

Nahrung



Inhalt

Beziehungen zwischen
Umwelt und
Lebensmittelproduktion

Feuerbrand

Goldgelbe Vergilbungs-
krankheit der Rebe

Der Maiswurzelbohrer

Direktvermarktung

Sortenerhaltung

Biologische Landwirtschaft

Lebensmittelsicherheit

Vermarktungsnormen

Nützlingseinsatz



Das Land
Steiermark

Beziehungen zwischen Umwelt und Lebensmittelproduktion – Denkanstöße in Zeiten vermehrter Umweltkatastrophen	125
Feuerbrand in der Steiermark	127
Feuerbrandbekämpfungsmaßnahmen	127
Feuerbrandauftreten 2014 bis 2015	127
Einsatz streptomycinhaltiger Pflanzenschutzmittel 2014 bis 2015	127
Honigmonitoring	128
Feuerbrandbekämpfungsstrategie 2014–2020	128
Goldgelbe Vergilbungskrankheit der Rebe	129
Wirtspflanzen und Überträger	129
Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen	129
Der Maiswurzelbohrer	131
Direktvermarktung und regionale Kooperationen	133
Entwicklung 2014/2015	133
„Gutes vom Bauernhof“-Betriebe	133
Genussläden	133
Steirische Genussregionen	134
Grazer Bauernmärkte	134
Sortenerhaltung im Obst- und Gemüsebau	135
Gemüse und Kräuter	135
Apfel- und Birnensorten	135
Biologische Landwirtschaft in den Jahren 2014 und 2015	136
Vermarktung	136
Lebensmittelsicherheit – was leistet die Lebensmittelkontrolle, wer und wie wird kontrolliert?	138
Vermarktungsnormen	139
Behörden	139
Vermarktungsnormen bei Obst und Gemüse	139
Vermarktungsnormen für Speisekartoffeln	139
Vermarktungsnormen für Olivenöl	139
Nützlichseinsatz im Gartenbau	141
Was bedeutet „Nützlichseinsatz“?	141
Nützlichseinsatzberatung der LK Steiermark	141

Gesamtverantwortung für das Kapitel:
Mogg, Anita, Dipl.-Ing., ABT10

Die Beiträge wurden verfasst von:
Blaha, Juliane, Mag. Dr., ABT10
De Roja, Beate, Mag., ABT10
Kaltenegger, Christian, ABT08
Krobath, Gudrun, Mag., Landwirtschaftskammer Steiermark
Lengauer, Doris, Dipl.-Ing., ABT10
Mogg, Anita, Dipl.-Ing., ABT10
Pusterhofer, Josef, Dipl.-Ing., ABT10
Reichsthaler, Margareta, Landwirtschaftskammer Steiermark
Renner, Josef, Ing. Mag., Landwirtschaftskammer Steiermark
Steinbauer, Leonhard, Dipl.-Ing. Dr., ABT10

Bildquelle:
Für die freundliche Überlassung des Foto- und Grafikmaterials sowie deren Nutzungsrechte wird herzlich gedankt.

Nahrung

Die Lebensmittelerzeugung wird teilweise stark von Umweltfaktoren bestimmt, auf die der Mensch wenig Einfluss hat, wie beispielsweise Temperatur oder Niederschlag. Es ist daher notwendig, in den Bereichen Maßnahmen zu setzen, wo vorbeugende oder schützende Eingriffe möglich sind.

Dies betrifft die Überwachung des Auftretens von Quarantäneschadorganismen und Qualitätsschädlingen sowie erforderlichenfalls auch deren Bekämpfung mit Maßnahmen des integrierten Pflanzenschutzes. Zunehmend werden auch außerhalb der biologischen Landwirtschaft Nützlinge erfolgreich eingesetzt.

Viele landwirtschaftliche Erzeugnisse unterliegen Vermarktungsnormen, die den Warenverkehr zwischen einzelnen Handelsstufen und die Auswahl für den Konsumenten erleichtern sollen. Die Lebensmittelaufsicht gewährleistet, dass die Lebensmittel bekömmlich und sicher sind. Die Herkunft der Lebensmittel wird zunehmend wichtiger und viele Konsumenten kaufen direkt bei den Erzeugern ab Hof oder am Bauermarkt ein.

Die Vielfalt der Arten und Sorten ist nicht nur für die Lebensmittelerzeugung wichtig, sondern auch Verpflichtung gemäß der Konvention über die biologische Vielfalt. In den Versuchsstationen Haidegg und Wies des Landes werden viele alte Apfel- und Birnensorten sowie Gemüse- und Kräuterakzessionen erhalten.

Food

Among other things, food production is strongly affected by environmental factors, which people have little influence over, like temperature or precipitation. It is therefore necessary to put measures in place, where preventative and protective interventions are possible.

This concerns the monitoring of the presence of quarantine pests and quality pests as well as, if necessary, the combating of these pests with measures for integrated plant protection. Increasingly, beneficial insects are being successfully utilised outside of organic farming.

A lot of produce is subject to marketing standards that should make the movement of goods between specific trade levels easier and simplify the selection for the consumer. The food inspection agency ensures that the food is edible and safe. The origin of food is becoming increasingly important and many consumers buy directly from the producer's farm or at the farmer's market.

A variety of species is not only important for food production, but is also a commitment in compliance with the Convention on Biological Diversity. In the experiment stations of the province, located in Haidegg and Wies, many heirloom apple and pear varieties as well as vegetable and herb accessions are preserved.

Beziehungen zwischen Umwelt und Lebensmittelproduktion – Denkanstöße in Zeiten vermehrter Umweltkatastrophen

Die Herstellung von Nahrungsmitteln hängt überproportional vom Einfluss der Umweltfaktoren ab. Umso wichtiger ist es, vermehrt Augenmerk auf den nachhaltigen Umgang in der Produktion zu legen.

Inmitten der wechselseitigen Beziehungen von Umwelt und der Produktion von Lebensmitteln steht der sehr wichtige Faktor Mensch, in unserem Fall der Konsument. Mit unseren Kaufentscheidungen können wir die Produktion von Lebensmitteln, aber auch die Entwicklung in der heimischen Landwirtschaft entscheidend beeinflussen.

Wie denken Konsumenten, was ist ihnen wichtig, wie sehr wird die Umwelt mitbetrachtet? Einer Umfrage zufolge sind mehr als 50 Prozent der Befragten an gesunder Ernährung, Umwelt und Klimaschutz interessiert, wissen jedoch zu wenig Bescheid über die Herstellung, den Verkauf und den Verbrauch von Lebensmitteln.

Transparente Produktion und Bewusstseinsbildung sind daher wichtiger denn je.

Diskussionen über Umweltbelastungen durch den Transport, den Bodenverbrauch, den Kohlendioxidausstoß, den Kulturlandschaftsverbrauch, den Energieverbrauch bei der Produktion und den Düngemiteleinsatz werden zwar ständig geführt, werfen aber gleichzeitig die Fragen auf:

Was wäre, wenn ...

- ... es die Bauern nicht mehr gäbe?
- ... kein Fleisch produziert werden würde?
- ... die Betriebe die Felder nicht mehr bestellen würden?

Was wäre wenn ...

- ... die Konsumenten die Lebensmittel mehr schätzen würden?
- ... die Konsumenten einen gerechten Preis zahlen würden?
- ... das Bewusstsein für die Offenhaltung der Kulturlandschaft gegeben wäre?

Die Kulturlandschaft der Steiermark ist kleinräumig und wird von 37.500 land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, die großteils zwischen 5 und 20 Hektar Nutzfläche haben, bewirtschaftet. Die Vielfalt spiegelt sich in der Produktion wider. Die pflanzliche Produktion umfasst den Obstbau mit Apfel, Holunder bis hin zu Steinobst und Beerenanbau. Der Ackerbau umfasst Mais, Kürbis und Getreideanbau bis hin zu Soja und Raps. Mit einer Ertragsfläche von mehr als 4.500 Hektar spielt der Weinbau in der Steiermark eine wichtige Rolle. In der tierischen Produktion ist die Schweine- und Rinderhaltung von Bedeutung.

Die Arbeit der Landwirtschaft spielt sich unter freiem Himmel ab. Umso mehr ist der Verlauf von Umweltkatastrophen entscheidend. In den vergangenen Jahren wurde die Steiermark stark

geschädigt. Sturm, Dürre, Überschwemmung, Schneedruck und auch Frost waren prägende Ereignisse. Das Jahr 2013 war geprägt von Dürre, das Jahr 2016 ist geprägt vom Frostereignis mit 3.800 betroffenen Betrieben.

In diesem Zusammenhang spielen auch die Schadorganismen eine Rolle. Wie im Nachfolgenden behandelt, sind der Maiswurzelbohrer oder auch der Feuerbrand gefürchtete Organismen für den Acker- und den Obstbau. Um diese hintanzuhalten, sind das Versuchswesen und die Erhaltung alter und resistenter Sorten von enormer Wichtigkeit.

Regionalität, Direktvermarktung und biologische Produktion sind, abschließend betrachtet, in der Steiermark keine Schlagworte, sondern spielen eine wichtige Rolle, was sich auch am Sortiment der Lebensmittelketten zeigt.

Feuerbrand in der Steiermark

Feuerbrand ist eine hochinfektiöse, schwer zu bekämpfende und meldepflichtige Quarantänekrankheit, die meist zum raschen Absterben befallener Pflanzen führt.

Zu den gefährdeten Wirtspflanzen zählen insbesondere Apfel und Birne sowie verschiedene Ziergehölze. Der Erwerbsobstbau mit einer Kernobstfläche (Apfel, Birne) von mehr als 6.000 ha stellt nach wie vor für viele bäuerliche Familien in der Steiermark die Existenzgrundlage dar, bietet aber auch vielen Beschäftigten und Betrieben im vor- und nachgelagerten Bereich die wirtschaftliche Basis.

Feuerbrandbekämpfungsmaßnahmen

Die wichtigsten Maßnahmen stellen Verbringungsbeschränkungen, Importregelungen, andere vorbeugende Maßnahmen, die laufende Beobachtung der Wirtspflanzen auf Befall und die mechanische Bekämpfung dar. Stark befallene Pflanzen müssen gerodet werden, bei weniger geschädigten Pflanzen kann das Ausschneiden erkrankter Äste genügen.

Im Erwerbsobstbau sind auch die Bekämpfung mit Pflanzenschutzmitteln sowie die Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln möglich. Das Steiermärkische Pflanzenschutzgesetz und die Feuerbrandverordnung stellen die landesrechtlichen Grundlagen für die Bekämpfung des Feuerbrandes dar.

Feuerbrandauftreten 2014 bis 2015

Das im Jahr 2007 aufgebaute hohe Erregerpotenzial stellt die Ausgangsbasis für Neuinfektionen dar. Im Jahr 2014 mussten weder im Erwerbsobstbau noch im Streuobst- oder Zierpflanzenbau Maßnahmen angeordnet werden. Apfel- bzw. Birnenanlagen im Ausmaß von 3,5 ha mussten hingegen im Jahr 2015 gerodet werden, in zwölf Fällen reichten Rückschnittmaßnahmen. Im Zierpflanzenbau war lediglich die Rodung einer Einzelpflanze nötig.

Einsatz streptomycinhaltiger Pflanzenschutzmittel 2014 bis 2015

Das Antibiotikum Streptomycin gilt derzeit als einzige Substanz mit einem beständigen Wirkungsgrad von über 70 Prozent gegen den Feuerbranderreger.

Im Jahr 2008 ist es erstmals zur Anwendung streptomycinhaltiger Pflanzenschutzmittel im steirischen Obstbau gekommen. Aufgrund der für den Feuerbrand ungünstigen Witterung im Jahr 2014 während der Kernobstblütezeit gab es kein erhöhtes Infektionsrisiko, weshalb keine Anwendung dieser Pflanzenschutzmittel erfolgte. Im Jahr 2015 war die Anwendung bei Birne und Apfel freigegeben und es erfolgte bei sechs Betrieben eine Anwendung auf 12,33 ha Kernobstfläche.

Honigmonitoring

Um sicherzustellen, dass infolge der Anwendung streptomycinhaltiger Pflanzenschutzmittel kein kontaminierter Honig in Verkehr gebracht wird, erfolgte im Jahr 2015 die Durchführung eines Honigmonitorings. Bei dessen Erstellung und Durchführung unter Federführung der Abteilung 10 wirkten die beiden steirischen Imkerorganisationen, die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft, die AGES, das Institut Dr. Wagner und die Abteilung 8 Referat Lebensmittelaufsicht mit. Bei der Untersuchung von insgesamt 55 risikobasiert gezogenen Honigproben war Streptomycin nicht nachweisbar.

Feuerbrandbekämpfungsstrategie 2014–2020

Von der AGES und einem fachlichen Beirat mit Vertretern des BMLFUW, der Länder, der Landwirtschaftskammern sowie Fachleuten aus den Bereichen Obstproduktion, Imkerei, Pflanzenschutz und Forschung wurde die „Gesamtheitliche Strategie zur Bekämpfung des Feuerbrandes in Österreich 2014–2020“ erarbeitet. Ziele dieser Strategie sind insbesondere eine antibiotikafreie Feuerbrandbekämpfung, die Erhaltung der regionalen Kernobsterzeugung, die Erhaltung der Biodiversität heimischer Obst- und Wildsorten, die Feuerbrand-Wirtspflanzen sind, die Erweiterung der fachlichen Grundlagen sowie die Bereitstellung von Informationen und Beratung zum Thema Feuerbrand.

Goldgelbe Vergilbungskrankheit der Rebe

Die Goldgelbe Vergilbungskrankheit der Rebe (Grapevine flavescence dorée, GFD) ist eine gefürchtete Quarantänekrankheit, die durch zellwandlose Bakterien (Phytoplasmen) hervorgerufen wird und bei Weinreben zu Vergilbungen und Wachstumsstörungen bis hin zum Absterben des Weinstocks führt. Phytoplasmen können chemisch nicht bekämpft werden.

Von GFD befallene Weinstöcke müssen ausnahmslos gerodet werden (inkl. Wurzel). Das Belassen erkrankter Reben stellt einen gefährlichen Ausgangspunkt für die rasche weitere Verbreitung der Krankheit dar. GFD ist im Herbst 2009 in Tieschen, im Jahr 2010 in Glanz sowie 2011 in Bairisch Kölldorf und Stainz bei Straden festgestellt worden.

Wirtspflanzen und Überträger

Wirtspflanzen von GFD sind Weinreben (*Vitis vinifera*, *Vitis riparia*) und die Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*). GFD wird vor allem durch die Amerikanische Rebzikade (*Scaphoideus titanus*) von Weinrebe zu Weinrebe übertragen, kann aber auch durch infiziertes Pflanzmaterial verbreitet werden. Die Amerikanische Rebzikade (ARZ) saugt ausschließlich an Reben und lebt vom Ei bis zum flugfähigen Insekt am Weinstock. Durch die damit mögliche Bekämpfung der Rebzikade kann die Ausbreitung dieser Krankheit eingeschränkt werden. Die ARZ wurde in Österreich erstmals 2004 in der Südoststeiermark gefunden, 2008 wurde das Auftreten dieser Zikade in Spielfeld festgestellt. Zwischenzeitlich umfasst das Verbreitungsgebiet der ARZ rund drei Viertel der steirischen Weinbauflächen.

Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen

Bereits im Jahr 2009 hat die Steiermärkische Landesregierung mit Verordnung die Bekämpfung der ARZ als Vorsorgemaßnahme angeordnet und aufgrund des Auftretens von GFD die Verordnung über die Bekämpfung der Amerikanischen Rebzikade und der Goldgelben Vergilbung der Rebe neu gefasst (LGBl.Nr. 35/2010). Diese Verordnung enthält u. a. folgende Regelungen:

- Meldepflicht bei GFD-Befallsverdacht oder GFD-Befall von Wirtspflanzen
- Einrichtung von Befalls- und Sicherheitszonen (BZ/SZ) bei Auftreten von GFD
- Verpflichtung zur Bekämpfung der ARZ im Verbreitungsgebiet für alle Eigentümer und Verfügungsberechtigten mit Rebflächen ab 500 m² sowie mit Vermehrungsflächen
- zusätzliche Verpflichtungen für Eigentümer und Verfügungsberechtigte von Weingärten, Vermehrungsflächen, Weinhecken, Einzelreben (inkl. Direktträgerreben) in einer BZ/SZ:
 - regelmäßige Kontrolle der Weingärten auf GFD
 - Entfernung der Gewöhnlichen Waldrebe auf Grundstücken mit Weinreben
 - ordnungsgemäße Pflege oder Rodung aufgellassener Weingärten, Vermehrungsflächen, Weinhecken, Einzelreben (inkl. Direktträgerreben) bis 31. Mai

Darüber hinaus sind in der VO die Überwachung des Auftretens der Amerikanischen Rebzikade und die Untersuchung der ARZ und Pflanzen auf GFD durch die Landesregierung geregelt.

Mit diesen Maßnahmen ist es bisher gelungen, den Aufbau einer ARZ-Population in der Südoststeiermark und in der Südsteiermark einzudämmen.

Die Befalls- und Sicherheitszonen Bairisch Kölldorf und Stainz bei Straden konnten Anfang 2016 aufgehoben werden, da dort in den Jahren 2014 und 2015 keine mit GFD befallenen Rebstöcke gefunden wurden. In den BZ/SZ Bairisch Kölldorf und Tieschen waren in diesem Zeitraum nur wenige von GFD befallene Rebstöcke zu roden.



Abb. 1: Symptome der Goldgelben Vergilbung der Rebe

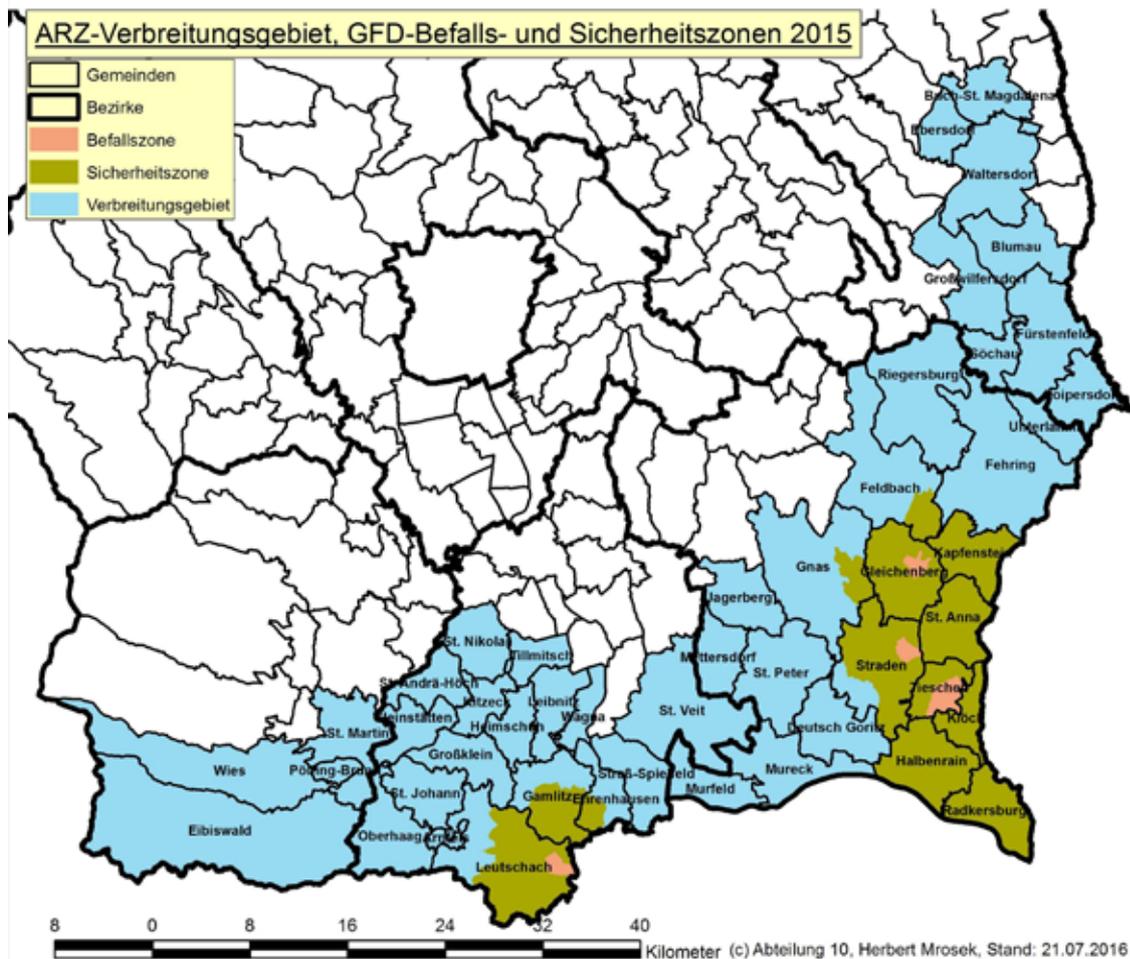


Abb. 2: ARZ-Verbreitungsgebiet (blau) sowie GFD-Befalls- und Sicherheitszonen (rosa/grün)

Der Maiswurzelbohrer

Der Maiswurzelbohrer (MWB) ist ein Quarantäneschädling, der im Jahr 2003 im Bezirk Radkersburg erstmals festgestellt worden ist. Seit 2004 wird das Auftreten über ein Netz von Lockstofffallen im Zeitraum Juni bis September vom amtlichen Pflanzenschutzdienst (A10) beobachtet. Der Maiswurzelbohrer hat sich seither kontinuierlich ausgebreitet und kommt zwischenzeitlich im gesamten steirischen Maisanbaubereich vor.

Zur Bekämpfung war bis 2011 entweder eine Fruchtfolge (ein Mal Mais in zwei Jahren) einzuhalten oder eine chemische Bekämpfung der Larven (Saatgutbeizung, Bodengranulat) und der Käfer (Spritzmittel) durchzuführen. Seit 2012 ist die Einhaltung einer Fruchtfolge mit max. drei Mal Mais in vier Jahren vorgeschrieben. Aufgrund der rasch angeordneten und gründlich durchgeführten Bekämpfungsmaßnahmen vor allem gegen die Larven ist es erst im Jahr 2012 in wenigen Einzelfällen zu erkennbaren wirtschaftlichen Schäden im steirischen Maisanbau gekommen.

Seit Herbst 2013 ist die Verwendung von Beizmitteln mit neonicotinoiden Wirkstoffen nicht mehr zulässig. Im Jahr 2014 ist es insbesondere auch deshalb zu einer starken Zunahme der MWB-Population sowie zu teilweise massiven Schäden im steirischen Maisanbau gekommen. Im Jahr 2015 wurde daher die Fruchtfolgeregelung der Maiswurzelbohrerverordnung verschärft: Ab dem Anbau 2017 darf Mais auf einer Ackerfläche höchstens zweimal in Folge angebaut werden. Für die Beurteilung dieser Fruchtfolge sind allerdings die ab dem Jahr 2015 angebauten Kulturen zu berücksichtigen.

Aufgrund der seit 2012 geltenden Fruchtfolgeregelung und der Schäden im Jahr 2014 hat sich die steirische Maisanbaufläche von 71.000 ha im Jahr 2013 auf 52.000 ha im Jahr 2015 stark reduziert.

Seit dem Jahr 2013 ist ein biologisches Nematodenpräparat (Nematoden schädigen die MWB-Larven) zugelassen und im Jahr 2015 wurden erstmals auch Sexualpheromone (Verwirrmethode) eingesetzt. Der Einsatz dieser beiden alternativen Bekämpfungsmethoden auf rund 3.300 ha Maisanbaufläche ist im Jahr 2015 vom Land Steiermark gefördert worden.

Weil es auch in anderen Ackerkulturen zu Eiablagen kommt, reicht die Fruchtfolge alleine nicht aus, um die MWB-Population ausreichend einzudämmen. Eine nachhaltige Bekämpfungsstrategie muss daher zusätzlich wirksame Pflanzenschutzmittel gegen Larven und Käfer (biologische und chemische Maßnahmen wie z. B. Nematoden, Granulate und Beizwirkstoffe gegen Larven und Insektizide, Pheromone usw. gegen Käfer) umfassen.



Abb. 3: Lagernder Mais infolge von Wurzelfraß durch MWB-Larven

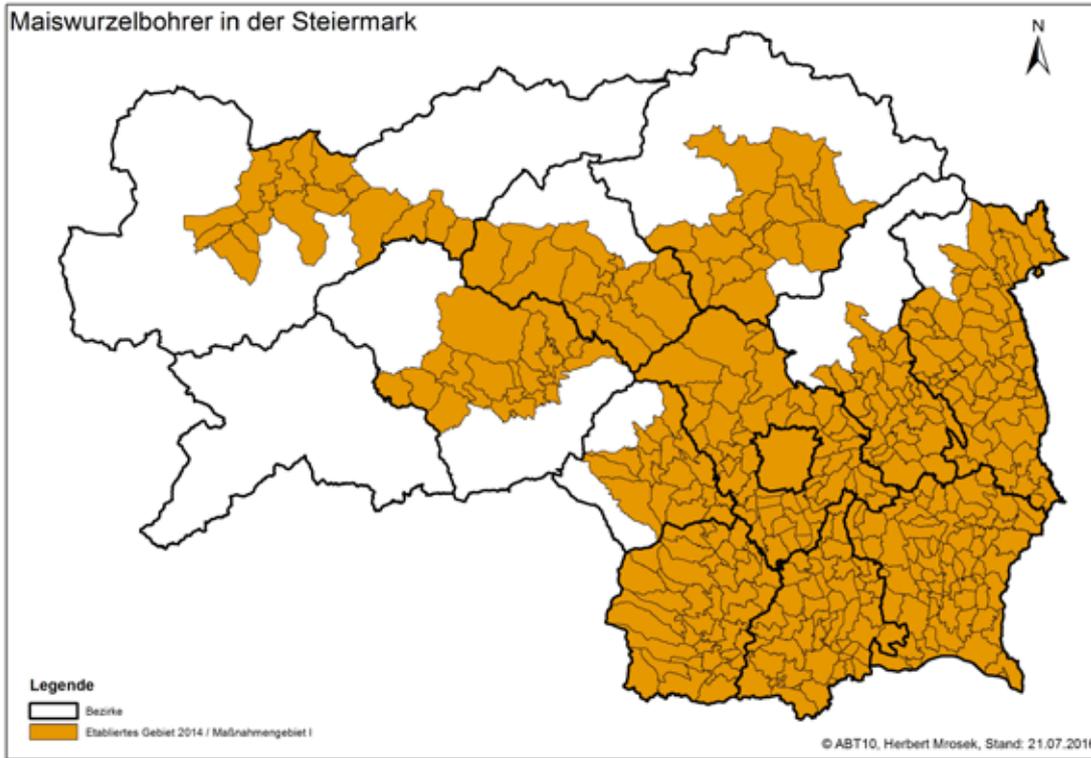


Abb. 4: Etabliertes Gebiet/Maßnahmengbiet I mit Fruchtfolgeverpflichtung

Direktvermarktung und regionale Kooperationen

Entwicklung 2014/2015

Entsprechend der Strategie 2020 in Abstimmung mit GENUSS REGION ÖSTERREICH wurden die Maßnahmen in den Bereichen Produktentwicklung und Qualitätssicherung, Vertrieb- und Logistik sowie Kommunikation und Markenpflege effizient und erfolgreich fortgesetzt, mit dem Ziel, flächendeckend hochwertige regionale Lebensmittel in großer Vielfalt für die Bewohner und Gäste unseres Landes anzubieten und Wertschöpfung auf den Betrieben in den steirischen Regionen zu steigern. Die Nachfrage nach hochwertigen regionalen Lebensmitteln ist weiter gestiegen. Gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer Steiermark, „Direkt vom Bauernhof – Marketingverein Steiermark“, „Direkt vom Bauernhof – Franchise GmbH“ und der Initiative GENUSS REGION ÖSTERREICH wurden die rund 6.000 Direktvermarkter und deren Partner in der Wertschöpfungskette in ihren Vermarktungsaktivitäten proaktiv unterstützt.

Laut KeyQuest 2016, einer Studie der Landwirtschaftskammer Österreich (LKÖ), ist für 13 Prozent der landwirtschaftlichen Betriebe in Österreich die Direktvermarktung ein wichtiger Betriebszweig. In der Steiermark arbeiten rund 6.000 Direktvermarkter in diversen Organisationen mit. Für diese Zielgruppe wurden im Berichtszeitraum wichtige Unterstützungsmaßnahmen bei der Umsetzung der Lebensmittelinformationsverordnung (inkl. Allergenkennzeichnung) und bei der Einführung der Registrierkassapflicht gesetzt.

Die Produktprämierungen auf Landesebene als Instrument zur Qualitätsentwicklung wurden in allen Produktbereichen mit sehr guter Beteiligung fortgesetzt. Ebenso wurden Wasseruntersuchungsaktionen und Fleischuntersuchungsaktionen durchgeführt.

„Gutes vom Bauernhof“-Betriebe

Der Mitgliederstand blieb mit 781 Betrieben konstant. Mit 49,1 Prozent Marktanteil ist die Steiermark weiterhin das führende Land in der Initiative der LKÖ, gefolgt von Oberösterreich mit 20,8 Prozent und Kärnten mit 16 Prozent. 80 Prozent arbeiten im Vollerwerb und sind mit durchschnittlich drei Arbeitsplätzen (inkl. Teilzeit) somit wichtige Arbeitgeber in den Regionen. 21 Prozent sind auch Mitglied der Wirtschaftskammer. Durchschnittlich sind Direktvermarkter in drei Vertriebswegen aktiv, wobei der Ab-Hof-Verkauf, der Vertrieb in die Gastronomie und der Online-Verkauf am stärksten steigen. Der Anteil an Bio-Betrieben und Betrieben mit besonderen Bewirtschaftungsformen (gentechnikfreie Fütterung, alte Rassen ...) steigt. Nur 14 Prozent der Betriebe gaben sinkende Umsätze bekannt. Die durchschnittliche Betriebsfläche liegt bei 15,5 ha.

Genussläden

Die Monatsumsätze je Standort sind um 12 Prozent auf 9.600 Euro gestiegen. Gestartet wurde

der Aufbau von Genussläden in Kooperation mit GENUSS REGION ÖSTERREICH in Wien und Niederösterreich. Insgesamt sind über 600 Betriebe in der Initiative aktiv.

Steirische Genussregionen

Mit Feldbacher Honig und Südoststeirischem Woazschwein sowie mit der Partnerregion Schilcherland schafften drei neue steirische Regionen den Einzug in die Österreichinitiative und können damit die Marke sowie das Netzwerk in Richtung Gastronomie (GenussWirt/GenussHütten/GenussPartner-Betriebe im Bereich Großküchen), spezialisiertem Lebensmittelhandel inkl. Direktvermarktung (Großhandel, Feinkostläden, Partnerbetriebe, Genuss ab Hof, GenussBauernhof, GRÖ-Onlineshop) und Tourismus nutzen. Mit Unterstützung des Landes und der Post AG wurde das Projekt Kühllogistik gestartet. Insgesamt sind 19 steirische Regionen in der Österreichinitiative.

Grazer Bauernmärkte

Die 400 bäuerlichen Marktbesicker wurden weiterhin in der Umsetzung der Produzentenrichtlinien betreut. Der durchschnittliche Transportweg liegt bei 30 km.

Sortenerhaltung im Obst- und Gemüsebau

Österreich hat 1995 die „Konvention über die biologische Vielfalt“ ratifiziert. Hierbei geht es konkret um Maßnahmen betreffend die Vielfalt der Arten, Gene und Lebensräume, deren Schutz, Management (Nutzung) oder Wiederherstellung. Zusätzlich wurde 2001 ein internationaler Vertrag zum Schutz der globalen landwirtschaftlichen Artenvielfalt im Rahmen einer Konferenz der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) abgeschlossen. 2005 ist auch Österreich diesem Vertrag beigetreten. Österreich ist also verpflichtet, auf allen Ebenen die biologische Vielfalt zu schützen und zu nutzen.

Gemüse und Kräuter

Die Versuchsstation für Spezialkulturen in Wies ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Genbanken und nimmt diese Aufgabe für über 400 Gemüse- und Kräuterakzessionen wahr. In regelmäßigen Abständen muss das Saatgut erneuert und ersetzt werden, um die Keimfähigkeit zu erhalten. Viele Muster aus dieser Sammlung werden nicht nur auf dem Gelände der Versuchsstation vermehrt, sondern auch bei bäuerlichen Betrieben der Region. Das trockene Saatgut wird vor Ort übernommen, gedroschen und gereinigt. Bei einer Temperatur von minus 18 °C werden die Samen gelagert und können jederzeit wieder ihrer Verwendung zugeführt werden.

Apfel- und Birnensorten

Die Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Streuobst erhält 281 alte Apfelsorten und 75 alte

Birnsorten, die in der Steiermark in den Siebziger- und Achtzigerjahren gesammelt und gesichert wurden. Diese genetischen Ressourcen werden mit je zwei Bäumen an zwei Standorten erhalten: einmal am Standort Wagersbach veredelt auf Sämlingsunterlagen in einem Streuobstgarten. Dort können Beobachtungen über die pomologischen Merkmale der Sorten gemacht werden. Die Zucker- und Säuremuster wurden bereits in Zusammenarbeit mit der Universität Graz erhoben, eine exakte genetische Identifizierung ist im Laufen.

Am zweiten Standort in Hitzendorf werden die alten Sorten als Reiserschnittbäume erhalten, um Infektionen durch den Quarantäne-Schaderreger Feuerbrand (*Erwinia amylovora*) hintanzuhalten zu können. Da Reiserschnittbäume durch intensive Schnittmaßnahmen vegetativ gehalten werden, gibt es sehr wenige Blüten, die unter geeigneten Umständen durch den Feuerbranderreger infiziert werden könnten. Edelreiser der alten Sorten werden im Winter auf Anfrage abgegeben.



Abb. 5: Blühende Apfel- und Birnbäume auf der Genpoolfläche Wagersbach

Biologische Landwirtschaft in den Jahren 2014 und 2015

Biolandwirtschaft in der Steiermark	2014	2015
Anzahl der Bio-Betriebe	3.460	3.642
Bio-Flächen ohne Almen	56.954	59.918
Bio-Ackerland	9.642	10.361
Bio-Grünland ohne Almen	45.731	47.254
Bio-Weingarten	331	496
Bio-Obstanlagen	1.237	1.755

Tab. 1: Quelle: Grüner Bericht, LK Steiermark

Die Entwicklung der biologisch bewirtschafteten Flächen der Steiermark verläuft weitgehend stabil. Rund 19 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche werden biologisch bewirtschaftet. Die Anzahl der Betriebe ist 2014 gegenüber 2013 um rund 3 Prozent auf 3.460 gesunken. 2015 gab es aufgrund der Neueinstiege in das ÖPUL-Programm einen Zuwachs auf 3.642 Betriebe. Für 2016 werden nochmal rund 400 Betriebe erwartet. Das größte Umstellungsinteresse herrscht bei Bio-Obst, Bio-Wein, Bio-Milch und Bio-Mutterkuhbetrieben.

Vermarktung

Die Rolle der Bio-Milch in der Vermarktung konnte weiter ausgebaut werden und erreichte mit Ende 2015 rund 75 Mio. Liter. Ein Großteil des Mengenzuwachses von rund 15 Mio. Liter befindet sich noch in der Umstellungsphase, sodass die Milch konventionell vermarktet werden muss.

Das Bio-Äpfelangebot konnte 2015 österreichweit auf über 20.000 Tonnen gesteigert werden,

wobei mehr als 60 Prozent davon aus der Steiermark stammen. Ein gutes Zusammenarbeiten aller Vermarkter von Bio-Äpfeln zeigt, dass gemeinsam mit der guten Nachfrage der Konsumenten auch deutliche Zuwächse gut vermarktet werden können.

Es herrscht weiterhin eine große Nachfrage in allen Bereichen der Bio-Geflügelhaltung. Im Masthühnerbereich konnten 2015 deutliche Produktionssteigerungen beobachtet werden.

Nach wie vor eine wichtige Säule in der Vermarktung von Bio-Produkten ist die Direktvermarktung. Rund 800 Betriebe verkaufen auf diesem Wege nachhaltig erzeugte Bio-Lebensmittel höchster Qualität.

Sie sichern auf der einen Seite die regionale Wertschöpfung und damit auch ihren Lebensunterhalt und vermitteln auf der anderen Seite viel Wissen rund um den Bio-Landbau durch den direkten Kontakt mit den Konsumenten.

Es lag auch in den Jahren 2014 und 2015 stark im Interesse des Verbandes Bio Ernte Steiermark, die

Mitgliedsbetriebe im Beratungs- und Vermarktungsbereich zu unterstützen.

Das Modell der gemeinschaftsgetragenen Landwirtschaft (Community Supported Agriculture) wird zunehmend von steirischen Bio-Betrieben umgesetzt.

Das österreichweite Projekt Bio-Ferien wurde erfolgreich weitergeführt. Auch bei der Initiative Bio Urlaub Steiermark werden rund 30 steirische Betriebe durch Beratung unterstützt und im Rahmen einer Kooperation mit dem Steiermark-Tourismus gut beworben.

Mit dem Angebot „Schau zum Bio-Bauernhof“ bietet Bio Ernte Steiermark gemeinsam mit 19 ausgewählten Bio-Höfen die Möglichkeit, die Landwirtschaft vor Ort im Detail zu begreifen.



Abb. 6: Legehennenhaltung im Freiland

Lebensmittelsicherheit – was leistet die Lebensmittelkontrolle, wer und wie wird kontrolliert?

Die Kontrollen von Lebensmittelbetrieben im Bundesland Steiermark werden grundsätzlich von der Lebensmittelaufsicht des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung durchgeführt.

Ausnahmen stellen lediglich die Kontrollen im Grazer Stadtgebiet (hier ist die Lebensmittelaufsicht des Magistrates Graz zuständig) bzw. die Kontrollen von zugelassenen Fleischbetrieben dar – hier liegt die Zuständigkeit beim Referat Veterinärdirektion des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung.

Die Kontrollen und Probenziehungen werden von den speziell ausgebildeten Lebensmittelaufsichtsorganen risikobasiert, qualitätsgesichert und unangekündigt durchgeführt – Ziele der Kontrolle sind der Gesundheitsschutz des Verbrauchers sowie der Schutz des Verbrauchers vor Täuschung.

Um einen einheitlichen Vollzug der Gesetze und Verordnungen zu gewährleisten, besteht für die Lebensmittelaufsichten Österreichs ein System des Qualitätsmanagements. Die Einhaltung der nationalen sowie der EU-Standards wird sowohl in regelmäßig stattfindenden internen Audits durch das Bundesministerium für Gesundheit als auch in Audits durch EU-Experten überprüft.

Die Entnahme von Proben erfolgt aufgrund einer Vorgabe des Bundesministeriums für Gesundheit bzw. in Verdachtsfällen, die Proben werden der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) zur Begutachtung übermittelt. Statistiken der Tätigkeiten aller Lebensmittelaufsichten Österreichs finden sich im jährlich vom Bundesministerium veröffentlichten Lebensmittelsicherheitsbericht: <https://www.verbraucher.gesundheit.gv.at/lebensmittel/lebensmittelkontrolle/LMSicherheit.html>



Abb. 7: Festkontrolle

Vermarktungsnormen

Vermarktungsnormen sind Vorschriften zur Einstufung und Kennzeichnung landwirtschaftlicher Erzeugnisse wie z. B. Obst, Gemüse, Speisekartoffel, Geflügelfleisch, Eier, Olivenöl etc. für Zwecke der Vermarktung. Sie sollen den Warenverkehr zwischen einzelnen Handelsstufen und die Auswahl für Konsumenten erleichtern. Durch die Anwendung von Vermarktungsnormen soll die Produktqualität von bestimmten Erzeugnissen verbessert werden, die landwirtschaftlichen Erzeugnisse sollen „in einwandfreiem Zustand, unverfälscht und von vermarktbarer Qualität“ sein. Die rechtlichen Grundlagen dafür stellen verschiedene EU-Verordnungen, das Vermarktungsnormengesetz und Verordnungen dazu dar.

Behörden

Koordinierende Behörde für die Vermarktungsnormenkontrolle ist das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Das Bundesamt für Ernährungssicherheit ist für die Überwachung der EU-Vermarktungsnormen bei Produkten, die in die Europäische Gemeinschaft ein- oder ausgeführt werden, zuständig. Die Zuständigkeit für die Inlandskontrolle liegt auf Ebene des Landeshauptmanns. Diese wird von Kontrollorganen der Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft durchgeführt.

Zulassungen und Registrierungen, insbesondere durch Vergabe von Kennnummern, werden von der Bezirksverwaltungsbehörde durchgeführt. Die Durchführung von Strafverfahren im Falle der Anzeige einer Beanstandung obliegt den Bezirksverwaltungsbehörden.

Vermarktungsnormen bei Obst und Gemüse

Seit Juli 2009 gibt es spezifische Vermarktungsnormen bei Obst und Gemüse nur mehr für Äpfel, Zitrusfrüchte, Kiwis, Salate, Pfirsiche und Nektarinen, Erdbeeren, Gemüsepaprika, Tafeltrauben und Paradeiser.

Vermarktungsnormen für Speisekartoffeln

Die Verordnung über die Vermarktung von Speisekartoffeln sieht zur Feststellung der Richtigkeit der Sortenbezeichnung bzw. der Sortenreinheit Probenziehungen vor. Der Probenplan wird von Kontrollorganen der Abteilung 10 erfüllt. Die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) in Linz analysiert die eingesandten Proben.

Vermarktungsnormen für Olivenöl

Die besonderen Vermarktungsnormen für Olivenöl dienen der Kontrolle der Beschaffenheit und der Qualität beim Verkauf an den Endverbraucher. Damit sollen die Angabe unzutreffender Olivenölkategorien und Herkünfte, die Vermarktung vorschriftswidriger Öle und Ölmischungen sowie die Verwendung sonstiger nicht zutreffender oder irreführender Angaben bei der Kennzeichnung und Vermarktung verhindert werden. Rechtsgrundlagen sind die Verordnung der EU über Vermarktungsvorschriften für Olivenöl sowie die Verordnung des Bundes über die Vermarktung von Olivenöl.

Diese besonderen Vermarktungsnormen gelten für Olivenöl und Oliventresteröl.

Die Zulassungen und „Vor-Ort-Kontrollen“ in den Betrieben werden von den Kontrollorganen der Abteilung 10 durchgeführt. Dabei wird die Einhaltung der Vorschriften betreffend Verpackungsgrößen und Verschluss, Etikettierung, Kennzeichnung und Ursprungsangaben überprüft. Auch Proben nach einem vorgegebenen Probenplan werden dabei gezogen. Für die Untersuchung ist das Institut für Lebensmitteluntersuchung der AGES in Graz zuständig.

Nützlingseinsatz im Gartenbau

Die stetige Abnahme der Anzahl von zugelassenen Pflanzenschutzmitteln und die steigenden Anforderungen hinsichtlich des Umweltschutzes führen zu immer mehr Problemen in der gärtnerischen Pflanzenproduktion. Im Zuge dessen bzw. auch aus persönlichen Gründen hat sich im Gemüse- als auch im Zierpflanzenbau im geschützten Anbau in den letzten Jahren ein neues Pflanzenschutzkonzept durchgesetzt: der Nützlingseinsatz im Gartenbau.

Was bedeutet „Nützlingseinsatz“?

Der Nützlingseinsatz ist eine Strategie zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen im geschützten Anbau mittels natürlicher Gegenspieler. Ziel ist es, den chemischen Einsatz von Insektiziden vollständig bzw. so weit wie möglich zu reduzieren. Zusätzlich bringt der Nützlingseinsatz zahlreiche weitere Vorteile mit sich:

- keine Wartezeiten – v. a. im Gemüsebau
- kein Gefährdungspotenzial für den Menschen
- keine Entwicklung von Resistenzen
- keine Pflanzenschäden
- höhere Artenvielfalt durch den reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz
- keine Belastung für die Umwelt

Zur Schädlingsbekämpfung werden verschiedene Raubmilbenarten, Schlupf- und Erzwespen, Raubwanzen sowie Gallmückenlarven eingesetzt. Dies erfolgt vorbeugend oder bei leichtem Ausgangsbefall, damit sich ein Schädling erst gar nicht etablieren kann. Viele der Nützlinge sind nicht einmal einen Millimeter groß und werden dadurch nur äußerst selten wahrgenommen.

Im Durchschnitt werden pro Jahr und Betrieb bis zu eine halbe Million Nützlinge ausgebracht.

Nützlingsberatung der LK Steiermark

Bereits vor über zehn Jahren wurde von der Landwirtschaftskammer Steiermark ein Spezialberatungsangebot initiiert, um mit den Produzenten gemeinsame Strategien für einen erfolgreichen Nützlingseinsatz zu erarbeiten. Mittlerweile nutzt über ein Drittel der 250 Betriebe im geschützten Anbau das Beratungsangebot der LK Steiermark und die Nachfrage ist nach wie vor gegeben. Um eine nachhaltige Pflanzenschutzstrategie aufzubauen, sind regelmäßige Betriebsbesuche während der Saison notwendig. Diese erfolgen in 14-tägigen Abständen und dauern je nach Betriebsgröße ein bis zwei Stunden. Durchschnittlich wird ein Betrieb 10-mal pro Jahr besucht.

Neben dem gemeinsamen Kontrollgang mit dem Betriebsleiter oder Gärtner durch die Kulturen beinhaltet die Beratung die Erstellung eines Einsatzkonzeptes für Nützlinge oder Pflanzenstärkungsmaßnahmen. Weder für den Nützlingseinsatz noch für die Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln gibt es ein Standardkonzept. Benötigte Nützlingsmengen müssen immer den betriebsspezifischen Gegebenheiten angepasst werden. Da auch die klimatischen Bedingungen und der Schädlingsdruck nicht jedes Jahr dieselben sind, sind regelmäßige Betriebsbesuche unabdingbar.

Nur so kann auf etwaige aufkommende Schädlinge rechtzeitig reagiert werden und können die entsprechenden Gegenspieler eingesetzt werden.



Abb. 8 und Abb. 9: In den letzten Jahren hat der Einsatz von Nützlingen, wie z. B. von Raubmilben, im steirischen Gemüse- und Zierpflanzenbau immer mehr an Bedeutung gewonnen.

