

# Analyse der Agrarmärkte: Perspektiven für die heimische Land- und Ernährungswirtschaft

Franz Sinabell<sup>1\*</sup>

Das Einkommen eines typischen landwirtschaftlichen Haushalts hängt nur zu einem Teil von der Entwicklung auf den Märkten agrarischer Rohstoffe ab. Ein großer Teil der Einnahmen eines Haushalts stammt aus anderen Quellen: aus sozialen Transfers, aus außerbetrieblichen Einkommen, aus dem Angebot von Dienstleistungen wie Schneeräumung oder Urlaub am Bauernhof und aus der Verarbeitung und Vermarktung von Nahrungsmitteln, wie Schulmilch oder Marmelade. Die jeweiligen Anteile sind dabei sehr unterschiedlich und jeder bäuerliche Familienbetrieb verfolgt dabei eine sehr spezifische Strategie, die sich im Zeitablauf auch öfter ändern kann. Diese hohe Divergenz ist eine Folge von spezifischen Voraussetzungen, die stark von den regionalen Gegebenheiten geprägt werden. In Österreich gibt es, durch den starken Tourismus und die räumliche Nähe vieler Ballungszentren in den meisten Gebieten, die oben skizzierten Möglichkeiten der Diversifizierung. Ob und inwieweit diese genutzt werden, hängt neben den eigenen Fähigkeiten und Neigungen (Kirner, 2018) auch von Traditionen und Werthaltungen ab (Sinabell *et al.*, 2017).

Ungeachtet dieser Entwicklungen sind die Einkommen aus Agrargütern, die auch international gehandelt werden, wesentlich für die Landwirtschaft in Österreich. Dies sind vor allem Marktfrüchte, Fleisch, Milch und Eier. Die Marktbedingungen von diesen Gütern werden vor allem auf den Weltmärkten gebildet und Erzeuger im Inland können sich von den internationalen Entwicklungen nur geringfügig abheben. Tendenziell sind wichtige Erzeugerpreise in Österreich eine Spur höher als im EU-Durchschnitt. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die heimische Lebensmittelproduktion sich sehr günstig entwickelt hat und damit eine Vermarktung vieler Rohstoffe im Inland möglich ist. Für die wichtigsten international gehandelten Agrargüter werden regelmäßig Prognosen über Erzeugung, Verwendung und daraus abgeleitet für Preise von OECD, FAO, der EU-Kommission und vergleichbaren Institutionen erstellt. Diese Markteinschätzungen bilden eine gute Grundlage für Schlussfolgerungen auf erwartete Marktentwicklungen in Österreich. In weiterer Folge wird auf solchen Grundlagen aufbauend eine Einschätzung für die heimische Landwirtschaft vorgelegt.

Internationale Entwicklungen außerhalb der EU spielen kaum eine Rolle für die Marktentwicklung von heimischem Obst und Gemüse. In einzelnen Bereichen ist sogar ein weitgehendes Abkoppeln vom EU-Markt möglich. Dies gilt für Produkte, in denen die Qualität über weite Bereiche differenziert werden kann, wie bei Wein oder bei Produkten, die für spezifische Kundensegmente maßgeschneidert sind,

wie Sonderkulturen. In diesen Bereichen haben die Produzenten es in der Hand, den Preis in gewissem Rahmen zu steuern und daher können für Außenstehende ohne die genaue Marktkenntnis keine Einschätzungen gemacht werden.

Besondere Ereignisse, wie die von Russland im Jahr 2014 eingeführten Sanktionen, oder Tierseuchen, unerwarteter Schädlingsdruck und großräumige Dürren, haben gravierende Auswirkungen auf die Markt- und Preisentwicklung, sie sind aber nicht vorhersehbar. Allenfalls in Sensitivitätsanalysen kann man die Auswirkungen abschätzen und die Größenordnungen einschätzen.

In den folgenden Abschnitten wird kurz skizziert, welche Entwicklungen in der Agrarproduktion in Österreich im letzten Jahrzehnt beobachtet wurden. Daraus lassen sich Trends ablesen, die wohl in den kommenden Jahren weiter Bestand haben werden. Grundlegende Zusammenhänge auf internationalen Märkten werden anschließend beschrieben und zum Schluss werden Projektionen für Österreich vorgestellt, die unter bestimmten Annahmen zu erwarten sind. Im letzten Kapitel werden Schlussfolgerungen für die Landwirtschaft in Österreich gezogen. Dabei wird deutlich, dass die langfristige Entwicklung wichtig für Investitionsentscheidungen ist und kurzfristige Entwicklung darauf keinen Einfluss haben sollen. Bemerkenswert ist auch, dass von der Agrarpolitik kein nennenswerter Einfluss zu erwarten ist, da Eingriffe in Agrarmärkte seit dem Abschaffen der Quote für Zuckerrüben im Jahr 2017 keine wesentliche Rolle mehr spielen.

## Langfristige Entwicklungen in Österreich und auf den Weltagrarmärkten

*Abbildung 1* zeigt, wie sich die Zusammensetzung der Einnahmenquellen landwirtschaftlicher Betriebe im Lauf eines Jahrzehntes verändert hat. Die Gegenüberstellung der verschiedenen Anteile zeigt das Ausmaß der Markteinkommen landwirtschaftlicher Güter zu den übrigen Einnahmen. Daraus ist ablesbar, welches Gewicht Veränderungen von Marktentwicklungen auf das Einkommen der unterschiedlichen Haushalte haben. Es ist klar, dass abhängig von der jeweiligen Situation einzelne Betriebe von der Entwicklung eines spezifischen Marktes existentiell betroffen sind oder nicht.

Gemessen daran, dass sich die agrarpolitische Situation seit dem Jahr 2005 grundlegend geändert hat, sind die Änderungen in der Produktion überraschend gering (siehe *Abbildung 2*). Hinter diesen Produktionszahlen, die für ganz Österreich gelten, verbergen sich aber gravierende regionale Unterschiede, die hier nicht näher betrachtet werden. Auffällig ist

<sup>1</sup> WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Arsenal Objekt 20, A-1030 Wien

\* Ansprechpartner: Priv.-Doz. DI Dr.nat.techn. Franz Sinabell, franz.sinabell@wifo.ac.at



jedenfalls, dass die Strukturentwicklung – gemessen an der Zahl der Betriebe – höchst unterschiedlich verlaufen ist: In Marktfruchtregionen und vor allem im Burgenland hat sich die Zahl der Betriebe sehr stark verringert, während in Gebieten mit Milchproduktion, also vor allem im alpinen Bereich, die Zahl der Betriebe vergleichsweise wenig abgenommen hat.

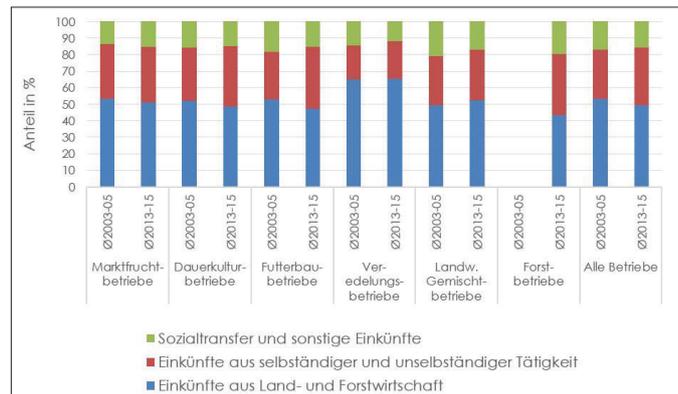
Die Änderungen in der Produktion sind zu einem guten Teil auf langfristige Änderungen in den Preisen zurückzuführen, die ihrerseits Folge von Nachfrage-Veränderungen waren. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, welche Produkte in der Vergangenheit global stärker nachgefragt wurden (siehe *Abbildung 3*). Die Darstellung gibt auch einen Einblick in die erwarteten Veränderungen im kommenden Jahrzehnt. Gemäß den Erwartungen von OECD und FAO (2018) wird voraussichtlich in allen angeführten Produktkategorien der Pro-Kopf-Verbrauch weltweit zumindest um 1 % pro Jahr zunehmen. Die Nachfrage nach Milchprodukten dürfte sogar um 2 % pro Jahr steigen. Dies bedeutet eine erhebliche Ausdehnung der Nachfrage, da diese Änderungen ja über ein Jahrzehnt hinweg erwartet werden. Verglichen mit dem zurückliegenden Jahrzehnt sind die Anstiege aber fast durchwegs deutlich geringer. Vor allem die Zunahme der Nachfrage nach Pflanzenöl fällt im kommenden Jahrzehnt viel geringer aus. Der Grund dafür ist, dass in kaum einem Land die Beimischung von Biotreibstoffen zu fossilen Treibstoffen zunehmen wird.

Eine überraschende Konsequenz dieser Prognosen ist, dass auf globaler Ebene die realen Preise von Agrargütern (also der Preisanstieg korrigiert um die Inflation von Verbraucherpreisen) abnehmen werden. OECD und FAO (2018) gehen also davon aus, dass die über Jahrzehnte beobachtete Situation, dass Nahrungsmitteln immer leistbarer werden, auch im kommenden Jahrzehnt zu erwarten sein wird. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass die Zunahme der Bevölkerung in den kommenden Jahren deutlich niedriger sein wird als in der Vergangenheit.

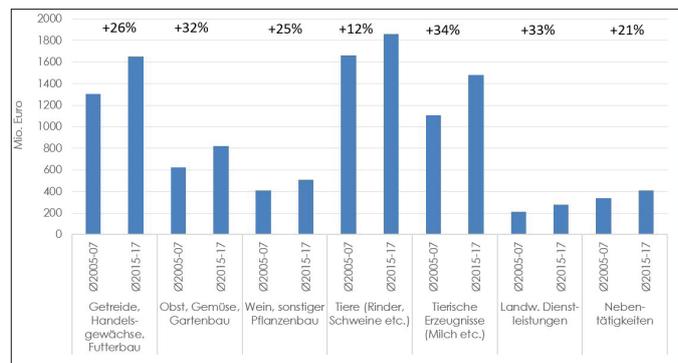
Für die Produktionsentscheidungen sind die Entwicklungen der realen Preise wichtig, jedoch nicht entscheidend. Technischer Fortschritt, die Verfügbarkeit von Ressourcen – vor allem Land – und die Aussichten auf profitable Investitionen sind ebenfalls bedeutend. In Österreich hat sich der Produktionswert des Agrarsektors im vergangenen Jahrzehnt so verändert wie in *Abbildung 2* dargestellt ist. Man sieht sehr deutlich, dass die Produktionsänderungen der international gehandelten Güter sich nicht grundsätzlich unterscheidet von jenen Bereichen, in denen vorwiegend die lokale Nachfrage zum Tragen kommt (Dienstleistungen, Wein, Obst, Gemüse). Verantwortlich für die Änderung der Produktionswerte ist nur zum Teil die Änderung der Produktionsmenge. Die Änderung der Preise spielt eine große Rolle.

## Preiserwartungen und erwartete Auswirkungen auf die Produktion

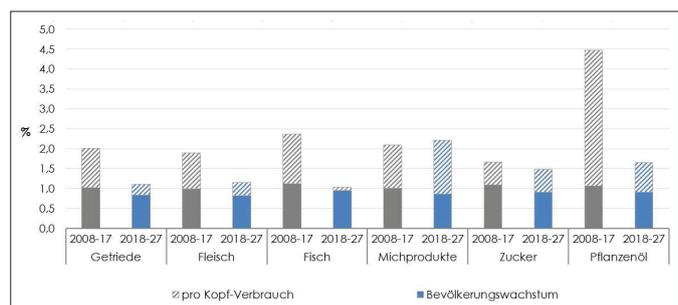
Agrargüter von hoher internationaler Relevanz sind vor allem stärke- und eiweißhaltige, gut lagerbare pflanzliche Produkte wie Reis, Mais, Weizen und Sojabohne, pflanzliche Öle und Zucker, Rindfleisch sowie Milchprodukte (vor



**Abbildung 1: Änderung der Einnahmenanteile landwirtschaftlicher Haushalte 2003 – 2005 bis 2013 – 2015.** Quelle: LBG, Buchführungsergebnisse, Tabellen DI88, verschiedene Jahrgänge. WIFO. Für Forstbetriebe war ein Vergleich zur Periode 2003 – 2005 mangels Daten nicht möglich. Hinweis: Ein Vergleich zu aktuelleren Werten ist nicht möglich, da im Jahr 2016 die Unter- und Obergrenze des Auswahlrahmens der Betriebe angehoben wurde.



**Abbildung 2: Änderung des Produktionswertes in der Landwirtschaft Österreichs, Ø 2005 – 2007 und Ø 2015 – 2017.** Quelle: Statistik Austria, Landwirtschaftliche Gesamtrechnung, Stand Juli 2018; WIFO.



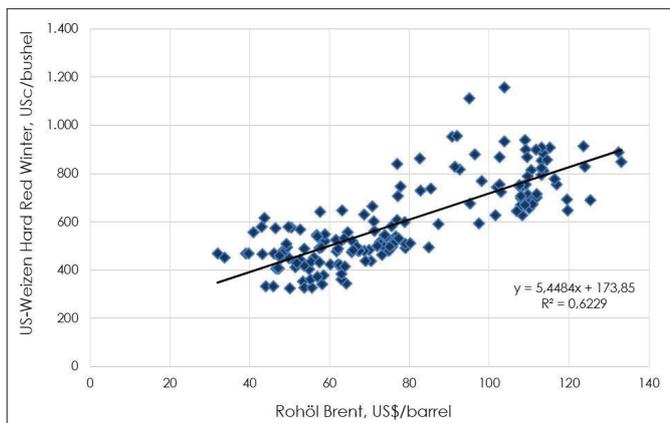
**Abbildung 3: Beobachtete und erwartete Änderung des globalen Absatzes von Agrargütern.** Quelle: OECD-FAO, Agricultural Outlook 2018.

allem Butter, Magermilch- und Vollmilchpulver). Schweinefleisch und Geflügelfleisch wird vergleichsweise nur in geringem Umfang international gehandelt.

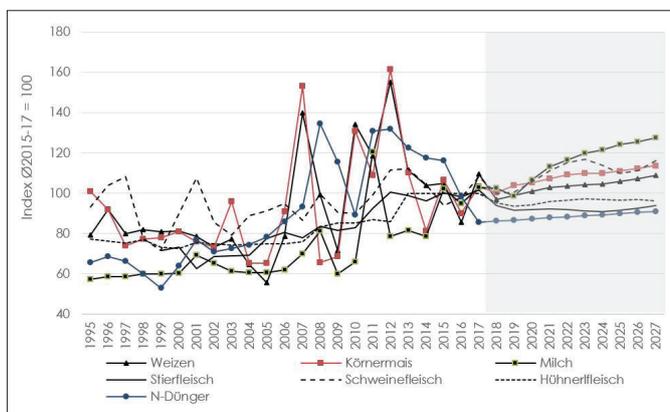
Seit etwa 15 Jahren hat sich dabei auf den internationalen Märkten eine Konstellation entwickelt, die für die künftige Einschätzung von Preisen auf Agrarmärkten wichtig ist. Es gibt einen engen Zusammenhang zwischen den Preisen von Rohöl und den Preisen von Weizen (bzw. Mais). Interessanterweise ist die Kausalbeziehung

nicht eindeutig bestimmbar, daher kann man nicht von einer unmittelbaren Wechselwirkung reden. Aus technischem Blickwinkel ist dieser Zusammenhang evident, da ja Stärke, Zucker oder Pflanzenöl als Energieträger universell eingesetzt werden können. *Abbildung 4* zeigt die Preise von Weizen und Rohöl nicht in der üblichen Darstellung von Zeitreihen, sondern als Punkte im Koordinatensystem zum selben Zeitpunkt mit ihren jeweiligen Preisen. Für Perioden vor 2005 ist dieser Zusammenhang in weit geringerem Maße ausgeprägt (nicht dargestellt). Die Abhängigkeit der Preise seitdem ist vor allem dadurch bedingt, dass in sehr vielen Ländern – vor allem in den USA als einem der größten Exporteure von Agrargütern – in diesem Zeitraum Gesetze erlassen wurden, gemäß denen Treibstoffe auf Pflanzenbasis im Verkehrssektor eingesetzt werden müssen.

Den Einschätzungen von OECD und FAO (2018) entsprechend werden die politischen Vorgaben zur Beimischung von Treibstoffen auf pflanzlicher Basis auch in Zukunft Geltung haben, eine starke Ausweitung ist allerdings nicht zu erwarten. Eine Konsequenz daraus ist, dass die politikbedingte Neuausrichtung der Gleichgewichte auf internationalen Agrarmärkten, die ab etwa 2005 zu beobachten war, in den kommenden Jahren nicht absehbar ist. Große Unsicherheit herrscht hingegen bezüglich der Auswirkungen des Klimawandels.



**Abbildung 4: Preise von Rohöl und Weizen auf internationalen Märkten, 2005 – 2018.** Quelle: HWWA, eigene Darstellung.



**Abbildung 5: Preiserwartung auf wichtigen Agrarmärkten im kommenden Jahrzehnt.** Quelle: OECD und FAO, 2018; eigene Berechnungen. Hinweis: Es handelt sich um Indizes von nominellen Preisen.

Wie sich die Preise wichtiger Agrargüter in Österreich im kommenden Jahrzehnt entwickeln dürften, wenn man die Projektionen von OECD und FAO (2018) als Grundlage nimmt, ist in *Abbildung 5* dargestellt. Die Preise werden als Index angezeigt, um zu ermöglichen, dass Preise von verschiedenen Skalen auf einer Grafik übersichtlich gezeigt werden können.

Die Darstellung zeigt, dass die Preise von Agrargütern tendenziell aber nicht in jedem Fall steigen werden. Die Anstiege sind nicht einheitlich, sondern sehr unterschiedlich. Aus der Übersicht ist bereits gut erkennbar, dass in der Milchwirtschaft mit einem guten Preisumfeld gerechnet werden kann. Weniger gut sieht die Situation in der Fleischproduktion aus. Zu bedenken ist zudem, dass die Teuerung, die zu einem guten Teil auf steigende Kosten für Energie zurückzuführen ist, dazu führt, dass die realen Preise einzelner Agrargüter tatsächlich sinken.

Ende 2018 wurden Szenarien über die Perspektiven der Agrarproduktion in Österreich im kommenden Jahrzehnt vorgestellt (Sinabell, Schönhart und Schmid, 2018). Diese Berechnungen verwendeten als Grundlage die Preiserwartungen von OECD und FAO (2018). Es wurde auch der Expertise von Fachleuten über die künftige Entwicklung der Bodenverfügbarkeit, der Pflanzenerträge und der erwarteten Leistungskennzahlen in der Tierzucht einbezogen. Zu den Annahmen zählt, dass die Milchleistung in Österreich weiterhin leicht steigen wird, dass die Nachfrage nach Bio-Produkten anhalten wird und dass die in der Vergangenheit beobachteten Unterschiede in Ertrag und Preisen auch in Zukunft Bestand haben werden.

Was das agrarpolitische Umfeld betrifft, wurde unterstellt, dass die Mitte 2018 vorgestellten Pläne der EU-Kommission über den mehrjährigen Finanzrahmen umgesetzt werden. Dies hat eine Kürzung von Förderungen in Österreich zur Folge. Eine weitere wichtige Annahme ist, dass der in der Vergangenheit beobachtete Verlust von Ackerland weiter gehen wird. Es wird unterstellt, dass er zwar nicht stärker zunimmt, aber auch nicht zum Stillstand kommen wird. Zusammengefasst werden die einzelnen Annahmen in einem Szenario, das „WEM with existing measures“ genannt wird. Der Name kommt daher, dass die bestehenden Regelungen über Umweltstandards und Klimapolitik unverändert in die Zukunft projiziert werden.

Die in *Tabelle 1* vorgestellten Ergebnisse sind die Folge von vier wichtigen Einflussgrößen:

- die Verfügbarkeit von landwirtschaftlichen Flächen,
- die unterstellten Entwicklungen der Hektarerträge,
- den getroffenen Annahmen über die Preisentwicklung und
- das absehbare agrarpolitische Umfeld.

Andere Einflussgrößen, wie die Strukturentwicklung in der Landwirtschaft, die Klimaänderung oder neue gesetzliche Vorgaben, wurden in dieser Analyse ausgeklammert. Die Ergebnisse zeigen, dass im kommenden Jahrzehnt die Flächennutzung insgesamt abnimmt. Dies ist eine Folge der Annahme, dass vor allem die Ackerfläche weiterhin abnehmen wird, und zwar um 11 % bis zum Jahr 2050. Bis zum Jahr 2030 beträgt die unterstellte Abnahme mehr als 4 %. In praktisch allen Produktionszweigen des Marktforschbaues wird in diesem Szenario mit einem Rückgang

des Anbauumfangs gerechnet. Auf die erzeugte Produktionsmenge hat das nicht unbedingt gravierende Auswirkungen, da ja auch unterstellt wurde, dass sich die Hektarerträge erhöhen. Allerdings sind diese Erhöhungen vergleichsweise im Getreidebau gering, mit Ausnahme von Mais.

Die sehr detailliert ausgewiesenen Ergebnisse dürfen nicht als Prognosen mit hoher Genauigkeit verstanden werden. Sie sind vielmehr die konkreten Auswirkungen von Annahmen, die in einem konsistenten Modellrahmen simultan betrachtet werden. Eine wichtige Bedingung ist, dass die unterstellten

**Tabelle 1: Anbauflächen und Ergebnisse des Szenarios “with existing measures” für Österreich.**

	1000 ha			
	2015	2017	2020	2030
Getreide insgesamt	766	762	684	649
Weizen	303	295	303	287
Roggen	40	34	37	35
Gerste	152	139	134	125
Hafer	24	23	22	21
Mais	189	209	188	180
Andere Getreidearten	60	61	59	60
Kartoffel	20	23	21	20
Zuckerrübe	45	43	41	38
Silo-Mais	92	82	83	81
Klee gras	82	77	77	76
Raps	38	41	39	36
Sonnenblume	19	22	17	17
Sojabohne	57	64	48	48
Pferde-/Futterbohne	11	10	11	11
Erbsen	7	7	7	7
Gemüse	9	10	10	10
Ölkürbis	32	22	37	36
Karotten	2	2	2	2
Zwiebel	3	4	3	3
Kleeheu, Luzerne etc. (ha)	100	94	95	94
Sonstiges Feldfutter	19	17	19	20
Wechselwiesen	58	50	60	63
Zwischenfrüchte (Winterbegrünungen)	277	269	267	255

Quelle: Sinabell, Schönhart und Schmid (2018)

Preise unmittelbare Auswirkungen auf die Produktion haben. Die Konsequenzen davon sind in den Ergebnissen zur Tierhaltung unmittelbar sichtbar (siehe *Tabelle 2*).

Aufgrund der unterstellten Preise für Milch und Fleisch ergibt sich gemäß den Szenarienberechnungen eine Veränderung in der Tierproduktion. Die günstige Entwicklung der Milchpreise führt dazu, dass sich der Bestand der Milchkühe erhöht. Die konkrete Zunahme des Milchviehbestandes hängt von den Annahmen über die durchschnittliche Milchleistung ab (siehe drittletzte Zeile in *Tabelle 2*) und von der verfügbaren Fläche.

Da die Milchproduktion in Österreich stark vom Grundfutter abhängt und ausreichend viele Flächen im Grünland vorhanden sind, ist die Produktionsausweitung im Modell möglich.

Die Zunahme der Zahl der Milchkühe erhöht die Zahl der Kälber und damit auch die Möglichkeit, die Rindermast auszuweiten. Gemäß den Ergebnissen dürfte sich der Bestand an Schweinen etwas verringern. Diese Entwicklung deckt sich mit den Beobachtungen in der unmittelbaren Vergangenheit. Anders als die jüngsten Beobachtungen aber nahelegen, weist das Szenario einen Rückgang in der Geflügelproduktion aus. Eine genaue Analyse dieses Ergebnisses deckt den Grund auf: die unterstellten Entwicklungen der Preise von Soja und Geflügelfleisch und Eiern führen dazu, dass die Produktion nicht rentabel ist, außerdem werden für die kommenden Jahre sinkende Preise erwartet. In den Preisannahmen wurden zwar für Österreich spezifische Preis Anpassungen berücksichtigt, ob diese dann den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen, kann erst nachträglich festgestellt werden.

## Schlussfolgerungen für Landwirtschaft und Lebensmittelwirtschaft

Die hier vorgestellten Einschätzungen über die künftige Entwicklung auf den Agrarmärkten und daraus abgeleiteten Konsequenzen für Österreichs Landwirtschaft sind ein Anlass, sich mit den längerfristigen Entwicklungen der

**Tabelle 2: Ergebnisse zur Tierhaltung des Szenarios “with existing measures” für Österreich.**

	Scenario WEM			
	2015	2017	2020	2030
GESAMTBESTAND Rinder [1.000 Stk]	1.958	1.943	1.978	2.015
davon Milchkühe [1.000 Stk]	534	543	550	565
davon Mutterkühe [1.000 Stk]	224	207	216	218
davon konventionell Rinder 1 – 2 Jahre [1.000 Stk]	365	356	361	363
davon biologisch Rinder 1 – 2 Jahre [1.000 Stk]	74	83	77	78
GESAMTBESTAND SCHWEINE [1.000 Stk]	2.845	2.820	2.762	2.710
davon Zuchtsauen [1.000 Stk]	250	244	238	236
davon junge Schweine 20 – 50kg [1.000 Stk]	744	737	738	720
davon Mastschweine > 50kg [1.000 Stk]	1.168	1.172	1.139	1.112
GESAMTBESTAND Geflügel [1.000 Stk]	15.772	15.772	14.662	13.336
davon Legehennen [1.000 Stk]	7.997	7.997	7.363	6.773
davon Masthähnchen [1.000 Stk]	7.082	7.082	6.633	6.005
davon Truthähne [1.000 Stk]	600	600	578	484
davon anderes Geflügel [1.000 Stk]	92	92	88	74
Milchertrag – Milchkühe [kg Milch je Tier und Jahr]	6.579	6.579	7.097	7.435
Milchertrag – Mutterkühe [kg Milch je Tier und Jahr]	3.500	3.500	3.500	3.500
Durchschnittlicher Nährstoffverbrauch (N) [t N/Jahr]	120.934	120.934	128.083	123.083

Quelle: Sinabell, Schönhart und Schmid (2018)

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft auseinanderzusetzen. Es sind drei Aspekte, die besonders zu beachten sind.

Die langfristige Betrachtung verdeutlicht sehr anschaulich die Konsequenzen des schleichenden Verlusts von Ackerflächen in Österreich. Durch verbesserte Züchtung und besseres Management gelingt es zwar, die Hektarerträge leicht zu erhöhen. Diese Vorteile werden aber zunichtegemacht, da der Pflanzenproduktion die Produktionsgrundlage kontinuierlich entzogen wird. Dabei sind steigende Hektarerträge alles andere als sicher. Neu auftretende Schädlinge, das Verbot von wirkungsvollen Substanzen zum Pflanzenschutz und möglicherweise erschwerter Zugang zu zeitgemäßen Methoden in der Pflanzenzüchtung lassen die Erwartung auf höhere Hektarerträge eher als Hoffnung denn als Gewissheit erscheinen.

Treffen die unterstellten Annahmen zu, so entwickelt sich die Milchwirtschaft zu einem noch bedeutenderen Produktionszweig als in der Vergangenheit. Damit ist es möglich, die in Österreich reichlich vorhandenen Grünlandflächen wirtschaftlich sinnvoll und ertragreich zu nutzen. Wenn damit tatsächlich eine Aufstockung des Rinderbestandes einhergeht, wie dies in den vorliegenden Projektionen unterstellt wird, hat dies Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen des Agrarsektors. Es dürfte dann in den kommenden Jahren immer schwerer sein, die ambitionierten Zielvorgaben zur Senkung der Emissionen im kommenden Jahrzehnt zu erreichen. Daher müssen bereits jetzt die Weichen gestellt werden, um beides zu ermöglichen: Ausschöpfung der Möglichkeiten, die günstige Marktbedingungen auf Weltmärkten in Verbindung mit den vorhandenen Ressourcen ergeben und die Verringerung der Belastung der Atmosphäre. Es ist im wichtigsten Interesse der Landwirtschaft, dass der Klimawandel möglichst begrenzt wird, da sie selber unter den Folgen am meisten zu leiden hat. Eine signifikante Steigerung der durchschnittlichen Milchleistung je Kuh könnte einer der Ansatzpunkte für eine solche Lösung sein.

In Österreich dürfte die Bevölkerung gemäß den aktuellen Prognosen von 8.844.115 im Jahr 2018 auf 9.300.000 im

Jahr 2030 zunehmen (Statistik Austria, 2018). Dies sind großartige Voraussetzungen für die heimische Landwirtschaft, da es genau um jene Konsumenten geht, die eine besondere Wertschätzung für Produkte, die in Österreich produziert werden, haben. Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen jedoch schmerzlich auf, dass die Versorgung mit heimischen Nahrungsmitteln – außer im Bereich der Milchprodukte und des Rindfleisches – keinesfalls im gleichen Maß steigen wird. Eher das Gegenteil dürfte der Fall sein, nämlich dass in immer größerem Umfang Nahrungsmittel importiert werden müssen. Für die österreichische Bevölkerung, die zu den reichsten der Welt zählt, ist dies kein Problem. Sollten die skizzierten Entwicklungen plausibel und realistisch sein, dann ist es nötig, auf diese Sachverhalte in einer breit angelegten Diskussion hinzuweisen. Dadurch sollten Entwicklungen in Gang gesetzt werden, die es ermöglichen der Agrarproduktion in Zukunft ein höheres Gewicht einzuräumen als dies derzeit der Fall ist.

## Literatur

- Kirner, L. (2018): Land- und forstwirtschaftliche Diversifizierung in Österreich. Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien, Eigenverlag, Wien.
- Sinabell, F.; F. Unterlass; P. Walder und J. Kantelhardt (2017): Österreich 2025 – Elemente des landwirtschaftlichen Innovationssystems in Österreich. WIFO-Monographien, Wien, Eigenverlag, August 2017. Online verfügbar unter: <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/60711>.
- Sinabell, F.; M. Schönhart and E. Schmid (2018): Austrian Agriculture 2020 – 2050. Scenarios and sensitivity analyses on land use, production, live-stock and production systems. Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Eigenverlag, Wien.
- OECD/FAO (2018): "OECD-FAO Agricultural Outlook", OECD Agriculture statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.
- Statistik Austria (2018): Bevölkerungsprognose 2018, Hauptvariante. Online verfügbar unter: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/demographische\\_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/demographische_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html) (abgerufen 2019-01-08).