis zu mehreren Jahren bei der Erdbeere), besteht durch die aktuelle Covid-19 Pandemie hierbei nur eine geringe Gefahr und betrifft nur Betriebe, die aktuell ihren Pflanzenstand erneuern müssen.

Ebenso kann die Pflanzenschutzmittelindustrie zu dem vorgelagerten Bereich gezählt werden, bei Investitionsmaßnahmen sind Arbeits- und Erntemaschinen zu erwähnen.

2.5 Be- und Verarbeitung

Die Be- und Verarbeitung spielt bei konserviertem Obst eine große Rolle, Frischobst wird jedoch meist nur verpackt und anschließend frisch vermarktet.

2.6 Vermarktungswege

Lebensmittel werden in Österreich über verschiedene Distributionswege vermarktet, genaue Daten sind jedoch nicht für alle Wege in gleichem Ausmaß vorhanden. Laut der RollAMA-Erhebung (AMA-Marketing, 2020) wurden 2019 vom Frischobst rund 96,3 % über den Lebensmitteleinzelhandel, 2,2 % über Direktvermarktung (Ab-Hof-Verkauf, Märkte, Zustelldienste) und 1,5 % über andere Einkaufsquellen bezogen; der Anteil der Gastronomie ist in dieser Erhebung nicht ausgewiesen. Nach einer eigenen Berechnung der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen, basierend auf Daten der Firma Gastrodata und AMA-Marketing (siehe Tabelle 6), reduziert sich der Anteil des Lebensmitteleinzelhandels auf 78,7 % bei einem Gesamtanteil der Haushalte von 81,7 %

und einem Anteil der Gastronomie von 18,3 %. Als Außer-Hauskonsum kann in dieser Berechnung der Anteil von 18,3 % gesehen werden.

Tabelle 6: Schätzung der Distributionswege für Frischobst 2019

Frischobst-Vermarktung	Gastronomie ^(d)			Haushalt			Gesamtsumme	
	Gastrogroßhandel	Rest ^(e)	Summe	Lebensmittel-Einzelhandel ^(b)	andere Einkaufsquellen	Direktvermarktung ^(c)		
				Anteile in %				
Frischobst-Vermarktung mit Gastronomie ^(f)	4,8	13,6	18,3	78,7	1,2	1,8	81,7	100,0
Frischobst-Vermarktung ohne Gastronomie ^(e)				96,3	1,5	2,2	100,0	100,0

Anmerkungen: (a) Schätzung von Gastrodata aus 2015; (b) Lebensmitteleinzelhandel inkl. Hofer und Lidl; (c) Direktvermarktung enthält Ab-Hof-Verkauf, Bauernmarkt, Wochenmarkt, Markt, Zustelldienste. Rundungsdifferenzen sind möglich.

Quelle: Eigene Zusammenstellung basierend auf (d) GastroData (2020): Scanningdaten AGM, Kastner, Eurogast Total, Metro, Transgourmet, Wedl), (e) AMA-Marketing (2020): Basis GfK Haushaltspanel, erfasst nur Haushaltseinkäufe) und (f) eigenen Berechnungen BAB

2.7 Wichtige Zusatzmerkmale (Verflechtungen mit anderen Bereichen)

Verflechtungen zu anderen Bereichen bestehen, wie in Kapitel 2.4 und 2.5 bereits erwähnt, mit dem vorgelagerten, wie auch dem Be- und Verarbeitungsbereich.

2.8 Szenarien

Veränderte Vermarktungswege und geringere Absatzmöglichkeiten können zu Überschüssen führen, die eine Verringerung der Erzeugerpreise zur Folge haben können. Im Folgenden werden verschiedenen Szenarien vorgestellt, wie mögliche Auswirkungen auf die Einkommenssituation von Erwerbsobstanlagen aussehen könnten. Für diese Szenarien wurden verschiedene Annahmen über mögliche Entwicklungen durch Covid-19 gemacht. Für die Kalkulationen der Auswirkungen wurden Auswertungen der freiwillig für den Grünen Bericht buchführenden Betriebe verwendet.

2.8.1 Auswirkungen von Preisänderungen auf die Einkommenssituation von spezialisierten Obstbaubetrieben

Tabelle 7 zeigt, basierend auf einer Hochrechnung von **spezialisierten Obstbaubetrieben**, den Einfluss rückläufiger Erzeugerpreise auf die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft im Vergleich zu dem Ausgangsjahr 2018. Die **Preisänderungen** wurden **fiktiv angenommen** und basieren nicht auf ExpertInneneinschätzungen. Sie dienen lediglich zur beispielhaften Darstellung der Einkommensrückgänge (Einkünfte aus LuF). Die Preisänderungen wurden zur Berechnung der monetären Erträge für **Äpfel, Birnen, Sonstiges Kernobst, Pfirsiche und Nektarinen, Sonstiges Steinobst, Beerenobst, Schalenfrüchte (Nüsse), Erdbeeren, sonstiges Obst - sonstiges, Obstmost (vergoren), Obstsüßmost und Obstschnaps** in gleichem Ausmaß angenommen und keine Änderungen beim Aufwand vorgenommen. Dies war notwendig, da die Stichprobe für die Hochrechnung der spezialisierten Obstbaubetriebe auf 53 Betrieben basiert. Das Aufschlüsseln der Berechnungen auf verschiedene Kulturarten hätte die Stichproben derart verkleinert, dass keine statistisch verwertbaren Ergebnisse mehr möglich gewesen wären. Daher wurden die Erträge aller Obstsorten in gleichem Ausmaß reduziert. Da die Stichprobe keinen Betrieb enthält, der Erdbeeren produziert, sind die Ergebnisse für Betriebe, die sich auf die Produktion von Erdbeeren spezialisiert haben nicht anwendbar, hierfür darf jedoch auf den Sektorbericht Erdbeere der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen mit detaillierten Wirtschaftlichkeitsüberlegungen und einer Abschätzung des monetären Schadens bei Nichternte verwiesen werden (BAB, 2020).

Nach der Hochrechnung der Buchführungsergebnisse bewirtschafteten die spezialisierten Obstbaubetriebe im Schnitt 13,1 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF). Davon sind rund 7,2 ha Obstbaulflächen, bestehend aus 5,1 ha Apfel, 1,1 ha Beeren (ohne Erdbeeren), 0,4 ha Birnen, 0,3 ha Schalenfrüchte (Nüsse), 0,2 ha sonstiges Steinobst und 0,1 ha Pfirsiche und Nektarinen. Diese spezialisierten Obstbaubetriebe erwirtschafteten im Schnitt Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft (LuF) von 46.515 €/Betrieb, ohne SV-Beiträge 37.932 €/Betrieb, bzw. 28.423 €/bAK (bAK = betriebliche Arbeitskraft).

Bei Variante 1 (Preisreduktion -5 %) verringern sich die Einkünfte aus LuF gegenüber dem Vergleichsjahr 2018 im Mittel aller spezialisierten Obstbaubetriebe um 5.710 € (-12 %), bei Variante 2 (Preisreduktion -10 %) um 10.763 € (-23 %), bei Variante 3 (Preisreduktion -15 %) um 17.130 € (-37 %) und bei Variante 4 (Preisreduktion -20 %) um 22.840 € (-49 %).

Tabelle 7: Änderung der Einkünfte aus Land und Forstwirtschaft (LuF) für spezialisierte Obstbaubetriebe bei einer Änderung des Obstpreises; Jahr 2018 im Vergleich zu vier Varianten mit unterschiedlichen Preisrückgängen

Variante	Kennzahl	Einheit	Wert
Jahr 2018 = Vergleichsjahr	Standardoutput (SO) Gesamt	€/Betrieb	114 104
	Landw. gen. Fläche (LF)	ha/Betrieb	13,1
	Betriebliche Arbeitskräfte (bAK)	bAK/Betrieb	2,58
	Einkünfte aus LuF	€/Betrieb	46 515
	Sozialversicherungsbeiträge	€/Betrieb	8 584
	Einkünfte aus LuF abzügl. SV- Beiträge	€/Betrieb	37 932
	Einkünfte aus LuF + Personalaufwand (je bAK)	€/bAK	28 423
Variante 1: -5 % Obstpreis	Einkünfte aus LuF	€/Betrieb	40 805
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	€/Betrieb	-5 710
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	%	-12%
Variante 2: -10 % Obstpreis	Einkünfte aus LuF	€/Betrieb	35 752
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	€/Betrieb	-10 763
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	%	-23%
Variante 3: -15 % Obstpreis	Einkünfte aus LuF	€/Betrieb	29 385
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	€/Betrieb	-17 130
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	%	-37%
Variante 4: -20 % Obstpreis	Einkünfte aus LuF	€/Betrieb	23 675
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	€/Betrieb	-22 840
	Änderung Einkünfte aus LuF zu Jahr 2018	%	-49%

Quelle: LBG Österreich, Berechnungen durch Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen

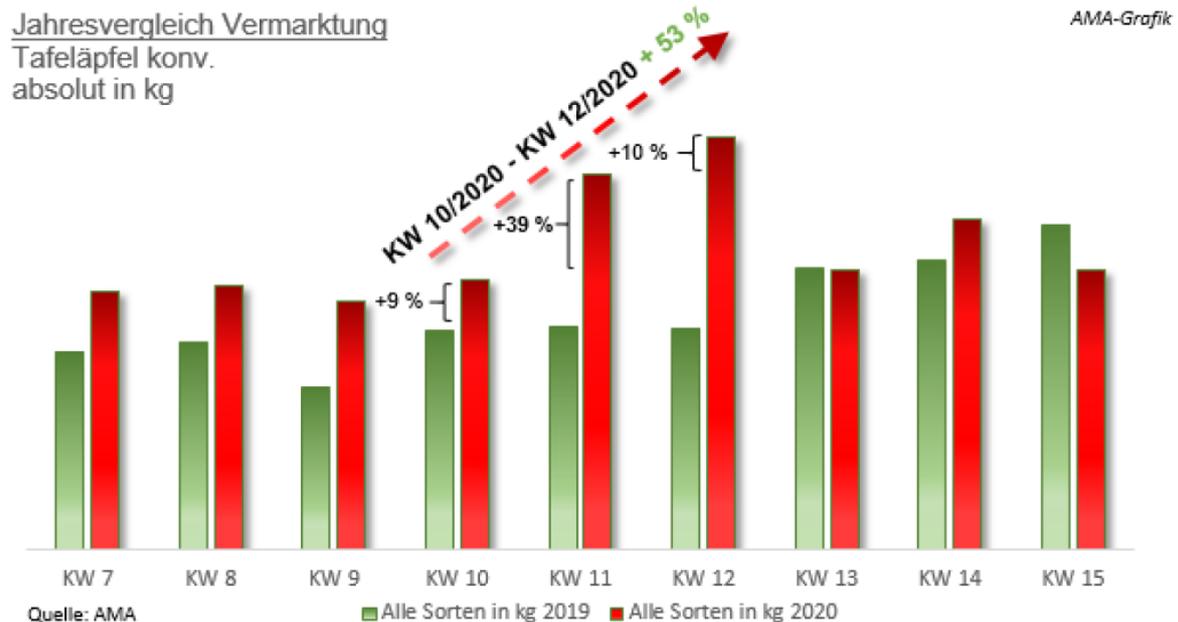
2.8.2 Weitere mögliche Szenarien

1. Wegfall von Nachfragemärkten im In- und Ausland (Derzeitige Marktsituation (starker Einbruch beim Außerhauskonsum (z.B. Gastronomie) und Wegfall von Exportmärkten)
2. Ausfall von ausländischen Arbeitskräften
3. Ausfall von Transport (LKW, Bahn, Schifffahrt)
4. Partieller Import/Exportstopp einzelner Länder und Produktkategorien (z.B. Deutschland stoppt den Export von Gemüse)
5. Gesamter Import/Exportstopp
6. Ausfall von kritischer Infrastruktur (Leitbetriebe in der Branche) durch Sperrung des Betriebes
7. Engpässe bei Verpackungsmaterial
8. Anpassungsszenarien für die Urproduktion (Drosselung Produktion, da zu wenig Futtermittel, ...) in beide Richtungen (zu wenig oder zu viel)

2.9 Lagebericht zum Sektor Obst

Die mediale Berichterstattung im Zuge der Covid-19 Pandemie führte in Österreich zu Hamsterkäufen. Davon waren unter anderem die Tafeläpfel österreichischer Herkunft betroffen. Laut AMA Marktinformation gab es in den Kalenderwochen 10, 11 und 12 einen Anstieg der vermarkteten Menge von 53 %, siehe Abbildung 10, der sich jedoch bald wieder normalisierte (AMA 2020b).

Abbildung 10: Jahresvergleich Vermarktung konventioneller Tafeläpfel absolut in kg, 2019 und 2020 nach Kalenderwoche (KW)

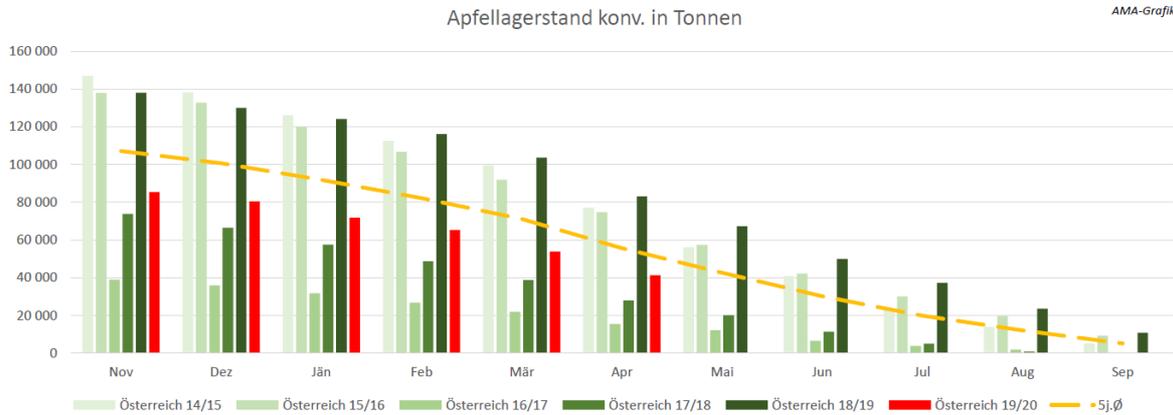


Quelle: AMA (2020b)

Betrachtet man den Lagerbestand an österreichischen Tafeläpfeln gesamt (biologisch und konventionell), betrug der Lagerstand am 1. April 2020 **47.476 Tonnen**. Bezogen auf die Bundesländer teilt sich der Lagerstand auf 44.425 Tonnen in der Steiermark, 1.362 Tonnen in Oberösterreich und 1.689 Tonnen in Niederösterreich, Wien, Burgenland, Tirol und Kärnten auf. Dieser Stand liegt somit rund **24 % niedriger** als im März 2020 mit 62.543 Tonnen (AMA, 2020b).

Betrachtet man den üblichen zeitlichen Verlauf des Lagerstandes in Österreich für konventionelle Äpfel (Abbildung 11), erkennt man neben den starken Schwankungen zwischen den Jahren auch, dass im Jahr 2020 der Lagerstand durchgehend unter dem 5-Jahres-Durchschnitt lag (AMA 2020a).

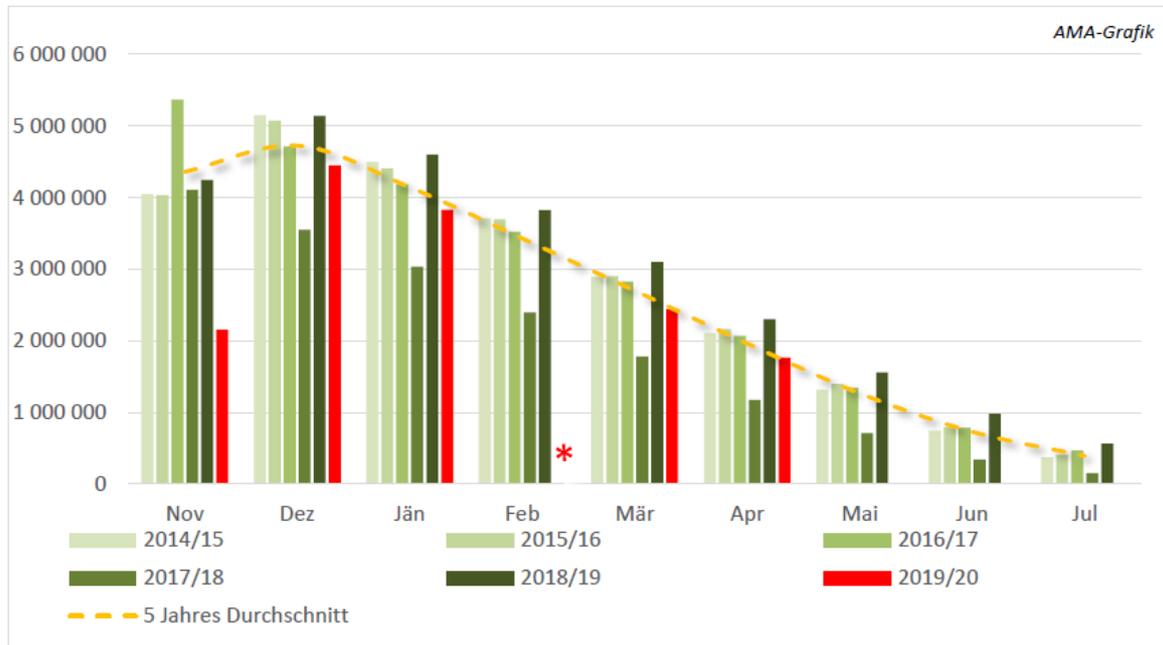
Abbildung 11: Nationaler Apfellerstand konventionell in Tonnen nach Monaten und Saisonen, inkl. 5 Ø



Quelle: AMA (2020a) Marktbericht Obst und Gemüse, April 2020

Auf internationaler Ebene sieht die Lage wesentlich weniger drastisch aus, da die in Österreich unter dem 5-Jahres-Durchschnitt liegende Erntemenge 2020 gut durch andere Länder ausgeglichen werden kann.

Abbildung 12: Internationaler Apfellerstand* in Tonnen nach Monaten und Saisonen, inkl. 5 Ø



Quelle: WAPA (Stand: 01.04.2020) – * Feb. keine Daten verfügbar
 * Ö (STMK), Belgien, Czech., Dänemark, Frankreich, Deutschland, Italien, Polen, Portugal, Spanien, Schweiz, Niederlande

Quelle: AMA (2020a) Marktbericht Obst und Gemüse, April 2020

Arbeitskräfteproblematik (ExpertInnenauskunft, 2020; Gsöls & Greimel, 2020)

- Der Mangel an Saisonarbeitskräften bzw. Erntehelfern war anfangs wegen den Restriktionen zwischen den Staaten ein potenzielles Problem.

- Mit Hilfe des Österreichischen Branchenverbandes für Obst und Gemüse (ÖBOG) wurde eine Vorgangsweise ausgehandelt, dass bundesländerweise Schlüsselarbeitskräfte z.B. aus Rumänien über den Luftweg nach Österreich gebracht werden können. Dies funktioniert mittlerweile für EU-Arbeitskräfte recht gut, Probleme gibt es nur bei Arbeitskräften aus dem EU-Ausland, wie z.B. der Ukraine (vermehrt in Oberösterreich eingesetzt). Durch die anfängliche Quarantäne der Arbeitskräfte in Österreich und die darauffolgende Arbeit und Unterkunft auf dem Betrieb wird das Infektionsrisiko stark minimiert.
- Die zahlreichen Ersatzarbeitskräfte, die über verschiedene Plattformen organisiert wurden, können nur zu einem begrenzten Anteil eingesetzt werden, da sich die Einschulung meist recht aufwendig und kostenintensiv gestaltet. Ein Richtwert aus der Praxis ist für viele Betriebe 80% Schlüsselarbeitskräfte (Eingeschulte) und max. 20% Einzuschulende. Ebenso gibt es bei Ersatzarbeitskräften vermehrt den Bedarf nach flexiblen Arbeitszeiten (Teilzeitmodelle), welche einen erhöhten Administrationsaufwand und somit auch erhöhte Erntekosten bedeuten. Neben der allgemein geringeren Pflückleistung von Ersatzarbeitskräften kann durch den ständigen Wechsel auch ein erhöhtes Infektionsrisiko für die restlichen Arbeitskräfte entstehen.
- Rechtlich ist auch der Unterschied zwischen **Erntehelfern** und **Saisoniers** zu berücksichtigen. Laut §5 des **Ausländerbeschäftigungsgesetzes – AuslBG** (StF: BGBl. Nr. 218/1975) dürfen Kontingentbewilligungen **für Erntehelfer maximal 6 Wochen** erteilt werden und für **Saisoniers** im Gegensatz dazu **bis zu 6 Monate**, oder bei Verlängerung sogar bis zu 9 Monate. Ein Weiterziehen auf einen anderen Betrieb im Anschluss auf erledigte Arbeit ist somit für Erntehelfer schwer möglich, für Saisoniers jedoch eine Option.
- Nach aktuellem Stand (Anfang Juni) wurde wegen der erreichten Reduktion der Neuinfektionen der grenzüberschreitende Verkehr für ErntehelferInnen und Saisoniers wieder ermöglicht und damit das Problem des Arbeitskräftemangels weitestgehend gelöst.

Anhang

Tabelle A1: Österreichs Außenhandel mit frischem und verarbeitetem Obst im Jahr 2019

	IMPORTE					EXPORTE					AUSZENHANDELSBALDO		
	Land	Menge		Betrag		Land	Menge		Betrag		Land	Menge	Betrag
		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	1.000 €
Äpfel	Gesamt	201.702	100	116.326	100	Gesamt	227.759	100	180.321	100	Gesamt	26.057	63.995
	Italien	42.520	21	15.089	13	Deutschland	84.190	37	58.820	33	Deutschland	58.672	44.771
	Ukraine	29.750	15	21.366	18	Spanien	11.940	5	8.728	5	Spanien	11.313	7.752
	Deutschland	25.517	13	14.049	12	Italien	11.769	5	6.920	4	Japan	8.368	9.592
	Ungarn	20.186	10	7.608	7	Tschech. Rep.	8.909	4	4.142	2	U S A	8.276	9.201
	Polen	16.260	8	14.574	13	U S A	8.464	4	9.438	5	Verein.	7.678	8.181
	Kroatien	12.261	6	1.691	1	Japan	8.368	4	9.592	5	Schweden	6.482	6.690
	Tschech. Rep.	9.962	5	1.699	1	Ungarn	8.053	4	4.004	2	Kroatien	-11.594	-1.044
	Slowenien	9.025	4	2.200	2	Slowenien	7.982	4	4.561	3	Ungarn	-12.133	-3.604
	Serbien	6.211	3	5.473	5	Verein.	7.722	3	8.347	5	Polen	-13.734	-11.208
	Rep. Moldau	5.137	3	5.022	4	Schweden	6.482	3	6.690	4	Ukraine	-29.696	-21.291
	Rest	24.873	12	27.554	24	Rest	63.880	28	59.079	33	Italien	-30.751	-8.170
	Birnen	Gesamt	65.771	100	31.799	100	Gesamt	30.607	100	9.394	100	Gesamt	-35.164
China		15.183	23	2.842	9	Schweden	8.711	28	1.700	18	Schweden	8.711	1.700
Deutschland		11.940	18	2.798	9	Russische	4.945	16	1.052	11	Russische	4.945	1.052
Italien		11.546	18	11.134	35	Japan	2.309	8	515	5	Japan	2.309	515
Spanien		10.470	16	3.155	10	Deutschland	1.732	6	1.030	11	Frankreich	1.376	136
Niederlande		4.939	8	2.932	9	Frankreich	1.571	5	315	3	Südkorea	1.206	285
Südafrika		3.262	5	4.405	14	Südkorea	1.206	4	286	3	Kroatien	1.172	251
Polen		2.020	3	358	1	Kroatien	1.184	4	255	3	Niederlande	-4.010	-2.725
Schweiz		1.968	3	373	1	Ungarn	1.113	4	427	5	Deutschland	-10.207	-1.768
Belgien		1.248	2	624	2	Slowenien	1.058	3	1.190	13	Spanien	-10.427	-3.134
Argentinien		961	1	1.297	4	Niederlande	929	3	207	2	Italien	-10.963	-10.426
Rest		2.234	3	1.881	6	Rest	5.850	19	2.416	26	China	-15.172	-2.801
Marillen		Gesamt	20.790	100	23.233	100	Gesamt	4.431	100	6.888	100	Gesamt	-16.358
	Italien	8.911	43	8.387	36	Deutschland	2.059	46	2.852	41	Deutschland	1.337	1.677
	Spanien	3.889	19	5.165	22	Italien	759	17	1.189	17	Slowenien	674	1.103
	Ungarn	2.086	10	2.385	10	Slowenien	674	15	1.103	16	Slowakei	179	297
	Türkei	1.229	6	2.046	9	Slowakei	179	4	299	4	Rumänien	142	289
	Bulgarien	1.047	5	704	3	Rumänien	142	3	289	4	Litauen	81	97
	Griechenland	999	5	998	4	Tschech. Rep.	106	2	170	2	Schweiz	68	198
	Deutschland	722	3	1.175	5	Serbien	95	2	171	2	Bulgarien	-1.042	-678
	Südafrika	447	2	766	3	Litauen	81	2	97	1	Türkei	-1.229	-2.046
	Frankreich	294	1	387	2	Ungarn	81	2	104	2	Ungarn	-2.005	-2.281
	Serbien	284	1	96	0	Schweiz	68	2	198	3	Spanien	-3.889	-5.164
	Rest	883	4	1.124	5	Rest	187	4	416	6	Italien	-8.152	-7.198
	Kirschen und Weichseln	Gesamt	33.275	100	60.316	100	Gesamt	24.984	100	42.769	100	Gesamt	-8.291
Serbien		11.809	35	8.042	13	Deutschland	12.916	52	26.858	63	Deutschland	11.549	23.699
Türkei		11.164	34	32.114	53	U S A	4.378	18	3.092	7	U S A	4.377	3.090
Polen		2.841	9	2.793	5	Italien	1.895	8	3.258	8	Italien	1.188	490
Ungarn		2.809	8	4.606	8	Polen	1.288	5	1.819	4	Rumänien	360	451
Deutschland		1.367	4	3.160	5	Niederlande	957	4	2.260	5	Niederlande	336	1.132
Italien		707	2	2.768	5	Serbien	705	3	723	2	Tschech. Rep.	228	236
Niederlande		621	2	1.128	2	Tschech. Rep.	376	2	585	1	Spanien	-577	-2.455
Spanien		616	2	2.515	4	Rumänien	363	1	457	1	Polen	-1.553	-974
Griechenland		527	2	1.446	2	Ungarn	224	1	320	1	Ungarn	-2.585	-4.286
Tschech. Rep.		149	0	348	1	Belgien	221	1	314	1	Serbien	-11.104	-7.320
Rest		663	2	1.396	2	Rest	1.660	7	3.083	7	Türkei	-11.135	-32.050

Anmerkungen: Tabellenteil 1 von 5. Bosnien Herz. = Bosnien und Herzegowina; China = China, Volksrepublik; Dominik. Rep. = Dominikanische Republik; Mazedonien = Mazedonien, Ehemalige jugosl. Rep.; Rep. Moldau = Republik Moldau; Tschech. Rep. = Tschechische Republik; Verein. König. = Vereinigtes Königreich

Quelle: Eigene Aufstellung der BAB, basierend auf Daten der Außenhandelsstatistik, Statistik Austria (2020c)

	IMPORTE					EXPORTE					AUSZENHANDELSBALD		
	Land	Menge		Betrag		Land	Menge		Betrag		Land	Menge	Betrag
		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	1.000 €
Pflirsche und Nektarinen	Gesamt	36.902	100	38.561	100	Gesamt	5.661	100	8.237	100	Gesamt	-31.241	-30.325
	Italien	17.183	47	14.758	38	Slowenien	2.605	46	3.216	39	Slowenien	2.441	3.117
	Spanien	10.869	29	13.489	35	Deutschland	1.409	25	2.435	30	Slowakei	331	584
	Griechenland	4.804	13	4.861	13	Italien	569	10	831	10	Kroatien	251	296
	Deutschland	2.216	6	2.583	7	Slowakei	331	6	584	7	Ungarn	229	251
	Südafrika	748	2	1.433	4	Ungarn	262	5	343	4	Schweiz	45	79
	Niederlande	211	1	231	1	Kroatien	251	4	296	4	Schweden	38	108
	Brasilien	200	1	141	0	Tschech. Rep.	46	1	74	1	Südafrika	-748	-1.433
	Slowenien	164	0	99	0	Schweiz	45	1	80	1	Deutschland	-807	-14,8
	Türkei	139	0	167	0	Schweden	38	1	108	1	Griechenland	-4.797	-4.844
Chile	130	0	279	1	Bulgarien	29	1	67	1	Spanien	-10.867	-13.485	
Rest	239	1	521	1	Rest	76	1	204	2	Italien	-16.614	-13.927	
Zwetschen und Pflaumen	Gesamt	8.801	100	8.180	100	Gesamt	3.864	100	4.043	100	Gesamt	-4.937	-4.138
	Italien	2.706	31	2.522	31	Deutschland	2.974	77	2.645	65	Deutschland	2.453	1.794
	Serbien	1.336	15	609	7	Italien	324	8	554	14	Tschech. Rep.	70	126
	Rep. Moldau	1.136	13	723	9	Slowenien	276	7	302	7	Slowakei	43	89
	Ungarn	780	9	606	7	Tschech. Rep.	148	4	203	5	Schweiz	8	37
	Spanien	551	6	739	9	Slowakei	43	1	89	2	Finnland	6	16
	Deutschland	521	6	851	10	Ungarn	29	1	42	1	Schweden	4	9
	Slowenien	383	4	196	2	Bulgarien	21	1	59	1	Spanien	-550	-720
	Südafrika	306	3	639	8	Niederlande	10	0	33	1	Ungarn	-751	-565
	Mazedonien	299	3	205	3	Serbien	10	0	9	0	Rep. Moldau	-1.136	-723
Türkei	116	1	293	4	Schweiz	8	0	37	1	Serbien	-1.326	-599	
Rest	668	8	796	10	Rest	21	1	69	2	Italien	-2.382	-1.968	
Erdbeeren	Gesamt	36.234	100	82.326	100	Gesamt	14.548	100	37.213	100	Gesamt	-21.686	-45.113
	Spanien	12.389	34	29.244	36	Deutschland	5.637	39	15.023	40	Deutschland	1.766	2.566
	Polen	6.409	18	10.769	13	Italien	2.125	15	4.770	13	Slowenien	1.018	2.959
	Deutschland	3.872	11	12.458	15	Tschech. Rep.	1.292	9	1.938	5	Tschech. Rep.	522	531
	Italien	3.044	8	9.075	11	Slowenien	1.049	7	3.081	8	Slowakei	488	922
	Ägypten	2.868	8	4.029	5	Ungarn	873	6	1.871	5	Ungarn	405	1.004
	Serbien	1.487	4	2.328	3	Slowakei	500	3	984	3	China	340	1.319
	Griechenland	1.465	4	3.462	4	Polen	431	3	1.044	3	Griechenland	-1.335	-3.104
	Marokko	1.091	3	1.673	2	Frankreich	402	3	1.614	4	Serbien	-1.343	-1.974
	Niederlande	1.013	3	3.357	4	China	342	2	1.326	4	Ägypten	-2.868	-4.029
Tschech. Rep.	770	2	1.407	2	Niederlande	254	2	822	2	Polen	-5.978	-9.725	
Rest	1.827	5	4.524	5	Rest	1.642	11	4.739	13	Spanien	-12.229	-28.812	
Sonst. Beeren	Gesamt	50.122	100	143.364	100	Gesamt	18.292	100	35.534	100	Gesamt	-31.830	-107.832
	Serbien	16.761	33	20.034	14	Deutschland	6.360	35	12.504	35	Italien	4.767	6.289
	Deutschland	5.454	11	26.713	19	Italien	5.062	28	8.667	24	Deutschland	907	-14.210
	Ukraine	4.947	10	9.478	7	Polen	1.410	8	1.792	5	Slowenien	720	3.365
	Polen	4.533	9	9.349	7	Spanien	1.035	6	1.928	5	Frankreich	675	1.156
	Spanien	4.161	8	25.972	18	Frankreich	779	4	1.369	4	Verein.	514	876
	Bosnien Herz.	3.286	7	4.392	3	Slowenien	736	4	3.497	10	Ungarn	216	690
	Kanada	2.026	4	5.275	4	Niederlande	667	4	911	3	Polen	-3.123	-7.557
	Niederlande	1.911	4	7.703	5	Verein.	515	3	896	3	Spanien	-3.126	-24.044
	Marokko	1.002	2	6.006	4	Portugal	445	2	695	2	Bosnien Herz.	-3.280	-4.383
Peru	989	2	8.830	6	Ungarn	391	2	898	3	Ukraine	-4.947	-9.478	
Rest	5.054	10	19.613	14	Rest	892	5	2.378	7	Serbien	-16.471	-19.609	

Anmerkungen: Tabellenteil 2 von 5. Bosnien Herz. = Bosnien und Herzegowina; China = China, Volksrepublik; Dominik. Rep. = Dominikanische Republik; Mazedonien = Mazedonien, Ehemalige jugosl. Rep.; Rep. Moldau = Republik Moldau; Tschech. Rep. = Tschechische Republik; Verein. König. = Vereinigtes Königreich

Quelle: Eigene Aufstellung der BAB, basierend auf Daten der Außenhandelsstatistik, Statistik Austria (2020c)

	IMPORTE					EXPORTE					AUSZENHANDELSBALD		
	Land	Menge		Betrag		Land	Menge		Betrag		Land	Menge	Betrag
		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	1.000 €
Tafeltrauben	Gesamt	85.238	100	78.688	100	Gesamt	25.476	100	24.944	100	Gesamt	-59.762	-53.744
	Italien	38.882	46	33.294	42	Deutschland	17.088	67	13.264	53	Deutschland	11.269	3.918
	Slowakei	20.128	24	1.570	2	Japan	2.820	11	2.267	9	Japan	2.820	2.267
	Deutschland	5.818	7	9.346	12	Ungarn	1.155	5	2.022	8	Ungarn	1.103	1.970
	Spanien	4.950	6	5.342	7	Slowenien	1.094	4	3.404	14	Slowenien	1.069	3.385
	Türkei	4.097	5	4.202	5	Schweden	481	2	244	1	Schweden	481	244
	Südafrika	2.872	3	7.193	9	Ägypten	478	2	276	1	Saudi-	290	402
	Indien	1.777	2	3.738	5	Slowakei	367	1	729	3	Südafrika	-2.872	-7.193
	Ägypten	1.644	2	3.438	4	Saudi-	299	1	427	2	Türkei	-4.067	-4.129
	Griechenland	1.160	1	2.135	3	Italien	176	1	300	1	Spanien	-4.934	-5.324
	Peru	774	1	2.180	3	Marokko	175	1	101	0	Slowakei	-19.761	-841
	Rest	3.134	4	6.248	8	Rest	1.345	5	1.909	8	Italien	-38.706	-32.993
Bananen	Gesamt	143.926	100	116.427	100	Gesamt	14.876	100	15.619	100	Gesamt	-129.050	-100.809
	Kolumbien	51.878	36	37.208	32	Slowenien	6.257	42	6.458	41	Slowenien	6.257	6.458
	Ecuador	43.061	30	37.125	32	Ungarn	5.034	34	5.185	33	Ungarn	5.030	5.181
	Costa Rica	17.485	12	14.501	12	Deutschland	1.744	12	1.783	11	Schweiz	655	789
	Peru	11.397	8	9.965	9	Schweiz	655	4	789	5	Italien	437	520
	Dominik.	9.074	6	7.599	7	Italien	471	3	553	4	Slowakei	221	348
	Deutschland	7.883	5	7.285	6	Slowakei	222	1	349	2	Kroatien	118	129
	Panama	1.872	1	1.621	1	Kroatien	118	1	129	1	Dominik.	-9.074	-7.599
	Guatemala	529	0	402	0	Niederlande	112	1	106	1	Peru	-11.397	-9.965
	Niederlande	214	0	223	0	Tschech. Rep.	87	1	125	1	Costa Rica	-17.485	-14.501
	Spanien	203	0	221	0	Spanien	63	0	58	0	Ecuador	-43.061	-37.125
	Rest	332	0	277	0	Rest	113	1	84	1	Kolumbien	-51.878	-37.208
Ananas	Gesamt	26.760	100	25.174	100	Gesamt	7.911	100	8.428	100	Gesamt	-18.849	-16.747
	Costa Rica	12.306	46	10.525	42	Deutschland	2.076	26	2.648	31	Italien	1.126	1.109
	Thailand	3.998	15	3.929	16	Italien	1.293	16	1.315	16	Ungarn	684	599
	Deutschland	3.814	14	3.850	15	Tschech. Rep.	787	10	480	6	Tschech. Rep.	637	352
	Philippinen	1.535	6	1.806	7	Ungarn	705	9	612	7	Schweiz	457	552
	Indonesien	1.319	5	956	4	Schweiz	460	6	583	7	Slowenien	451	421
	Niederlande	1.181	4	1.374	5	Slowenien	451	6	421	5	Frankreich	384	498
	Spanien	1.176	4	988	4	Frankreich	415	5	548	6	Indonesien	-1.257	-895
	Honduras	453	2	324	1	Slowakei	229	3	224	3	Philippinen	-1.535	-1.806
	Italien	168	1	206	1	Rumänien	162	2	139	2	Deutschland	-1.738	-1.202
	Tschech. Rep.	151	1	128	1	Kroatien	159	2	138	2	Thailand	-3.998	-3.929
	Rest	661	2	1.088	4	Rest	1.175	15	1.320	16	Costa Rica	-12.306	-10.525
Sonst. Obstarten	Gesamt	188.599	100	283.310	100	Gesamt	128.495	100	226.802	100	Gesamt	-60.104	-56.509
	Deutschland	35.912	19	58.800	21	Deutschland	65.256	51	95.395	42	Deutschland	29.344	36.595
	Polen	24.638	13	26.971	10	Italien	14.773	11	33.269	15	U S A	4.222	7.500
	Ungarn	22.860	12	13.151	5	U S A	4.709	4	9.964	4	Japan	3.625	6.141
	Italien	21.765	12	28.541	10	Ungarn	4.363	3	6.267	3	Frankreich	3.140	3.485
	Niederlande	15.368	8	20.934	7	Frankreich	4.046	3	7.756	3	Slowenien	3.065	6.206
	Türkei	11.918	6	22.092	8	Tschech. Rep.	4.037	3	6.935	3	Schweiz	2.539	6.641
	Peru	6.304	3	15.425	5	Japan	3.631	3	6.205	3	Italien	-6.993	4.729
	Spanien	6.258	3	13.456	5	Polen	3.407	3	7.115	3	Türkei	-11.855	-21.855
	Südafrika	4.462	2	3.555	1	Slowenien	3.095	2	6.265	3	Niederlande	-12.561	-15.860
	Brasilien	4.379	2	8.361	3	Niederlande	2.807	2	5.074	2	Ungarn	-18.497	-6.884
	Rest	34.735	18	72.025	25	Rest	18.371	14	42.556	19	Polen	-21.231	-19.856

Anmerkungen: Tabellenteil 3 von 5. Bosnien Herz. = Bosnien und Herzegowina; China = China, Volksrepublik; Dominik. Rep. = Dominikanische Republik; Mazedonien = Mazedonien, Ehemalige jugosl. Rep.; Rep. Moldau = Republik Moldau; Tschech. Rep. = Tschechische Republik; Verein. König. = Vereinigtes Königreich

Quelle: Eigene Aufstellung der BAB, basierend auf Daten der Außenhandelsstatistik, Statistik Austria (2020c)

	IMPORTE					EXPORTE					AUSZENHANDELSBALD		
	Land	Menge		Betrag		Land	Menge		Betrag		Land	Menge	Betrag
		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	1.000 €
Orangen	Gesamt	172.727	100	102.067	100	Gesamt	37.394	100	30.948	100	Gesamt	-135.333	-71.119
	Deutschland	35.583	21	7.375	7	Deutschland	10.325	28	8.386	27	Slowenien	3.708	3.003
	Brasilien	33.816	20	26.094	26	Tscheck. Rep.	4.024	11	2.735	9	Tscheck. Rep.	3.622	2.287
	Spanien	32.417	19	25.634	25	Ungarn	3.889	10	3.314	11	Polen	2.542	2.361
	Italien	27.526	16	14.269	14	Slowenien	3.712	10	3.015	10	Ungarn	1.878	2.003
	Ägypten	15.000	9	3.361	3	Polen	2.558	7	2.394	8	Rumänien	1.642	1.131
	Griechenland	10.144	6	7.422	7	Frankreich	1.878	5	1.756	6	Frankreich	1.444	1.571
	Niederlande	7.173	4	7.634	7	Italien	1.877	5	1.401	5	Ägypten	-15.000	-3.361
	Südafrika	5.497	3	5.684	6	Rumänien	1.642	4	1.131	4	Deutschland	-25.257	1.011
	Ungarn	2.011	1	1.311	1	Schweiz	894	2	976	3	Italien	-25.649	-12.868
	Mexiko	688	0	919	1	Bulgarien	830	2	509	2	Spanien	-32.279	-25.518
Rest	2.873	2	2.364	2	Rest	5.765	15	5.331	17	Brasilien	-33.797	-26.079	
Mandarinen	Gesamt	37.324	100	44.529	100	Gesamt	4.129	100	5.338	100	Gesamt	-33.195	-39.190
	Spanien	29.122	78	34.653	78	Slowenien	2.411	58	3.398	64	Slowenien	2.411	3.398
	Türkei	2.800	8	2.166	5	Ungarn	577	14	627	12	Ungarn	577	627
	Italien	2.512	7	3.180	7	Deutschland	567	14	603	11	Tscheck. Rep.	137	137
	Deutschland	1.053	3	1.211	3	Italien	181	4	244	5	Niederlande	82	48
	Südafrika	895	2	1.922	4	Tscheck. Rep.	137	3	137	3	Rumänien	77	106
	Griechenland	271	1	487	1	Niederlande	94	2	69	1	Slowakei	61	119
	Kroatien	213	1	149	0	Rumänien	77	2	106	2	Deutschland	-486	-608
	Israel	174	0	333	1	Slowakei	61	1	119	2	Südafrika	-895	-1.922
	China	95	0	208	0	Schweiz	19	0	27	1	Italien	-2.331	-2.935
	Albanien	60	0	39	0	Belgien	2	0	2	0	Türkei	-2.800	-2.166
Rest	129	0	182	0	Rest	2	0	5	0	Spanien	-29.122	-34.653	
Zitronen	Gesamt	43.467	100	53.857	100	Gesamt	6.947	100	8.852	100	Gesamt	-36.520	-45.006
	Spanien	24.640	57	26.238	49	Polen	2.337	34	2.524	29	Polen	2.337	2.524
	Italien	7.237	17	9.890	18	Slowenien	2.083	30	3.088	35	Slowenien	2.082	3.088
	Türkei	3.935	9	3.439	6	Ungarn	1.254	18	1.637	18	Ungarn	1.254	1.637
	Südafrika	2.229	5	3.644	7	Verein.	348	5	305	3	Verein.	348	305
	Argentinien	1.186	3	2.291	4	Deutschland	281	4	410	5	Schweiz	110	153
	Deutschland	1.058	2	1.711	3	Italien	133	2	180	2	Slowakei	102	185
	Brasilien	990	2	1.724	3	Schweiz	110	2	153	2	Argentinien	-1.186	-2.291
	Niederlande	552	1	907	2	Slowakei	102	1	185	2	Südafrika	-2.229	-3.644
	Mexiko	487	1	996	2	Tscheck. Rep.	101	1	195	2	Türkei	-3.935	-3.439
	Vietnam	384	1	1.215	2	Niederlande	67	1	71	1	Italien	-7.103	-9.711
Rest	769	2	1.800	3	Rest	132	2	102	1	Spanien	-24.579	-26.196	
Grapefruit	Gesamt	10.602	100	9.904	100	Gesamt	6.434	100	6.538	100	Gesamt	-4.168	-3.367
	Türkei	6.222	59	4.360	44	Polen	4.135	64	3.941	60	Polen	4.135	3.941
	Spanien	1.287	12	1.324	13	Deutschland	521	8	677	10	Deutschland	414	480
	China	1.092	10	943	10	Tscheck. Rep.	247	4	226	3	Tscheck. Rep.	247	226
	Südafrika	830	8	971	10	Ungarn	245	4	231	4	Ungarn	244	230
	Zypern	363	3	259	3	Italien	178	3	180	3	Verein.	149	208
	Kuba	227	2	950	10	Verein.	150	2	208	3	Japan	126	128
	Niederlande	226	2	573	6	Japan	126	2	128	2	Zypern	-363	-259
	Italien	115	1	142	1	Slowakei	123	2	123	2	Südafrika	-830	-971
	Deutschland	107	1	196	2	Slowenien	121	2	173	3	China	-1.063	-910
	Israel	59	1	72	1	Frankreich	120	2	85	1	Spanien	-1.284	-1.322
Rest	74	1	115	1	Rest	470	7	565	9	Türkei	-6.176	-4.297	

Anmerkungen: Tabellenteil 4 von 5. Bosnien Herz. = Bosnien und Herzegowina; China = China, Volksrepublik; Dominik. Rep. = Dominikanische Republik; Mazedonien = Mazedonien, Ehemalige jugosl. Rep.; Rep. Moldau = Republik Moldau; Tscheck. Rep. = Tschechische Republik; Verein. König. = Vereinigtes Königreich

Quelle: Eigene Aufstellung der BAB, basierend auf Daten der Außenhandelsstatistik, Statistik Austria (2020c)

	IMPORTE					EXPORTE					AUSZENHANDELSBALDO		
	Land	Menge		Betrag		Land	Menge		Betrag		Land	Menge	Betrag
		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	%	1.000 €	%		Tonnen	1.000 €
Sonst. Zitrusfrüchte	Gesamt	28.598	100	48.124	100	Gesamt	7.887	100	15.330	100	Gesamt	-20.711	-32.793
	Ungarn	4.971	17	4.228	9	Deutschland	2.753	35	4.297	28	Frankreich	613	1.558
	Deutschland	3.739	13	6.831	14	Italien	1.329	17	2.437	16	Slowenien	374	542
	Italien	3.156	11	7.818	16	Frankreich	742	9	1.949	13	Schweiz	165	950
	Serbien	2.732	10	2.972	6	Niederlande	619	8	745	5	Slowakei	115	212
	Niederlande	1.879	7	3.770	8	Slowenien	396	5	652	4	Tschech. Rep.	113	66
	Spanien	1.862	7	3.511	7	Ungarn	320	4	413	3	Zypern	84	206
	China	1.782	6	2.664	6	Tschech. Rep.	317	4	427	3	China	-1.754	-2.511
	Polen	1.625	6	1.815	4	Serbien	183	2	242	2	Italien	-1.827	-5.381
	Ukraine	1.454	5	1.725	4	Schweiz	166	2	955	6	Spanien	-1.859	-3.470
	Finnland	860	3	2.472	5	Polen	159	2	545	4	Serbien	-2.549	-2.731
	Rest	4.540	16	10.318	21	Rest	902	11	2.669	17	Ungarn	-4.651	-3.816

Anmerkungen: Tabellenteil 5 von 5. Bosnien Herz. = Bosnien und Herzegowina; China = China, Volksrepublik; Dominik. Rep. = Dominikanische Republik; Südkorea = Korea, Republik (Südkorea) Mazedonien = Mazedonien, Ehemalige jugosl. Rep.; Rep. Moldau = Republik Moldau; Tschech. Rep. = Tschechische Republik; Verein. König. = Vereinigtes Königreich

Quelle: Eigene Aufstellung der BAB, basierend auf Daten der Statistik Austria, Außenhandelsstatistik, Statistik Austria (2020c)

Tabelle A2: Österreichs Außenhandelsbaldo für frisches und verarbeitetes Obst, für die Wirtschaftsjahre 2012/13 bis 2018/19, in Tonnen

Obstart	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	Durchschnitt
Äpfel	-28.991	-42.113	29.403	-18.785	-88.420	-36.743	-30.409	-30.865
Birnen	-19.191	-20.742	-22.695	-23.011	-23.589	-23.136	-26.530	-22.699
Marillen	-17.169	-13.525	-13.430	-14.261	-18.191	-17.258	-13.384	-15.317
Kirschen, Weichseln	960	-5.847	-4.920	-9.073	-6.114	-5.310	-6.805	-5.301
Pfirsiche, Nektarinen	-39.326	-41.454	-35.080	-37.507	-37.905	-35.302	-30.587	-36.737
Zwetschken, Pflaumen	-7.246	-9.259	-5.655	-6.755	-8.314	-5.809	-4.402	-6.777
Erdbeeren	-21.532	-21.763	-20.865	-19.412	-17.682	-16.730	-20.206	-19.741
Sonstige Beeren	-18.096	-20.567	-26.383	-24.819	-28.990	-29.526	-30.488	-25.553
Tafeltrauben	-31.175	-32.199	-30.502	-31.486	-31.695	-32.576	-27.561	-31.028
Bananen	-101.080	-97.597	-105.577	-107.785	-111.860	-113.780	-119.335	-108.145
Ananas	-20.190	-19.480	-18.663	-19.173	-18.218	-17.404	-18.066	-18.742
Sonstige Obstarten	-25.990	-32.919	-28.351	-32.161	-38.272	-34.005	-31.065	-31.823
Orangen	-54.727	-49.279	-52.786	-59.862	-53.373	-54.515	-50.482	-53.575
Mandarinen	-31.240	-35.623	-37.769	-37.113	-38.225	-33.479	-31.955	-35.058
Zitronen	-30.912	-26.655	-27.269	-30.295	-31.128	-32.951	-37.768	-30.997
Grapefruits	-3.994	-5.783	-6.749	-8.797	-4.722	-3.814	-4.847	-5.529
Sonstige Zitrusfrüchte	-11.262	-14.751	-14.038	-13.812	-17.475	-16.017	-17.618	-14.996
Obst zusammen	-461.162	-489.554	-421.327	-494.107	-574.173	-508.357	-501.510	-492.884

Anmerkungen: Außenhandelsbaldo = Ausfuhr – Einfuhr; positiver Saldo = Überschuss (+); negativer Saldo = Defizit (-). Überschüsse kommen im Betrachtungszeitraum nur ausnahmsweise vor (grau hinterlegt).

Quelle: Eigene Berechnungen der BAB, basierend auf Daten der Statistik Austria (2020b), Versorgungsbilanzen für Obst.

Literaturverzeichnis

AMA – AgrarMarkt Austria (2020a): Marktbericht Obst und Gemüse, 04. Ausgabe 2020, Wien.
<https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Marktbericht> (Zugriff: 15.5.2020)

AMA – AgrarMarkt Austria (2020b): Marktlage Apfel, 21.4.2020, Wien.
<https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Aktuelle-Informationen/2020/Einlagerung-Apfel> (Zugriff 15.5.2020)

AMA-Marketing (2020): RollAMA (rollierende Agrarmarktanalyse der AMA-Marketing, GfK Austria und KeyQUEST Marktforschung). Marktentwicklung Allgemein 1.Quartal 2020 (Stand: 14.05.2020).
[https://amainfo.at/fileadmin/user_upload/Fotos_Dateien/amainfo/Presse/Marktinformationen/Allgemein/RollAMA Marktentwicklung Allgemein 1 Quartal 2020.pdf](https://amainfo.at/fileadmin/user_upload/Fotos_Dateien/amainfo/Presse/Marktinformationen/Allgemein/RollAMA_Marktentwicklung_Allgemein_1_Quartal_2020.pdf) (Zugriff: 02.06.2020).

BAB – Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (202?): Szenarien zur Krisenanfälligkeit der österreichischen Lebensmittelversorgung aufgrund der Folgen von Covid-19 – Sektorbericht Erdbeere

BMNT – Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2019): Grüner Bericht 2019. Wien. <https://gruenerbericht.at/>

ExpertInnenauskunft (2020): Telefonische Mitteilungen (15.5.2020 und 3.6.2020).

Gsöls R., Greimel J. (2020): Coronavirus-Krise, eine Zwischenbilanz: Situation des Obstbaus und der Obstverarbeitung in Zeiten der Coronavirus-Pandemie. Besseres Obst, 5/2020, 65. Jahrgang, Wien.

RIS – Rechtsinformationssystem des Bundes (2020): Ausländerbeschäftigungsgesetz – AuslBG (StF: BGBl. Nr. 218/1975). Wien

Statistik Austria (2020a): Versorgungsbilanzen für pflanzliche Produkte 2018/19. Schnellbericht 1.27. Wien. <http://www.statistik.at>

Statistik Austria (2020b): Versorgungsbilanzen für Obst. Wien.
http://statistik.gv.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/preise_bilanzen/versorgungsbilanzen/index.html & <http://statcube.at/statcube/opendatabase?id=devbpflobst>
(Zugriff: 2.6.2020)

Statistik Austria (2020c): Außenhandelsdaten. Wien.
http://statistik.gv.at/web_de/statistiken/wirtschaft/aussenhandel/index.html (Zugriff über BAB Datenpool: 6.5.2020)

Statistik Austria (2020d): Obstproduktion ab 1975. Wien.
http://statistik.gv.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrарstruktur_flaechen_ertraege/obst/index.html & <http://statcube.at/statcube/opendatabase?id=deobst> (Zugriff: 4.6.2020)

Statistik Austria (2020e): Landwirtschaftliche Gesamtrechnung 2019. Wien
http://statistik.gv.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/gesamtrechnung/landwirtschaftliche_gesamtrechnung/index.html (Zugriff: 05.06.2020)

Szenarien zur Krisenanfälligkeit der österreichischen Lebensmittelversorgung aufgrund der Folgen von Covid-19

Gemüse

Josef Hambrusch

Stand vom 10.04.2020

Wien, 2020

Inhalt

Tabellenverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	4
1 Gemüse.....	5
1.1 Kurzfassung	5
1.2 Produktion	6
1.3 Vor- und nachgelagerter Bereich	10
1.4 Vermarktungswege	11
1.5 Außenhandel.....	13
1.6 Versorgungsbilanz – Selbstversorgungsgrad (SVG)	16
1.7 Wirtschaftlichkeit.....	17
1.8 Besonderheiten, Merkmale und Lage des Sektors	20
1.8.1 Lage des Sektors	20
1.8.2 Lagerstand	20
1.8.3 Versorgungssituation mit Frischgemüse	20
1.8.4 Versorgungssituation mit Lagergemüse.....	21
1.8.5 Versorgungssituation mit Verarbeitungsgemüse.....	21
1.8.6 Kritische Faktoren	21
Literaturverzeichnis	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gemüseproduktion 2017-2019 in Österreich in Tonnen (Sortierung in absteigender Reihenfolge nach 2019)	10
Tabelle 2: Top-10 Länder Import- und Exportländer bei Gemüse KN 07 ohne Kartoffel, in Tonnen, 2019	15
Tabelle 3: Top-10 Länder mit positiven und negativen Handelssalden bei Gemüse KN 07 ohne Kartoffel, in Tonnen, 2019	15
Tabelle 4: Top 7 der Importländer nach den Mengen wichtiger Gemüsearten (frisch oder gekühlt, in Tonnen), Jahr 2019	16
Tabelle 5: Versorgungsbilanz Gemüse 2017/18	17
Tabelle 6: Erzeugerpreise ausgewählter Gemüsearten, Jahresdurchschnitt in Euro (netto ohne MwSt.)	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flächen und Betriebe des Feldgemüse- und Gartenbaus (inkl. Zierpflanzen und Baumschulen), 2015	7
Abbildung 2: Verteilung der Gartenbaubetriebe 2015	8
Abbildung 3: Feldgemüseanbau nach Gemeinden 2019	8
Abbildung 4: Anbauflächen 2019 (ha) und deren Änderung (%) gegenüber 2010 sowie Produktionsmengen von Gemüse 2019 (t) in Österreich	9
Abbildung 5: Frischgemüse im Lebensmitteleinzelhandel 2019, mengen- und wertmäßige Anteile in %	11
Abbildung 6: Top 10 Gemüsesorten im Lebensmitteleinzelhandel nach eingekauften Mengen in Tonnen (2019)	12
Abbildung 7: Absatzwege der Gartenbau- und Feldgemüsebaubetriebe (2015)	12
Abbildung 8: Entwicklung der Gemüseexport- und -importmengen KN07, in Tonnen (inkl. Kartoffel)	13
Abbildung 9: Mengenmäßige Gemüseexporte, -importe und Salden nach KN07 (inkl. Kartoffel), Jahr 2019	13
Abbildung 10: Saisonaler Verlauf der Handelssalden nach KN07-Gruppen, in Tonnen (Durchschnitt der Jahre 2015-2019)	14
Abbildung 11: Produktionswert Gemüse in Österreich zu Herstellungspreisen in Mio. Euro (2000 bis 2019)	18
Abbildung 12: Produktionswerte zu Herstellungspreisen nach Gemüsearten in Mio. Euro (2017 bis 2019)	19

1 Gemüse

1.1 Kurzfassung

- Der **Gemüsemarkt** ist sehr **heterogen** – im Prinzip stellt jede Kultur einen Teilmarkt dar.
- Aufgrund der begrenzten Vegetationsdauer unterliegt die Produktion und der Außenhandel **saisonalen Schwankungen**.
- Der **Selbstversorgungsgrad** bei Gemüse (ohne Kartoffeln) beträgt in Österreich rund **56%**.
- **Marktproduktion** Gemüse: 603.500 t, Haus- und Kleingärten: 67.000 t (Jahr 2019)
- Die wichtigsten Kulturen nach Produktionsmengen in Österreich sind: **Zwiebeln, Karotten, Tomaten, Salate, Gurken**.
- **Außenhandelsdefizit:**
 - 530.000 t (lt. Versorgungsbilanz 2017/18, umgerechnet auf Frischgemüseäquivalente)
 - 370.000 t (KN 07, 2019)
 - Wichtige **Importländer**: Deutschland, Spanien, Italien
- **Inlandsverbrauch**: 1,2 Mio. t
- **Pro-Kopf-Verbrauch**: rund 115 kg/Jahr
- Wirtschaftliche Auswirkungen der Krise müssten auf Kulturebene betrachtet werden. Richtgrößen dazu stellen die **Produktionswerte** (hier zu Herstellungspreisen 2019) dar.

Gemüseart	Mio. Euro
Gemüse gesamt	344,71
Tomaten unter Glas und Folie	53,08
Zwiebeln	43,90
Karotten	30,16
Schnittlauch	19,66
Gurken (Glashaus)	18,85
Spargel	19,17
Bummerl (Eis-)Salat	16,40

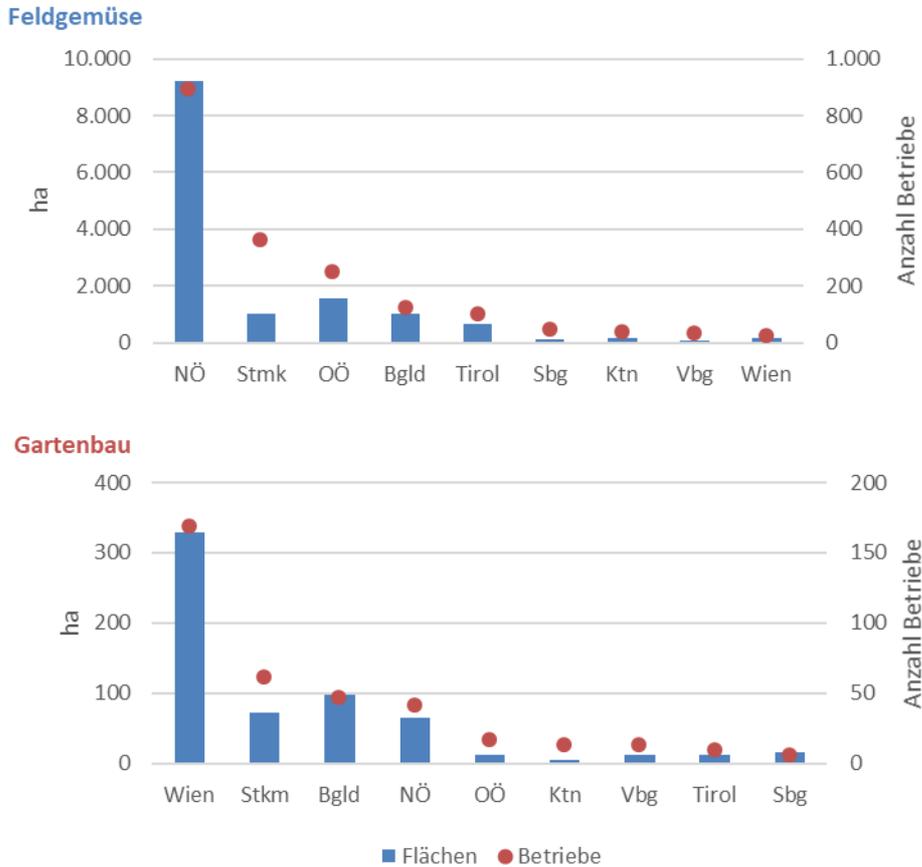
- **Problembereiche:**
 - Arbeitskräftemangel:
 - (Nicht)Verfügbarkeit ausländischer Arbeitskräfte
 - Alternative, angelernte Arbeitskräfte - Problembereiche:
 - Einschulungsaufwand
 - Arbeitsqualität – bei einigen Kulturen hohe Arbeitsqualität notwendig – ansonsten Schäden
 - Niedrigere Stundenleistung, ungewohnte körperliche Arbeit, Belastbarkeit/Ausdauer, mehrere Arbeitskräfte notwendig, dadurch wiederum mehr Sozialkontakte und Infektionsgefahr
 - Offene arbeitsrechtliche Fragen
 - Ungewissheit bezüglich der (Nicht)ernte von (Feld)Gemüse –es werden stattdessen Druschfrüchte angebaut.

1.2 Produktion

Der **österreichische Gemüsemarkt** ist sehr **heterogen** und teilt sich in unterschiedliche **Segmente** auf. Diese definieren sich u.a. nach den erzeugten Produkten (die verschiedenen Gemüsearten stellen für sich jeweils eigene Märkte dar, rund 60 kulturelevante Arten), der Verwertungsrichtung (frisch – verarbeitet) und der Produktionsweise: Gemüsearten, die im Anbau und in der Ernte leicht zu mechanisieren sind (Einlegegurken, Karotten, Zwiebeln, Weißkohl), werden überwiegend in landwirtschaftlichen Betrieben angebaut (**Feldgemüsebau**). Im Freilandanbau werden mengenmäßig bedeutende Gemüsearten wie Zwiebeln, Karotten, Kohl, Wurzelgemüse, Bohnen, Erbsen und Salate produziert. Im **geschützten Anbau** (z.B. in Gewächs- und Folienhäusern) erfolgt der Anbau insbesondere von Fruchtgemüse wie Tomaten, Paprika oder Salatgurken in gärtnerischen Betrieben.

- Die Gemüseproduktion lässt sich nach den **Produkten** (Frischgemüse vs. Rohware für die Verarbeitungsindustrie), nach der **Art der Produktion** (Freiland vs. geschützter Anbau) und nach Feldgemüsebau vs. gärtnerischer Gemüsebau (mit fließenden Übergängen) unterscheiden.
- Umfassende Daten zum Sektor liefern die Feldgemüse- und Gartenbauerhebungen der Statistik Austria 2015 (die nächste findet 2020 statt und wird 2022 publiziert). 2015 beschäftigten sich 1.870 Feldgemüsebaubetriebe und 376 Gartenbaubetriebe überwiegend mit dem Gemüseanbau. Rund 2/3 der **Feldgemüseanbauflächen** (insgesamt rund 14.000 ha) und rund 48% der Betriebe liegen in **Niederösterreich**. Die größten Anteile der **Gartenbauflächen** zur Gemüseproduktion (rund 623 ha) fanden sich 2015 in **Wien (53%), Burgenland (16%) und Niederösterreich (10%)**, siehe Abbildung 1).
- **Erzeugerorganisationen** bündeln das Angebot hinsichtlich der erforderlichen Liefermengen und Lieferzeitpunkte. Der **Organisationsgrad** der EOs (Anteil der vermarkteten Erzeugung) liegt bei etwa 35-40%.
- Der **geschützte Anbau** (Gewächshäuser und begehbare Folientunnel) entfällt zum größten Teil auf Gartenbaubetriebe. Besondere Bedeutung kommt dem geschützten Anbau in der Ergänzung der ganzjährigen Frischmarktversorgung zu. Gemüsearten, die im Anbau und in der Ernte leicht zu mechanisieren sind (z.B. Karotten, Zwiebel, Erbsen) werden überwiegend in landwirtschaftlichen Betrieben angebaut (BMNT, 2019b).
- Gemüsearten, die im Anbau und in der Ernte leicht zu mechanisieren sind (z.B. Karotten, Zwiebel, Erbsen), werden überwiegend in landwirtschaftlichen Betrieben angebaut.
- Im Winterhalbjahr fällt der Versorgungsgrad aus heimischer Produktion gegenüber dem Sommerhalbjahr deutlich ab. Bei Tomaten ist jedoch der Trend erkennbar, dass beheizte Gewächshäuser errichtet werden, um den Produktionszeitraum von österreichischen Tomaten zu verlängern. Vereinzelt wird auch eine Belichtung von Tomatenkulturen an die Beheizung gekoppelt, um eine Ganzjahresproduktion gewährleisten zu können.

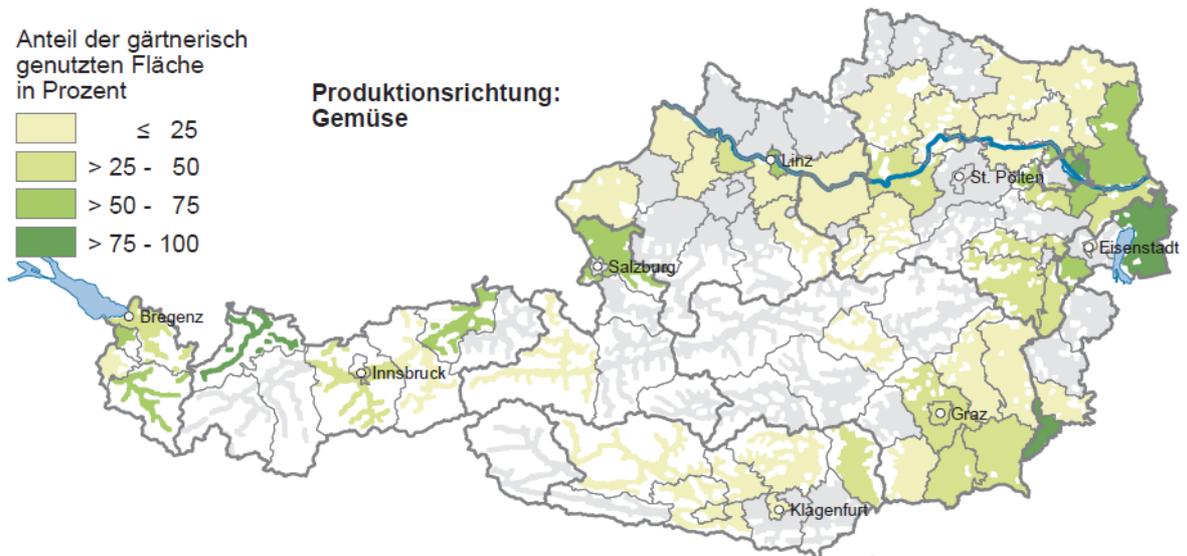
Abbildung 1: Flächen und Betriebe des Feldgemüse- und Gartenbaus (inkl. Zierpflanzen und Baumschulen), 2015



Quelle: Statistik Austria, 2016

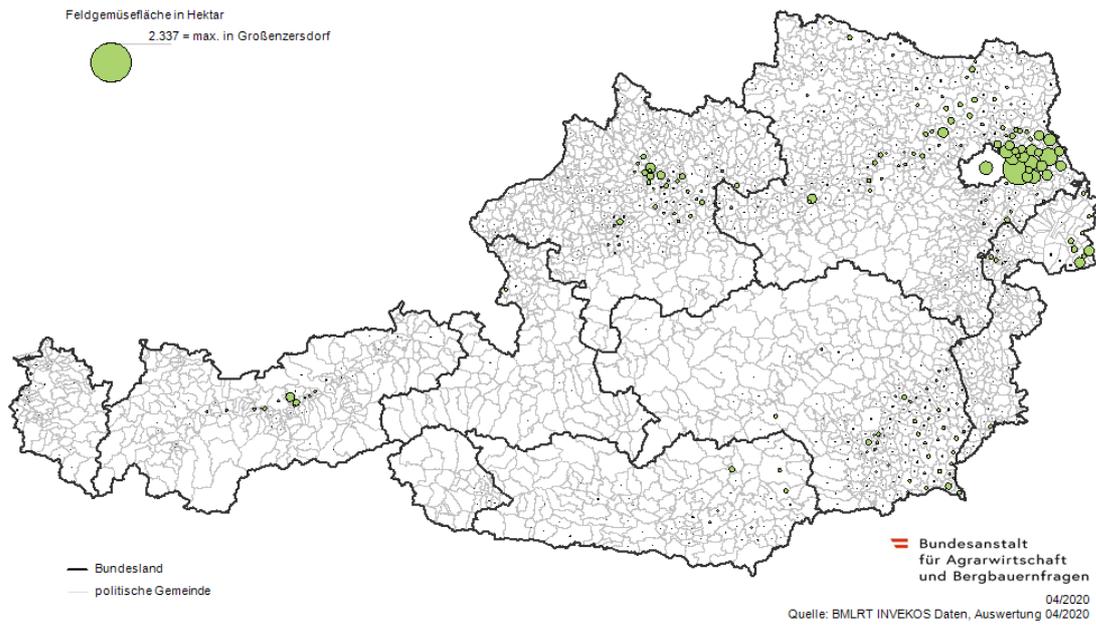
In den Abbildung 2 und Abbildung 3 werden die regionale Verteilung des Gemüseanbaus in Gartenbaubetrieben und des Feldgemüseanbaus (ohne Mehrfachnutzung) in Österreich auf Gemeindeebene für 2019 dargestellt. Die meisten Feldgemüseanbauflächen – Ausnahmen hiervon sind der burgenländische Seewinkel sowie Anbauggebiete in der Steiermark, Eferdinger Becken und im Weinviertel – finden sich vor allem im Nahbereich der Ballungsräume (z.B. Marchfeld) und von Verarbeitungsbetrieben. Die größten Feldgemüseanbauflächen werden für Großenzersdorf mit 2.337 ha ausgewiesen.

Abbildung 2: Verteilung der Gartenbaubetriebe 2015



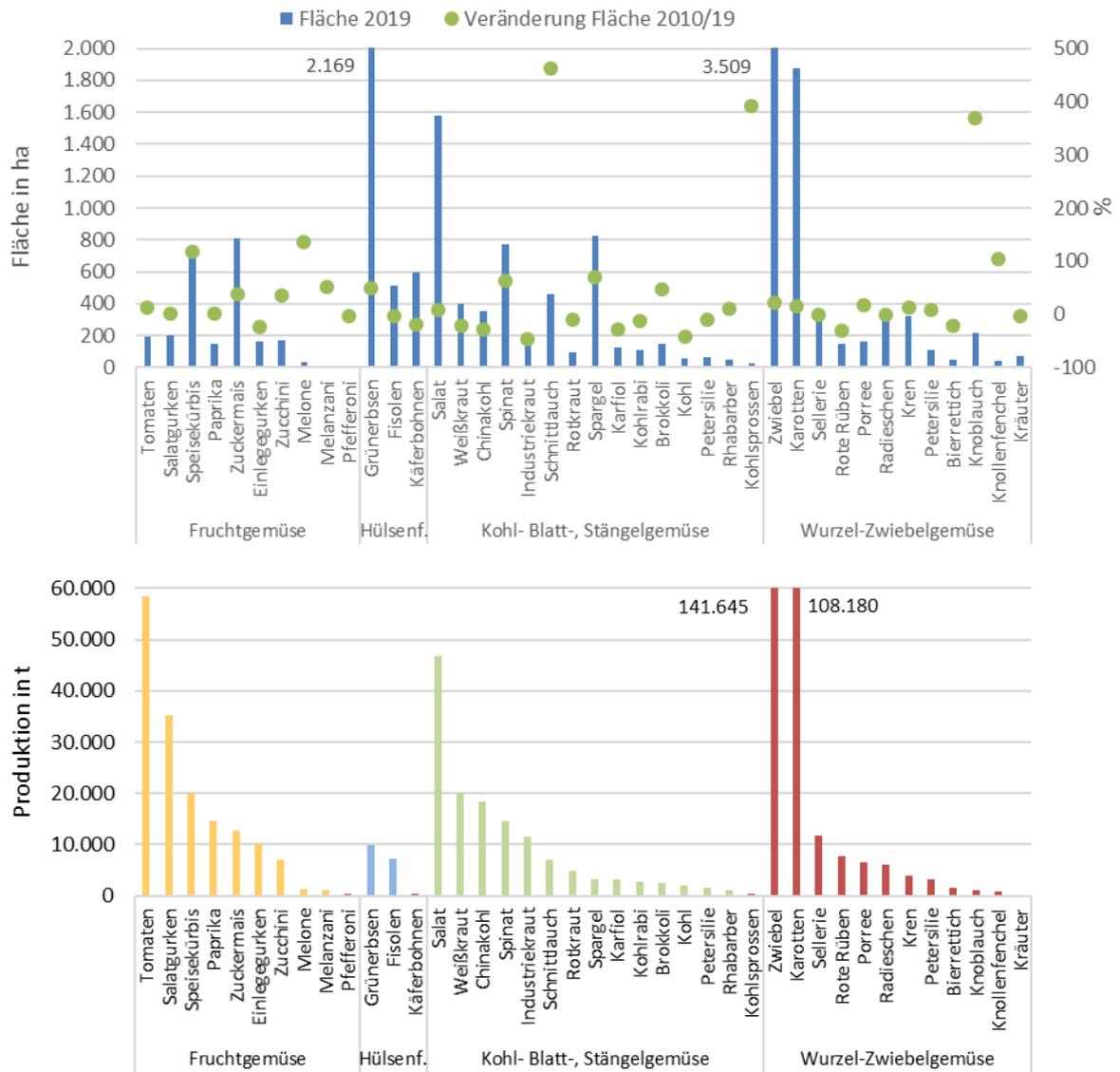
Quelle: Statistik Austria (2016)

Abbildung 3: Feldgemüseanbau nach Gemeinden 2019



Quelle: BMLRT (2020)

Abbildung 4: Anbauflächen 2019 (ha) und deren Änderung (%) gegenüber 2010 sowie Produktionsmengen von Gemüse 2019 (t) in Österreich



Quelle: Statistik Austria (2020)

Tabelle 1: Gemüseproduktion 2017-2019 in Österreich in Tonnen (Sortierung in absteigender Reihenfolge nach 2019)

Gemüseart	2017	2018	2019
Zwiebeln insgesamt	144.682	132.197	141.645
Karotten	97.813	93.841	108.180
Tomate gesamt	54.258	58.154	58.332
Salat gesamt	47.264	39.510	46.762
Gurken-Glashausgurken	34.646	35.228	34.132
Kraut - Weißkraut (Frisch-/Lagerware)	20.033	16.073	20.021
Speisekürbis	18.488	19.864	19.991
Chinakohl	18.523	18.277	18.364
Paprika gesamt	15.340	15.422	14.642
Spinat	11.441	12.934	14.505
Zuckermais	14.925	13.288	12.818
Sellerie (Zeller)	13.399	10.323	11.825
Kraut - Industriekraut	12.819	9.805	11.463
Gurken-Einlegegurken	10.788	8.492	10.157
Grünerbsen	12.406	9.787	9.792
Rote Rüben	7.303	5.882	7.689
Fisolen	6.156	6.408	7.276
Zucchini	6.578	7.103	7.139
Schnittlauch	2.766	5.548	6.977
Porree	5.869	5.452	6.533
Radieschen	4.854	5.152	6.148
Kraut - Rotkraut	5.127	4.235	4.792
Kren	4.594	4.353	3.862
Petersilienwurzel	3.155	2.934	3.342
Spargel gesamt	3.038	3.075	3.320
Karfiol	3.339	2.807	3.300
Kohlrabi	2.867	2.573	2.846
Brokkoli	2.544	1.943	2.459
Kohl	2.095	2.079	2.079
Bierrettich	1.947	1.559	1.657
Petersilie grün	1.250	1.127	1.652
Melone	754	1.003	1.392
Knoblauch	1.091	1.119	1.209
Melanzani	1.062	1.130	1.173
Rhabarber	1.206	906	1.016
Gurken-Feldgurken	1.148	1.136	975
Knollenfenchel	928	841	820
Kohlsprossen	327	317	444
Käferbohnen	554	419	387
Pfefferoni	465	320	340

Quelle: Statistik Austria, 2020 (Gemüseernte 2019) http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/gemuese/index.html

1.3 Vor- und nachgelagerter Bereich

Vorgelagerte Bereiche umfassen die den Produktionsprozessen zugeordneten Produktionsmittel: Saatgut – Jungpflanzen, Substrate Düngemittel, Pflanzenschutzmittel (auch biologische wie Organismen bzw. deren Inhaltsstoffe), Maschinen, Glashausbau- und Glashaustechnologie, Bewässerungssysteme, Heizungs- und Lüftungstechnik.

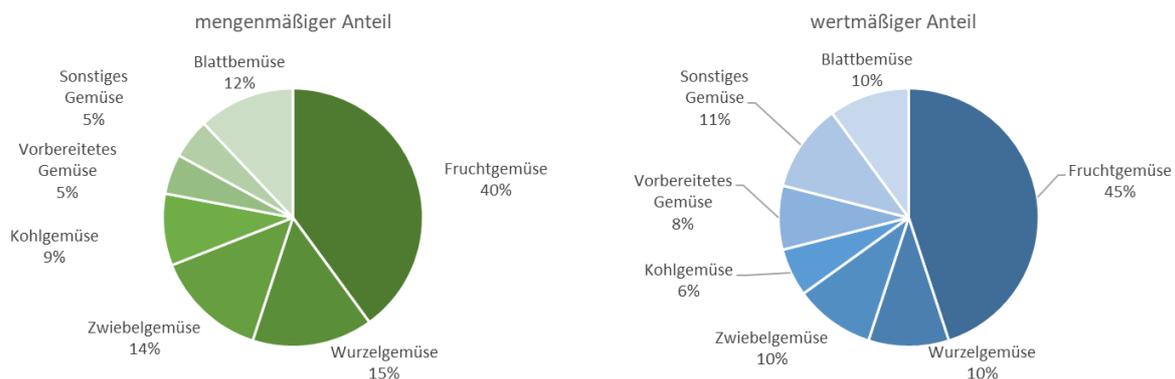
Die **Rohwarenerzeugung** für die Verarbeitungsindustrie wird zum größten Teil im **Feldgemüseanbau** in landwirtschaftlichen Betrieben produziert und findet in der Regel auf Basis von Anbau- und Lieferverträgen statt. Der Absatz erfolgt zu einem hohen Prozentsatz direkt an die Verarbeitungsbetriebe. Die wichtigsten Gemüsearten hierbei sind Erbsen, Karotten, Spinat, Schnittkraut und Einlegegurken und Einschneidekraut (BGV, 2020).

Die Gemüseproduktion ist in Österreich sehr stark an **Saisonarbeitskräften** (Billiglohnsegment mit hohem Anteil aus südost- bzw. osteuropäischen Ländern) geknüpft. Sollte es aufgrund des Covid-19 zu einem Arbeitskräftemangel in diesem Bereich kommen wäre das fatal für die heimische Produktion, die geernteten Mengen würden im Vergleich zum Vorjahr stark zurückgehen (Info Lageberichte, 2020).

1.4 Vermarktungswege

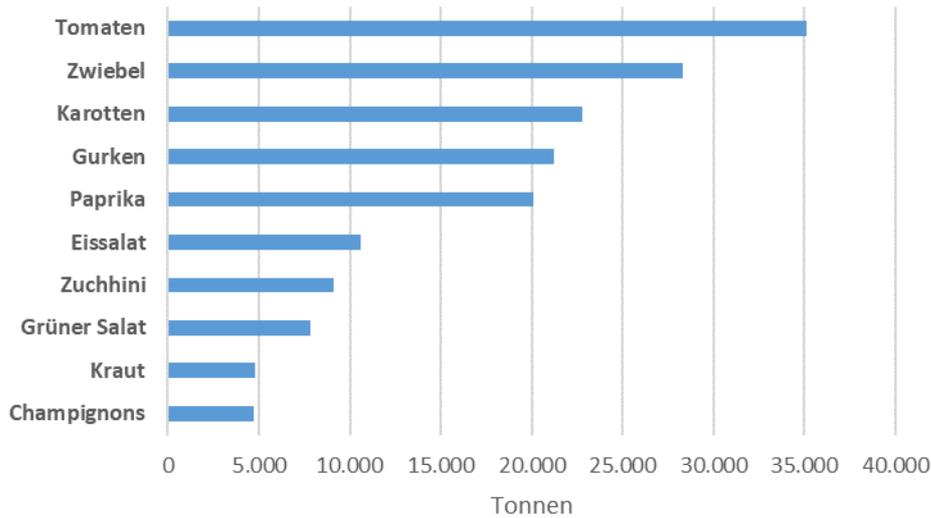
Laut einer Schätzung werden rund 62% der verkauften Gemüsearten (inkl. Kartoffel) über die **Haushalte** und rund 38% über den **Gastronomiebereich** abgesetzt. Wichtigster Bezugskanal für die Haushalte ist der **LEH** mit einem mengenmäßigen Anteil von rund 59% (bezogen auf den gesamten Gemüseabsatz). Die mengen- und wertmäßige Verteilung nach Gemüsearten laut RollAMA für 2019 zeigen Abbildung 5 und Abbildung 5.

Abbildung 5: Frischgemüse im Lebensmitteleinzelhandel 2019, mengen- und wertmäßige Anteile in %



Quelle: AMA-Marketing 2020

Abbildung 6: Top 10 Gemüsesorten im Lebensmitteleinzelhandel nach eingekauften Mengen in Tonnen (2019)



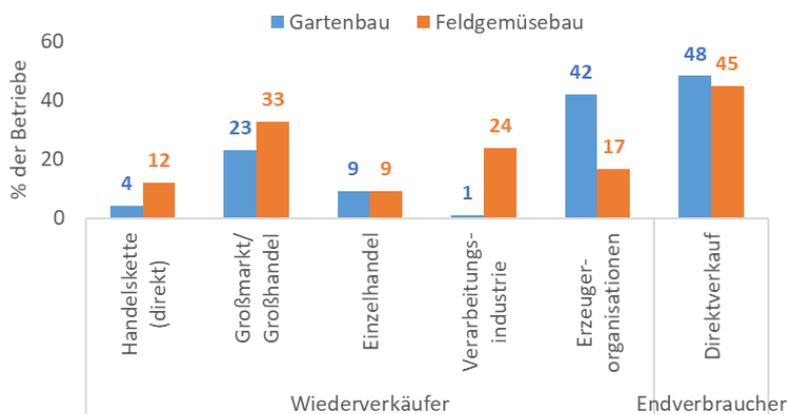
Quelle: AMA-Marketing 2020

Im Vergleich zu anderen Sektoren spielen **Erzeugerorganisation (EO)** im Gemüsesektor eine bedeutende Rolle. Erzeugerorganisationen bündeln das Angebot hinsichtlich der erforderlichen Liefermengen und Lieferzeitpunkte. Der Organisationsgrad der EOs (Anteil der vermarkteten Erzeugung) liegt bei geschätzten 35-40%.

Anhaltspunkte zur Vermarktung der Betriebe liefert auch die Feldgemüse- und Gartenbauerhebung der Statistik Austria (2016) in Abbildung 7. Demnach nannten die Betriebe als wichtigsten Absatzweg für Gemüse den „Direktverkauf an Endverbraucher“ (am Verbrauchermarkt, im eigenen Geschäft oder Betrieb, Ab Hof, Gastronomie und Hotellerie, Onlineshop). Es folgten beim Gartenbaugemüse die Erzeugerorganisationen (42%) und der Großhandel (23%). Beim Feldgemüsebau waren es der Großhandel (33%) und die Verarbeitungsindustrie (24%). Bei der Interpretation der Zahlen ist zu beachten, dass ein Betrieb mehrere Vermarktungswege bedienen kann.

Ein Teil der österreichischen Gemüseproduktion wird wie bereits erwähnt zu Verarbeitungsprodukten (z.B. Gefrierprodukte, Sauerkonserven, Fertigprodukte) verarbeitet. Die Rohwarenerzeugung für die Verarbeitungsindustrie erfolgt größtenteils im Feldgemüseanbau in landwirtschaftlichen Betrieben. Die wichtigsten Gemüsearten hierbei sind Erbsen, Karotten, Weißkraut, Einlegegurken und Spinat.

Abbildung 7: Absatzwege der Gartenbau- und Feldgemüsebaubetriebe (2015)

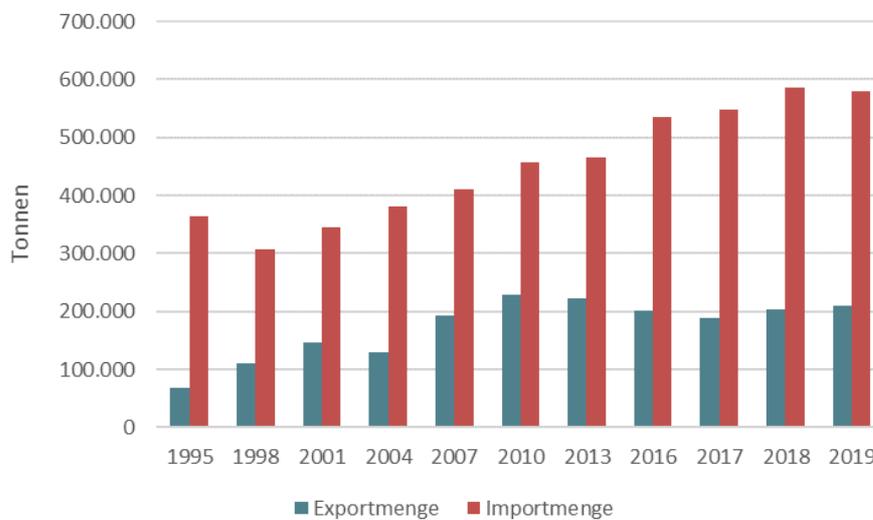


Quelle: Eigene Darstellung nach Statistik Austria (2016).

1.5 Außenhandel

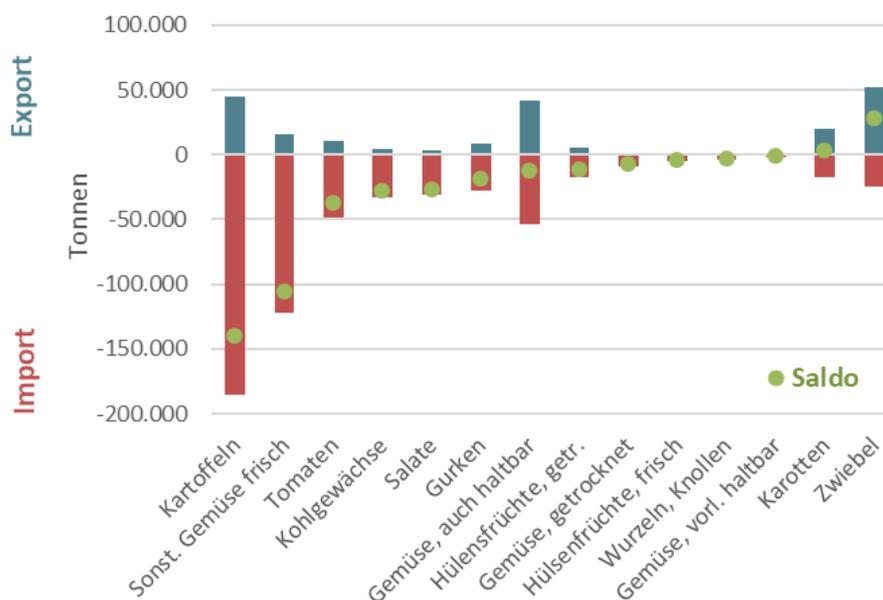
Die Auswertungen in den Abbildung 8 bis Abbildung 10 beziehen sich auf die KN 07 (im Vergleich dazu basieren die Versorgungsbilanzen auf in Frischeprodukte umgerechnete Äquivalente). Seit 1998 sind die Gemüseimporte gestiegen (Abbildung 8). Handelsdefizite bestanden 2019 bei den meisten Gemüsearten auf KN4 Ebene (z.B. Kartoffeln, Tomaten, Kohlgewächsen), positive war die Handelsbilanz bei Karotten und Zwiebeln (Abbildung 9). Der hohe Importbedarf ergibt sich einerseits aufgrund der jahreszeitlich bedingten **Saisonalität der Produktion** in Österreich und andererseits der **nicht vorhandenen Produktion** einiger Produkte (z.B. Oliven), wodurch die Handelsdefizite außerhalb der Produktionsmonate höher liegen.

Abbildung 8: Entwicklung der Gemüseexport- und -importmengen KN07, in Tonnen (inkl. Kartoffel)



Quelle: Statistik Austria, 2020 (Außenhandelsdatenbank)

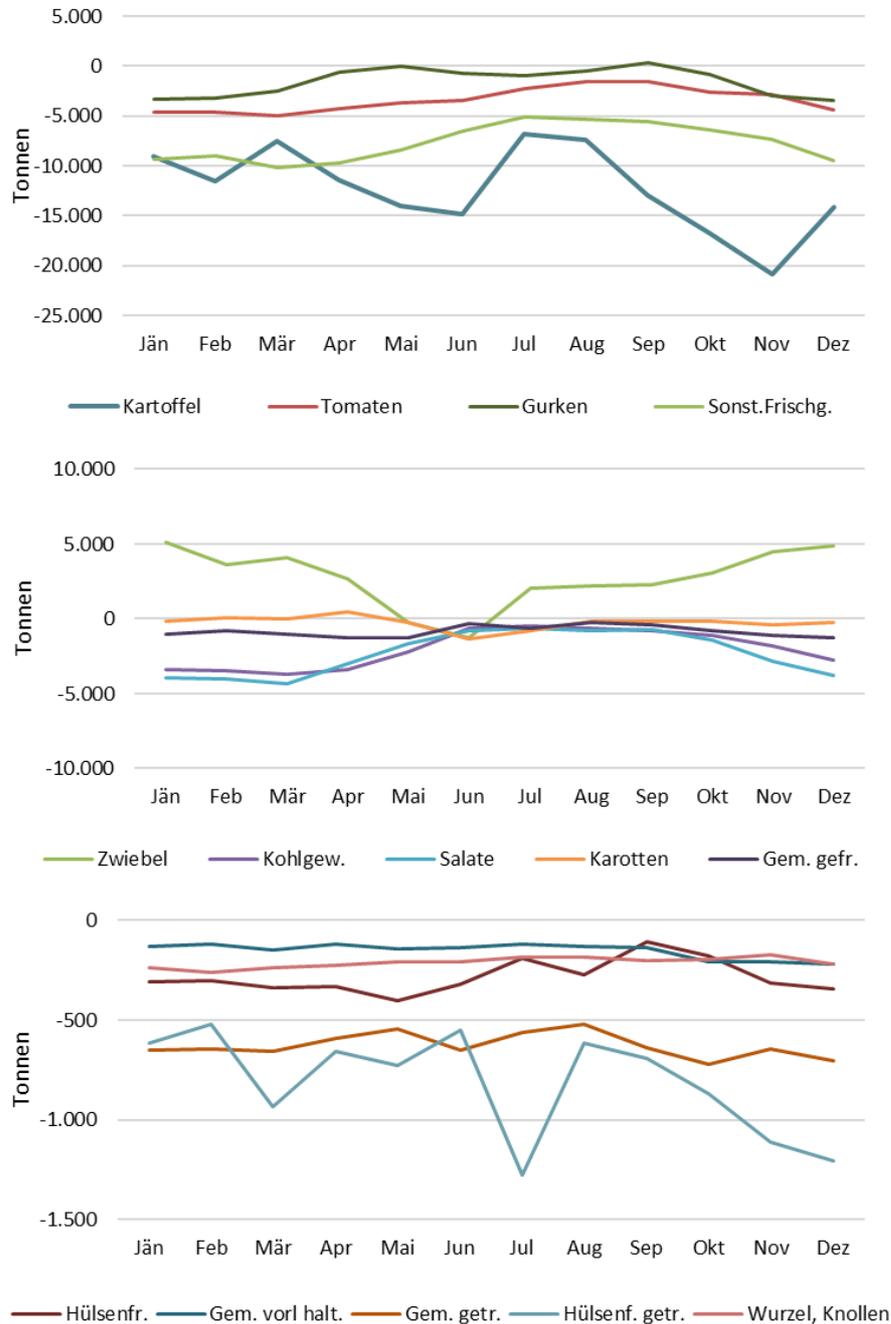
Abbildung 9: Mengenmäßige Gemüseexporte, -importe und Salden nach KN07 (inkl. Kartoffel), Jahr 2019



Quelle: Statistik Austria, 2020 (Außenhandelsdatenbank)

Bei den meisten Gemüsearten sinken die Importe mit Beginn der Produktion im April, folglich ist das Handelsdefizit in den Sommermonaten niedriger (Abbildung 10).

Abbildung 10: Saisonaler Verlauf der Handelssalden nach KN07-Gruppen, in Tonnen (Durchschnitt der Jahre 2015-2019)



Quelle: BAB basierend auf Daten der Statistik Austria, Außenhandel

Bezogen auf den Gemüseaußenhandel (**KN 07 ohne Kartoffel**, Tabelle 2 bis Tabelle 4.) waren 2019 Spanien, Italien und Deutschland die wichtigsten Importländer (rund 57% aller Importe stammten aus diesen drei Ländern). Exportseitig waren es Ungarn, Deutschland und Slowenien (54% aller Exporte). In Bezug auf den Handelssaldo wurde mit Slowenien der größte Überschuss, mit Spanien das größte Defizit erzielt.

Tabelle 2: Top-10 Länder Import- und Exportländer bei Gemüse KN 07 ohne Kartoffel, in Tonnen, 2019

Importe					Exporte				
Land	Menge		Wert		Land	Menge		Wert	
	in Tonnen	%	1.000 EUR	%		in Tonnen	%	1.000 EUR	%
Gesamt	395.051	100	613.694	100	Gesamt	164.783	100	163.710	100
Spanien	91.761	23	148.572	24	Ungarn	32.710	20	19.618	12
Italien	73.239	19	132.424	22	Deutschland	31.402	19	38.376	23
Deutschland	58.032	15	89.077	15	Slowenien	24.012	15	35.534	22
Niederlande	32.425	8	46.007	7	Rumänien	10.575	6	4.396	3
Belgien	25.258	6	24.373	4	Tschechien	9.749	6	8.344	5
Polen	20.481	5	26.178	4	Italien	8.921	5	9.603	6
Ungarn	18.624	5	28.467	5	Slowakei	6.509	4	6.946	4
Türkei	15.192	4	18.423	3	Kroatien	6.503	4	3.608	2
Marokko	8.508	2	11.581	2	Belgien	6.487	4	8.099	5
Frankreich	5.972	2	10.550	2	Griechenland	5.476	3	2.609	2
Rest	45.560	12	78.041	13	Rest	22.439	14	26.577	16

Quelle: BAB basierend auf Daten der Statistik Austria, Außenhandel

Tabelle 3: Top-10 Länder mit positiven und negativen Handelssalden bei Gemüse KN 07 ohne Kartoffel, in Tonnen, 2019

Land	Defizit (-)	Überschuss (+)
Gesamt	-230.268	
Slowenien		21.680
Ungarn		14.086
Rumänien		8.489
Tschechische Republik		6.756
Kroatien		5.903
Slowakei		5.426
Schweiz		2.657
Dänemark		716
Griechenland		559
Vereinigtes Königreich		218
Rest HS Überschuss		298
Spanien	-90.865	
Italien	-64.318	
Niederlande	-27.532	
Deutschland	-26.630	
Belgien	-18.771	
Polen	-15.222	
Türkei	-14.963	
Marokko	-8.473	
Ägypten	-5.167	
China, Volksrepublik	-5.162	
Rest HS Defizit	-19.953	

Quelle: BAB basierend auf Daten der Statistik Austria, Außenhandel

Tabelle 4: Top 7 der Importländer nach den Mengen wichtiger Gemüsearten (frisch oder gekühlt, in Tonnen), Jahr 2019

Tomaten	Tonnen	Gemüsepaprika	Tonnen
Spanien	12.642	Spanien	15.226
Italien	9.750	Türkei	5.551
Niederlande	7.108	Griechenland	3.528
Marokko	6.581	Ungarn	2.895
Türkei	3.725	Niederlande	2.841
Deutschland	2.615	Deutschland	870
Ungarn	1.651	Italien	815
Rest	4.581	Rest	2.824
Summe	48.652	Summe	34.550
Kohlgewächse	Tonnen	Salate	Tonnen
Italien	13.200	Italien	12.729
Deutschland	5.559	Spanien	12.458
Spanien	4.423	Deutschland	1.882
Polen	2.854	Ungarn	1.587
Niederlande	2.456	Niederlande	863
Frankreich	1.227	Polen	547
Mazedonien, Ehemal	1.195	Belgien	381
Rest	1.851	Rest	439
Summe	32.764	Summe	30.887
Gurken	Tonnen	Zwiebel	Tonnen
Spanien	18.018	Niederlande	4.324
Mazedonien, Ehemal	2.000	Spanien	4.294
Niederlande	1.970	Italien	3.911
Deutschland	1.684	Ägypten	3.667
Türkei	1.074	Deutschland	2.628
Ungarn	936	China, Volksrepublik	1.522
Griechenland	844	Polen	688
Rest	808	Rest	3.828
Summe	27.334	Summe	24.863
Zucchini	Tonnen	Pilze	Tonnen
Spanien	7.946	Polen	7.156
Italien	4.413	Ungarn	4.682
Deutschland	1.098	Deutschland	915
Türkei	753	Litauen	478
Marokko	546	Bulgarien	271
Polen	223	Niederlande	265
Belgien	221	Rumänien	218
Rest	466	Rest	878
Summe	15.665	Summe	14.863

Quelle: Statistik Austria, 2020

1.6 Versorgungsbilanz – Selbstversorgungsgrad (SVG)

Der SVG bei Gemüse (ohne Kartoffeln) beträgt in Österreich rund 56%, hier gibt es aufgrund der saisonalen Schwankungen ein differenziertes Bild. Zur Gemüsesaison, die jährlich (je nach Gemüseart) im April einsetzt, gehen die Importe mengenmäßig zurück. Hingegen fällt im Winterhalbjahr der Versorgungsgrad der heimischen Produktion gegenüber dem Sommerhalbjahr deutlich ab. Die letzte Spalte in Tabelle 5 zeigt, welcher Anteil der Inlandsverwendung auf Nettoimporten beruht (hochgerechnet auf Gemüse in Frischgewicht). Bei den Ein- und Ausfuhrzahlen ist zu beachten, dass in der Versorgungsbilanz auch Verarbeitungsprodukte (mit Faktoren auf Frischproduktäquivalente umgelegt) eingerechnet sind.

Tabelle 5: Versorgungsbilanz Gemüse 2017/18

Gemüseart	Erzeugung	Einfuhr	Ausfuhr	Inlandsver-wendung ¹⁾	Verluste	Nahrungs-verbrauch	Pro-Kopf in kg	SVG in %	Nettoimport/Inlandsver-wendung in %
Champignons und Pilze	1.900	19.538	2.584	18.854	586	18.268	2,07	10	90
Erbsen	12.406	5.301	7.319	10.389	478	9.911	1,12	119	- 19
Gurken (Cornichons)	10.788	7.117	2.829	15.076	539	14.536	1,65	72	28
Gurken (Salat)	35.794	42.399	22.381	55.812	3.990	51.822	5,88	64	36
Karfiol	3.339	7.302	1.347	9.295	766	8.529	0,97	36	64
Karotten, Möhren	97.813	16.331	9.129	105.014	25.108	79.906	9,06	93	7
Kohl, Chinakohl u. ä.	23.812	14.617	2.438	35.991	5.679	30.312	3,44	66	34
Kraut weiß u. rot	37.979	9.118	2.884	44.213	5.393	38.820	4,40	86	14
Melonen	754	53.161	3.210	50.705	8.087	42.618	4,83	1	99
Paprika, Pfefferoni	15.806	40.176	6.493	49.489	4.808	44.681	5,07	32	68
Paradeiser	54.258	266.016	45.014	275.260	19.635	255.625	28,99	20	80
Rote Rüben	7.303	5.287	623	11.968	1.725	10.243	1,16	61	39
Salat (Hauptel-, Eissalat)	38.853	8.316	423	46.746	8.602	38.144	4,33	83	17
Salat (Sonstige)	8.411	33.656	4.619	37.448	4.627	32.821	3,72	22	78
Sellerie	13.399	2.000	549	14.850	2.740	12.110	1,37	90	10
Spargel	3.038	3.388	392	6.035	625	5.410	0,61	50	50
Spinat	11.441	4.640	4.842	11.240	572	10.667	1,21	102	- 2
Zwiebeln	144.682	22.099	45.230	121.552	38.380	83.171	9,43	119	- 19
Zucchini	6.578	13.941	1.054	19.465	2.512	16.952	1,92	34	66
Übrige Gemüsearten	75.209	189.650	67.783	197.076	32.013	165.063	18,72	38	62
Marktproduktion	603.561	764.052	231.138	1.136.475	166.866	969.609	109,95	53	47
Haus- und Kleingärten ²⁾	67.062	-	-	67.062	23.472	43.590	4,94	-	-
Gemüse gesamt	670.623	764.052	231.138	1.203.537	190.338	1.013.199	114,89	56	44

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Versorgungsbilanzen. Erstellt am: 30.04.2019. - 1) Einschließlich Verarbeitungserzeugnisse aus Gemüse in Frischgewicht. - 2) Erzeugung geschätzt, da Anbauflächen nicht erhoben werden.

SVG=Selbstversorgungsgrad.

1.7 Wirtschaftlichkeit

Der Gemüsemarkt ist ob seiner vielen Kulturen sehr heterogen. Im Prinzip stellt jede Kultur einen eigenen Markt dar und müsste hinsichtlich deren Wirtschaftlichkeit separat betrachtet werden. Eine Kalkulation des monetären Schadens infolge einer Nichternte wurde für den Spargelsektor erstellt und in einem eigenen Bericht dargestellt.

Neben Erträgen und Kosten beeinflussen die Erzeugerpreise maßgeblich die Wirtschaftlichkeit des Gemüseanbaus. Tabelle 6 stellt die Erzeugerpreise für ausgewählte Gemüsearten für die Jahre 2013 bis 2018 dar. Aufgrund einer Neuaufstellung des Meldesystems bei der Statistik Austria sind für die Jahre ab 2019 keine Preise verfügbar.

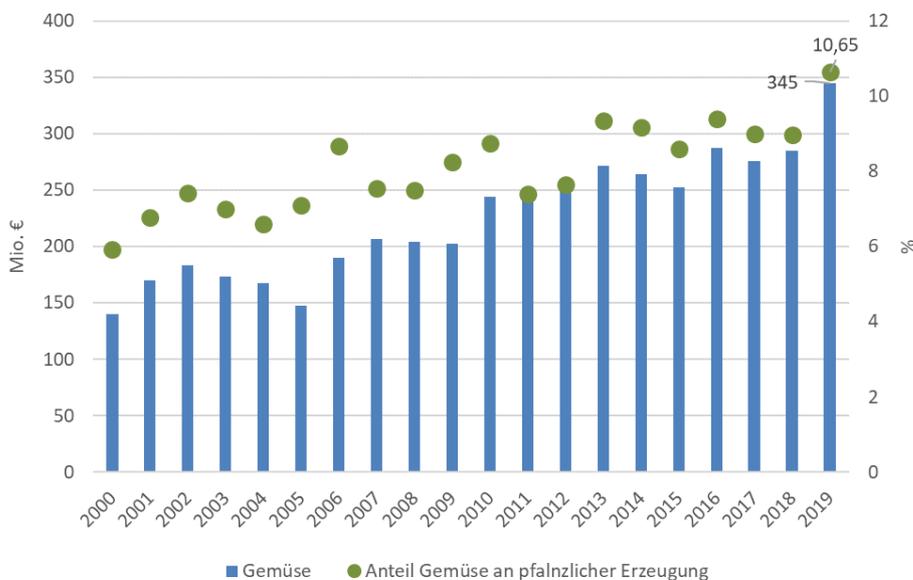
Tabelle 6: Erzeugerpreise ausgewählter Gemüsearten, Jahresdurchschnitt in Euro (netto ohne MwSt.)

Produkte	Einheit	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Frischgemüse							
Freilandgurken	100 kg	43,73	41,82	42,31	42,53	38,71	38,70
Gewächshausgurken	100 Stk.	31,09	26,44	30,88	31,07	27,80	30,82
Karotten	100 kg	43,08	36,14	46,37	43,04	36,47	40,40
Weißkraut	100 kg	26,11	21,38	26,77	25,47	23,69	26,40
Paprika, grün	100 Stk.	17,99	20,59	20,92	20,82	19,81	18,35
Paprika, gelb	100 Stk.	32,22	26,56	29,36	29,92	29,07	29,52
Paprika, rot	100 Stk.	32,88	25,88	28,72	29,34	28,36	29,60
Tomaten (Rispen)	100 kg	95,55	83,51	95,71	88,46	87,62	86,59
Bummersalat	100 Stk.	31,68	30,33	33,32	35,27	31,90	35,19
Hauptelsalat (Kopfsalat)	100 Stk.	26,26	23,95	27,24	28,41	29,03	30,77
Zwiebeln, lose	100 kg	23,61	19,20	19,76	22,73	14,05	25,23
Verarbeitungsgemüse							
Einlegegurken (6 - 9 cm)	100 kg	51,18	54,23	54,47	54,83	57,26	60,83
Einschneidekraut, weiß	100 kg	9,48	9,69	9,82	9,96	10,05	10,14
Einschneidekraut, rot	100 kg	11,87	12,23	10,90	10,80	11,84	11,59
Karotten	100 kg	6,70	6,77	6,97	7,64	8,35	7,72
Paprika, rot (Capia)	100 kg	38,50	41,00	42,00	45,00	45,00	45,00
Pfefferoni	100 kg	40,00	50,00	62,00	66,00	65,00	65,00
Rote Rüben	100 kg	7,83	7,76	7,66	8,70	9,49	10,54
Spinat	100 kg	7,97	8,58	8,63	11,33	12,39	11,86

Quelle: Statistik Austria 2020d

Einen allgemeinen Überblick über den Stellenwert und die Größenordnung des Gemüsesektors bietet das Produktionskonto der Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung (LGR). Wie Abbildung 11 zeigt, ist 2019 der Produktionswert im Vergleich zum Vorjahr deutlich gestiegen und betrug 345 Mio. Euro, was einem Anteil von 10,65% an der pflanzlichen Produktion entspricht.

Abbildung 11: Produktionswert Gemüse in Österreich zu Herstellungspreisen in Mio. Euro (2000 bis 2019)



Quelle: Statistik Austria, 2020e

Im Gemüsebau fiel die Ernte 2019 trotz hoher Temperaturen und regionaler Trockenheit bei den meisten Kulturarten besser als im Vorjahr aus. Bei höheren Preisen führte dies zu einem Anstieg des Produktionswerts von Frischgemüse um 20,9% auf rd. 0,34 Mrd. Euro (Abbildung 12).

Abbildung 12: Produktionswerte zu Herstellungspreisen nach Gemüsearten in Mio. Euro (2017 bis 2019)

Gemüseart	2017	2018	2019
Fruchtgemüse	110,46	112,86	117,39
Paradeiser unter Glas und Folie	43,86	46,40	53,08
Gurken (Glashaus)	16,97	19,13	18,85
Paprika, bunt	14,60	14,94	14,13
Zuckermais	8,76	7,14	7,43
Speisekürbis	9,17	9,52	6,48
Gurken (Einlege) Cornichons	5,96	5,05	6,09
Paprika grün	4,54	4,25	4,21
Zucchini	3,13	2,35	2,60
Pfefferoni	1,41	1,69	1,88
Melanzani	0,99	1,22	1,24
Melone	0,38	0,51	0,71
Gurken (Feld)	0,40	0,39	0,40
Paradeiser im Freiland	0,28	0,25	0,29
Hülsenfrüchte	9,68	7,11	7,64
Fisolen (Pflückbohnen)	2,62	2,75	2,99
Grünerbsen	4,55	2,56	2,78
Bohnen	2,51	1,80	1,87
Kohl- Blatt-, Stängelgemüse	83,61	82,98	107,59
Schnittlauch	14,57	18,63	19,66
Spargel	15,58	16,55	19,17
Bummerl (Eis-)Salat	12,32	10,38	16,40
Sonstige Salate	6,78	8,07	11,14
Häuptel (Kopf-)Salat	6,84	6,49	9,30
Frisch- Lagerkraut	4,10	3,59	6,23
Chinakohl	6,21	4,35	6,21
Vogerl (Feld-)Salat	2,81	2,95	3,17
Endivie (inkl. Frisee)	1,40	1,50	2,91
Kohlrabi	2,45	2,24	2,88
Broccoli	1,66	1,28	2,17
Karfiol (Blumenkohl)	1,56	1,08	1,54
Spinat	1,57	1,60	1,50
Rhabarber	2,15	1,38	1,50
Rotkraut	0,93	0,76	1,14
Industriekraut	1,13	0,84	1,03
Kohl	0,83	0,64	0,83
Kohlsprossen	0,72	0,67	0,81
Wurzel-Zwiebelgemüse	67,57	77,66	107,45
Zwiebeln	15,09	26,52	43,90
Karotten	22,94	24,14	30,16
Porree (Lauch)	6,14	5,22	6,90
Radieschen	5,66	5,64	6,49
Sellerie	4,72	3,28	5,81
Kren (Merretich)	5,27	5,02	5,07
Knoblauch	3,13	3,23	3,47
Petersilie, grün	1,38	1,49	2,02
Petersilienwurzel	0,93	0,85	1,08
Rote Rüben	0,79	0,70	1,00
(Bier-)rettich	0,81	0,71	0,82
Knollenfenchel	0,70	0,85	0,72
Sonstiges	4,49	4,49	4,64
Champignons und Pilze	4,49	4,49	4,64
sonstige Gemüse	0,00	0,00	0,00
Gesamtergebnis	275,80	285,10	344,71

Quelle: Statistik Austria (2020c)

1.8 Besonderheiten, Merkmale und Lage des Sektors

1.8.1 Lage des Sektors

COVID-19 bedingte Schutzmaßnahmen und Beschränkungen an den Außengrenzen, bringen das engmaschige Handelsgeflecht und die gut geölte Lieferketten ins Stocken. Die Kapazitäten der Betriebe in den Erzeugerländern (z.B. Italien, Spanien) werden durch den vorgeschriebenen Sicherheitsabstand und andere Maßnahmen, sowohl bei der Ernte, als auch in den Packhäusern, zunehmend limitiert. Dies und andere Erschwernisse schlagen sich naturgemäß auf die Warenproduktion und entsprechende Verfügbarkeiten nieder. Internationale Frächter und Speditionen haben, trotz massiver Auftragslage, große Probleme kostendeckend zu fahren. Die sonst üblichen und wichtigen Rückfrachten von Österreich nach Spanien, Italien oder in andere Länder fehlen. Teilweise hohe Transportaufschläge sind die Folge, welche Produktverteuerungen nach sich ziehen könnten. Schiffsware wie Bananen, Ananas und Co. kommt nach wie vor planmäßig an und wird gelöscht. Bei Flugware könnte es, durch den Shutdown der Flughäfen, eng werden. Dies betrifft allerdings in erster Linie hochpreisige Nischenprodukte wie Flugmangos und andere Obst- oder Gemüseexoten. In niedergelassenen Filialen der Handelsketten wird dieser Tage ersichtlich, dass das Angebot mit der zuletzt überbordenden Nachfrage im Frischsegment nicht immer Schritt halten kann. Umso offensichtlicher wird, welchen bedeutenden Wert die nationale bzw. regionale Produktion und Versorgung darstellt (AMA-Marktinformationen, 20.03.2020)

1.8.2 Lagerstand

Durch ansprechende Ernten 2019 und gut ausgestatteten Strukturen ist die Versorgung sowohl bei heimischen Lagerobst, wie Tafeläpfeln, als auch bei Lager- und Wintergemüsen (Karotten, Zwiebeln, Kraut, Kohl etc.), trotz letzters massiver Zugriffe, gesichert. Durch das Wegfallen von Gastronomie und Großküchen als Abnehmer verbleiben entsprechende Mengen, auch und im Besonderen von Speisekartoffeln, dem Handel und stehen Haushalten zusätzlich zur Verfügung. Also auch bei Kartoffeln sollte die Selbstversorgung bis zur neuen Ernte Ende Mai/Anfang Juni garantiert sein. Am Gemüsesektor hat die heimische Saison bereits begonnen. Gurken, Paprika, Tomaten, Melanzani, Kopfsalat und in wenigen Wochen Jungzwiebel und Frühkarotten und nicht zuletzt frischer Spargel werden, wüchsiges Wetter vorausgesetzt, das Angebot bereichern und die Versorgung mit Frischprodukten zusätzlich sichern. Allerdings nur, wenn die Verfügbarkeit von Arbeitskräften in der Obst- und Gemüseproduktion gesichert ist! (AMA, 2020).

1.8.3 Versorgungssituation mit Frischgemüse

- Die Versorgung ist aktuell noch gesichert, 3x höhere Nachfrage, Anlieferung erfolgt normal, Lagerstände täglich bei Null, Verarbeitung gesichert.
- Bei den meisten Kulturen kann die Lieferung bis zum Anschluss an die neue Ernte erfolgen, allerdings kommt es aktuell vermehrt zu Hamsterkäufen.
- Frischsalat vor ca. 2 Wochen gepflanzt, Beginn des Schnitts Anfang Mai erwartet.
- Bei der Kulturführung sind die verfügbaren Arbeitskräfte der begrenzende Faktor. Im Wiener Raum haben die Arbeitskräfte oft einen eigenen Wohnsitz, in Richtung Grenze zu Ungarn wird die meiste Arbeit von Grenzgängern verrichtet. Falls es zu Grenzsicherungen kommt, wären ganze Kulturen in Gefahr, wobei ein Totalverlust einen Zeitversatz von mindestens 4 Monaten zur Folge hätte (Stand 13.03.2020, Info Lageberichte, 2020):

1.8.4 Versorgungssituation mit Lagergemüse

- Erhöhte Nachfrage (2,5-3x), je nach Produkt Zwiebel, Karotten, Chinakohl verfügbar. Kraut, Kartoffeln zum Teil regional knapp verfügbar, je nach Produkt noch 2-5 Wochen lieferfähig, aber wegen der aktuell erhöhten Nachfrage rascherer Schwund. **Die ersten Ernten sind abhängig von der Verfügbarkeit von Arbeitskräften** z.B. Spargel NÖ, Radieschen Tirol beginnen in 3 Wochen.
- Die Belieferung ist in Abhängigkeit zur Erntetätigkeit und Verarbeitungsleistung in den Betrieben, **entscheidend wird die Verfügbarkeit der Arbeitskräfte bzw. Ausnahmen für die Einreise nach Österreich** sein.
- Direktvermarktende Betriebe (regional, kleiner Kundenkreis, etc.) leisten sicher einen entscheidenden Beitrag (Stand 13.03.2020)

1.8.5 Versorgungssituation mit Verarbeitungsgemüse

- Vermutete **Lagerreichweite** bei normalem Geschäftsgang: Anfang Mai.
- Die Firmen efko und machland verfügen über einen Lagerstand von 16.898 Tonnen Obst- und Sauerkonserven sowie 454 Tonnen unverarbeitetes Sauerkraut in Silos.
- An Rohstoffen liegen in der Verfügung der beiden Firmen lediglich 120 t Kartoffel, alle anderen Rohstoffe befinden sich noch bei den Landwirten bzw. unseren Kartoffelzulieferbetrieben.
- Der durchschnittliche Abgang an Sauer Gemüse pro Liefertag liegt im Normalfall bei rund 120 Tonnen, woraus sich eine Lieferreichweite bis ca. September/Oktober 2020 ergibt.
- Die Auslieferungen in den letzten beiden Wochen betragen aber bis zu 400 Tonnen pro Tag. Mit tageweisen sehr unterschiedlichen Ausschlägen. Diesen Umstand berücksichtigend ergibt sich bei einzelnen Artikeln eine out of stock Situation in unseren Lägern bereits am Anfang Mai!!!
- Die Firmen sind nun dabei, die Lieferungen an die Kunden zu kontingentieren. Sie gehen weiters davon aus, dass die Nachfrage bei den Großhändlern für Gastronomie stark zurückgehen wird. Sie hören bei Transgourmet von Rückgängen von 40% und mehr.
- Wenn die Ernte plangemäß starten kann, sind Sie mit ihren Artikeln bis auf wenige Ausnahmen im Rahmen des normalen Geschäftes durchaus lieferfähig. Problematisch sind einige wenige Einzelartikel (z.B. efko Delikatessgurken 720ml – keine Ahnung, warum genau die so heftig eingelagert werden).
- Die Schlüsselfrage ist, ob ab Mai/Anfang Juni plangemäß mit der Ernte begonnen werden kann. Das hängt bei Frischgemüse und später Industriegemüse stark von der Verfügbarkeit von Erntehelfern ab. Wenn die nicht kommen, steuern die Firmen bis Anschluss Ernte 2021 auf eine Katastrophe zu (Stand 13.03.2020).

1.8.6 Kritische Faktoren

- Vordringlichstes Problem ist das Personal – und damit in direktem Zusammenhang die Logistik (die Fahrer stammen aus den gleichen Ländern). Für den Fall, dass die ukrainischen, polnischen, slowakischen und ungarischen Arbeiter die Grenze nicht passieren dürfen, ist mit ernsthaften Problemen zu rechnen.

- Unklar sind für die Betriebe arbeitsrechtlicher Fragen: wie sind die Regelungen bezüglich z.B. Freiwilliger, PensionistInnen, Arbeitslose in Bezug auf eine Anstellung. Hier bedarf es einer Klärung.
- Das Anlernen alternativer Arbeitskräfte stellt die Betriebe vor große Herausforderungen, zumal durch das stundenweise Arbeiten viele verschiedene Personen auf den Betrieb kommen (im Gegensatz dazu wohnen fixe Erntehelfer häufig am Betrieb). Damit entsteht aber auch ein zusätzliches Infektionsrisiko durch die vermehrten Sozialkontakte.
- Derzeit überlegen viele Feldgemüsebaubetriebe, ob sie Gemüse anbauen sollen, weil das Risiko besteht, auf den Kosten z.B. für Jungpflanzen, Auspflanzung sitzen zu bleiben. Unter den gegebenen Umständen scheint nicht sicher, ob eine Pflege/Ernte der Kulturen erfolgen kann. Es wird daher überlegt, andere (Drusch)Kultur (z.B. Soja) anzubauen, die zumindest eine gewisse Planungssicherheit zulassen.
- Energie und Rohstoffe sind derzeit kein Problem.
- Die mengenmäßig wichtigsten Importländer sind ebenfalls auf Erntehelfer angewiesen.

Literaturverzeichnis

AMA - Agrarmarkt Austria (2019):

AMA - Agrarmarkt Austria (2020): Marktlage Obst, Gemüse und Erdäpfel. Url: <https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Aktuelle-Informationen> (Zugriff am 23.03.2020).

AMA-Marketing (2020): Marktinformationen. Url: <https://amainfo.at/ueber-uns/marktinformationen> (Zugriff am 10.04.2020).

BMLRT (2020): Invekos-Daten.

BMNT (2019a): Grüner Bericht 2019. BMNT, Wien.

BMNT (2019b): Nationale Strategie Obst und Gemüse Anpassung 2019. BMNT, Wien.

BGV – Bundesgemüseverband (2020): Gemüsemarkt in Österreich. Url: <http://www.bgvoe.at/index.php?id=383&L=596> (Zugriff am 22.03.2020).

Schindlauer, A. (2020): Telefonische Auskunft 20.03.2020.

Statistik Austria (2016): Gartenbau- und Feldgemüsebauerhebung 2015. Url: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/gartenbau_feldgemueseangebau/index.html (Zugriff am 01.04.2020).

Statistik Austria (2020a): Versorgungsbilanzen 2017/2018, Außenhandelsdaten 2019.

Statistik Austria (2020b): Landwirtschaftliche Gesamtrechnung. Url: http://pic.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/gesamtrechnung/landwirtschaftliche_gesamtrechnung/index.html (Zugriff am 02.04.2020).

Statistik Austria (2020c): Landwirtschaftliche Gesamtrechnung – Schriftliche Mitteilung vom 03.04.2020).

Statistik Austria (2020d): Land- und forstwirtschaftliche Erzeugerpreise

Statistik Austria (2020e): Gemüseproduktion ab 1995. Datenbank verfügbar unter: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/gemuese/index.html (Zugriff am 19.03.2020).