

Agrarwirtschaft und Agrarlandschaft jetzt und in Zukunft

Leopold Kirner^{1*}

Einleitung

Die Land- und Forstwirtschaft spielt zwar mit einem Anteil von rund 1,3% zur Bruttowertschöpfung der österreichischen Volkswirtschaft (BMLRT, 2021, 12) ökonomisch eine untergeordnete Rolle. Trotzdem scheinen zum einen die Themen Landwirtschaft und Ernährung in der Bevölkerung wieder wichtiger zu werden und die Gesellschaft bringt sich immer mehr in den Diskurs zur Land- und Forstwirtschaft ein. Darüber hinaus liefert die Land- und Forstwirtschaft neben vielen anderen Aspekten auch die Lebensräume für die Wildtiere. Entwicklungen in der Land- und Forstwirtschaft sind somit auch für die österreichische Jagdwirtschaft von großem Interesse.

Der vorliegende Beitrag informiert im ersten Teil über die gegenwärtige Agrarstruktur sowie die wirtschaftliche Lage der österreichischen Landwirtschaft und zieht daraus erste Schlussfolgerungen für die Agrarwirtschaft und die Agrarlandschaft in Österreich. Darauf aufbauend werden im zweiten Teil des Beitrags mögliche Entwicklungspfade in der österreichischen Landwirtschaft näher beleuchtet und kritisch reflektiert.

Agrarstruktureller Wandel

Die Anzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Österreich nimmt laufend ab. Gab es 1960 noch etwa 400.000 Betriebe, so verringerte sich diese Anzahl auf knapp 156.000 im Jahr 2020. Rechnet man die Betriebe mit ausschließlich Forstflächen heraus, so verbleiben etwa 126.000 Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (STATISTIK AUSTRIA, 2022). Von diesen stellten im Jahr 2020 rund 109.000 Betriebe einen Mehrfachantrag für den Erhalt von öffentlichen Geldern im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU; im Jahr 2000 waren es noch 162.687 Betriebe (BMLRT, 2021, 187).

Aber nicht nur die Betriebe nehmen ab, sondern auch die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) verringerte sich in Österreich in den vergangenen Jahrzehnten markant. Die LF ohne Almen und Bergmäher verringerte sich von 3,13 Mill. Hektar im Jahr 1960 auf 2,32 Mill. Hektar im Jahr 2016. Noch deutlicher reduzierten sich die Almflächen, wobei ein Teil des Rückgangs auf die geänderte Erfassung von Almfutterflächen zurück zu führen ist (BMLRT, 2021, 186). Doch der Trend ist eindeutig: Die Agrarfläche in Österreich wird immer knapper und somit wertvoller.

Der agrarstrukturelle Wandel in Österreich verläuft nicht gleichmäßig, sondern unterscheidet sich zum Teil erheblich je nach Betriebsschwerpunkt. Besonders ausgeprägt findet er in der Milchvieh- und Schweinehaltung statt. Beispielsweise verringerte sich die Anzahl der Milchviehbetriebe von 59.913 im Jahr 2000 auf 25.872 im Jahr 2020. Ein Rückgang von rund 34.000 Betrieben oder knapp 57%. Demgegenüber erhöhte sich die österreichweite Milchliefermenge im selben Zeitraum um 27% (BMLRT, 2021, 175).

Die österreichische Landwirtschaft ist geprägt durch einen hohen Anteil von Einzelunternehmen, die als Familienbetriebe organisiert sind. 4,5% zählten laut Agrarstrukturerhebung 2016 zu Personengemeinschaften und 3,1% zu Betrieben juristischer Personen. Mit knapp 17% liegt der Anteil der Biobetriebe international betrachtet überdurchschnittlich hoch. Aufgrund der Topographie wirtschaften viele Betriebe im Berggebiet oder benachteiligten Gebiet und weisen somit natürliche Standortnachteile auf (STATISTIK AUSTRIA, 2018).

¹ Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien, Angermayergasse 1, A-1130 Wien

* Ansprechpartner: HS-Prof.Priv.-Doz.Dr. Leopold Kirner, leopold.kirner@haup.ac.at

Wirtschaftliche Situation der Betriebe

Über die wirtschaftliche Lage der österreichischen Landwirtschaft informiert seit 1960 der Grüne Bericht des Landwirtschaftsministeriums. Auf der Basis von rund 1.900 buchführenden Betrieben werden wirtschaftliche Kennzahlen für Betrieb und Haushalt erhoben. Die Auswahl der Betriebe erfolgt nach einem definierten Auswahlrahmen nach Betriebsform und Betriebsgröße.

Im Jahr 2020 erwirtschaftete der durchschnittliche land- und forstwirtschaftliche Betrieb im Grünen Bericht Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft in Höhe von 28.368 Euro (BMLRT, 2021, 194). Diese Bruttoeinkünfte müssen noch die Arbeitszeit der nicht entlohnten Arbeitskräfte und das im Betrieb eingesetzte Eigenkapital entlohnen. Die Ergebnisse auf Ebene der sechs Betriebsformen verweisen auf eine große Streubreite in Abhängigkeit vom Betriebsschwerpunkt. Veredelungsbetriebe (Schweine- und Geflügelbetriebe) und Marktfruchtbetriebe lagen deutlich über, Futterbaubetriebe (Betriebe mit Rindern, Schafen, Ziegen) und Forstbetriebe deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt. Nach Spezialbetriebsformen schnitten die Mutterkuhbetriebe mit einem Betriebseinkommen von weniger als 10 Tausend Euro besonders schlecht ab. Besonders ausgeprägt sind die Abweichungen naturgemäß nach der Betriebsgröße: Die Einkünfte variierten hier im Jahr 2020 von 7.532 Euro in Betrieben mit 15 bis 40 Tausend Euro Standardoutput bis 68.094 Euro in Betrieben mit mindestens 100.000 Euro Standardoutput (Informationen zum Standardoutput siehe BMLRT, 2021, 272).

Auch nach der Wirtschaftsweise und den natürlichen Standortverhältnissen sind Abweichungen bei den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft zu beobachten. Für Marktfruchtbetriebe, spezialisierte Milchvieh- und spezialisierte Weinbaubetriebe reicht die Anzahl der Betriebe aus, um aussagekräftige Ergebnisse nach der Wirtschaftsweise ableiten zu können. Und es verweist auf ein einheitliches Bild: Bei allen drei (Spezial-) Betriebsformen erzielten im Jahr 2020 die Biobetriebe im Schnitt ein höheres Einkommen als die konventionellen Betriebe (BMLRT, 2021, 211). Für die Marktfrucht- und spezialisierten Milchviehbetriebe gilt das auch für die Jahre davor (KIRNER, 2021a). Eine eindeutige Aussage kann auch für die natürliche Erschwernis getroffen werden. Bis auf wenige Ausnahmen erzielten die Nicht-Bergbauernbetriebe immer höhere Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft als die Bergbauernbetriebe. Im Jahr 2020 beispielsweise war der Unterschied besonders groß: 35.110 Euro in den Nicht-Bergbauerbetrieben gegenüber 21.827 Euro in den Bergbauernbetrieben. Auch innerhalb der Bergbauernbetriebe sinkt das Einkommen mit zunehmender natürlicher Erschwernis: von 24.269 Euro im Jahr 2020 in der Erschwernisgruppe 1 bis 17.654 Euro in der Erschwernisgruppe 4 (BMLRT, 2021, 207f).

Zwischenfazit zum Status quo

Die Anzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Österreich nimmt stetig ab. Die wichtigsten Gründe dafür sind der technologische Fortschritt und stagnierende Produktpreise für Agrarrohstoffe. Es ist davon auszugehen, dass die beiden Einflussfaktoren für die kommenden Jahre keine Kehrtwende einschlagen dürften, womit der agrarstrukturelle Wandel bei der Produktion von Agrarrohstoffen ungemindert weiterläuft. Auch wenn zurzeit durch Krisen wie z.B. kriegerische Auseinandersetzungen auch in Europa die Preise für Agrarrohstoffe stark steigen, dürfte sich der Deckungsbeitrag pro Einheit nur wenig verändern, da auch die Betriebsmittelpreise in solchen Zeiten stärker steigen können.

Ausgehend von dieser Analyse werden nachfolgend bruchstückhaft einige wenige Herausforderungen und Chancen für die heutige Landwirtschaft angesprochen, die sich insbesondere durch die gesellschaftliche Kritik an ihr sowie als Folge von globalen

Entwicklungen ergeben können. Daraus lässt sich erahnen, dass die österreichische Landwirtschaft vor größeren Veränderungen steht, die auch auf die Jagdwirtschaft einwirken können. Aus Platzgründen wird im Folgenden nur kurz auf einige Aspekte eingegangen.

Herausforderung Klimawandel

Die Bedingungen für die Landwirtschaft werden sich aufgrund des Klimawandels stark verändern. HÖRTENHUBER (2020) rechnet damit, dass sich die Vegetationsperiode am Beispiel des oberösterreichischen Alpenvorlands von 240 Tagen (Durchschnitt der Jahre 2003-14) auf 257 (2045-56) erhöhen könnte. Damit einher gingen eine Erhöhung der Hitzetage im gleichen Zeitraum von sieben auf 20. Die Landwirtschaft ist aber nicht nur Betroffene des Klimawandels, sondern auch Verursacherin. Immerhin rund zehn Prozent der jährlichen Treibhausgasemissionen in Österreich kommen aus der Landwirtschaft (UBA, 2019), mehrheitlich aus der tierischen Produktion. WOLBART (2020) belegt in ihrer Studie zur Klimarelevanz unterschiedlicher Ernährungsweisen, dass bei durchschnittlicher Ernährung alleine 43% der Treibhausgasemissionen von Fleisch und 35% von Milch und Milchprodukten verursacht werden. Die restlichen 22% verteilen sich auf andere Lebensmittel. Vor allem die herkömmliche Rindfleischproduktion in Form der Jungstiermast mit überwiegend Ackerfuttermitteln verursacht außerordentlich hohe Treibhausgasemissionen pro kg produziertes Eiweiß. Werden nämlich die Treibhausgasemissionen auf ein kg erzeugtes Eiweiß bezogen, dann kommen sie für Schweine- und Geflügelfleisch sowie Milch und Eier im Schnitt bei zehn bis 50 kg CO₂-eq je kg zu liegen, bei Rindfleisch je nach Studie bei 100 kg CO₂-eq und darüber (HÖRTENHUBER, 2020).

Herausforderung und Chance Tierwohl

Die Herstellung sicherer und preiswerter Produkte alleine reicht nicht mehr aus, um den Erwartungen großer Teile der Bevölkerung gerecht zu werden. Das Gutachten des wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik des deutschen Landwirtschaftsministeriums verweist ausführlich auf eine zu einseitige Fokussierung der Nutztierhaltung auf die Strategie der Kostenführerschaft und auf eine zu geringe Einbindung der Konsumentenwünsche (SPILLER et al., 2015). Die Autorinnen und Autoren folgern, dass ein intensiver Diskurs zwischen Privatwirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik geführt werden muss, um die gesellschaftlichen Anforderungen und die landwirtschaftliche Produktion in Einklang zu bringen und um damit die gesellschaftliche Akzeptanz des Sektors zu sichern („licence to operate“). Die Landwirtschaft wird sich darauf einstellen müssen, dass die Nutztierhaltung mittel- bis langfristig deutlich mehr Tierwohl gewährleisten muss.

Die österreichweite Jugendstudie zu Lebenswelten und Werthaltungen von jungen Menschen im agrarischen Schulwesen (KIRNER, 2021b) verweist bereits auf eine höhere Sensibilität gegenüber Tierwohl. Auf die Frage, was jungen Menschen in Bezug auf Landwirtschaft wichtig ist, erwies sich die Forderung nach hohen Standards für Nutztiere als die zweitwichtigste Bedeutung. Als wichtigste Aufgabe der Landwirtschaft wurde die Erzeugung von gesunden Lebensmitteln angesehen. Da es bei der Forderung nach hohen Standards für die Nutztierhaltung weder nach dem Geschlecht noch nach der Absicht zur Hofnachfolge Unterschiede gab, kann dies als Zeichen für eine konsensuale Meinung zum Thema Tierwohl gewertet werden. Das kann auch als Chance dafür angesehen werden, dass sich die Landwirtschaft und die nicht-landwirtschaftliche Bevölkerung in Zukunft beim Tierwohl annähern werden. Bei der Frage einer umweltfreundlichen Landwirtschaft weichen die Meinungen noch erheblich nach dem Geschlecht und der Absicht zur Hofnachfolge ab. Junge Frauen fordern diese vehementer ein, junge Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger hingegen deutlich seltener.

Chance von Qualitätsprodukten und Nischen

Darüber hinaus wollen junge Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger mehr Qualität und weniger Menge, wenn es um die Frage ihrer künftigen Betriebsstrategie geht. Die Qualitätsproduktion schließt hier explizit Tierwohlprogramme mit ein. Diese Einschätzungen gehen in die gleiche Richtung wie die strategischen Optionen unter Landwirtinnen und Landwirten in Österreich. Auch heutige Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wollen sich mehr in Richtung Qualitätsproduktion orientieren und deutlich weniger ihre Produktion ausweiten (u.a. KIRNER et al., 2019, KIRNER et al., 2022). Die Einstufungen zu den strategischen Optionen junger Menschen lassen zudem ein hohes Potenzial für Innovationen und Diversifizierung erkennen.

Mehrere Studien zeigen bereits das wirtschaftliche Potenzial von Strategien außerhalb der Kostenführerschaft auf. Eine Studie verweist auf das Potenzial von höheren Tierwohlstandards in der konventionellen Schweinemast (KIRNER und STÜRMER, 2021). Ein anderes Forschungsprojekt auf der Basis von Vollkostenauswertungen mit 28 Buchführungsbetrieben im Rahmen des Grünen Berichts 2020 (KIRNER et al., 2021) belegt das wirtschaftliche Potenzial der Diversifizierung. Bei der Direktvermarktung beispielsweise konnte eine vollständige Deckung aller Kosten durch Leistungen erzielt werden, was in der Urproduktion dieser Betriebe nur zu 30% gelang. In einer Längsschnittstudie in der Schweiz wurde die Low-Input Strategie in der Milchviehhaltung mit der weit verbreiteten Hochleistungsstrategie verglichen. Fazit: Das kalkulatorische Betriebsergebnis unterschied sich kaum zwischen beiden Strategien, obwohl die Low-Input Betriebe im Schnitt weniger als die Hälfte der Milch der Hochleistungsbetriebe erzeugten (BLÄTTLER et al. 2015).

Globale Innovationen am Beispiel Laborfleisch

Die Frage des künftigen Fleischverzehrs wird global immer drängender und zunehmend breiter diskutiert. So benötigt der Weizenanbau eine Fläche von 0,04 m², um daraus ein Gramm Protein herzustellen. Bei Geflügelfleisch sind es 0,08 m², bei Schweinefleisch 0,13 m² und bei Rindfleisch gar 1,02 m². Außerdem wird fast die Hälfte der weltweit geernteten Ackerkulturen für Tierfutter verwendet (Unternehmensberatung Kearny, OECD zitiert von BUCHTER et al. in DER ZEIT, 2019). Eine Lösung für diesen Zielkonflikt wird neben pflanzlichen Fleischersatzprodukten in der Erzeugung vom künstlichem Fleisch, auch Laborfleisch, In-vitro-Fleisch oder kultiviertes Fleisch genannt, gesehen. Verschiedene Forschungsvorhaben weltweit arbeiten an dieser Idee einer alternativen Fleischproduktion ohne Nutztierhaltung. Auf der Weise ist eine „neue Proteinlandschaft“ in den vergangenen Jahren mit verschiedenen Start-ups (Mosa Meat, Aleph Farms und Just Food) und etablierten Unternehmen (z.B. Tyson und General Mills) entstanden (BAUM et al., 2020, 1). Der Vorteil für Wissenschaftler und der breiten Öffentlichkeit liege darin, dass diese Art der Fleischproduktion besseren Tierschutz, geringere Umweltauswirkungen sowie gesundheitliche Vorteile nach sich zieht. Die Produktionskosten von Laborfleisch sind nach wie vor hoch, doch konnten diese bereits markant gesenkt werden und weitere Einsparungen durch Skaleneffekte und Effekte durch Wirkung der Erfahrungskurve sind zu erwarten. Die technische Seite der Produktion dieser Innovation dürfte somit gelöst sein bzw. Lösungen werden weiterentwickelt. Die offene Frage ist noch, wie sich die weltweite Nachfrage nach Laborfleisch in Zukunft entwickeln wird. Also wird Laborfleisch ein ähnlicher Renner wie Fleisch von Nutztieren? Und wie verhalten sich die Konsumentinnen und Konsumenten in Österreich zu dieser Innovation, eine Frage, die über die künftige Ausrichtung der österreichischen Landwirtschaft von enormer Bedeutung ist.

Schlussfolgerungen

Die Entwicklungen in der österreichischen Landwirtschaft werden vielschichtig sein. Aus heutiger Sicht wird der agrarstrukturelle Wandel, bei dem immer weniger Betriebe immer mehr erzeugen, grundsätzlich weitergehen. Die Folge davon sind u.a. größere Strukturen, einfache Fruchtfolgen, größere Flächen mit weniger Strukturelementen, eine höhere Effizienz in der Produktion mit schwereren Maschinen, weniger Kulturen und Betriebszweige und immer weniger Menschen in den Betrieben und Regionen. Skaleneffekte, technologischer Fortschritt und real stagnierende Produktpreise bzw. Deckungsbeiträge sind die Grundlage dafür. Soweit die eine Seite der Medaille. Es zeichnen sich aber auch alternative Entwicklungsstränge ab, Motor dafür sind Begrenzungen bei natürlichen Ressourcen, gesellschaftliche Wünsche, geänderte Präferenzen von jungen Menschen in der Landwirtschaft, eine stärkere Orientierung der Agrarpolitik auf Umwelt und Klima oder Innovationen in der Agrarwirtschaft. Diese Entwicklungen erlauben auch mit kleineren Betriebsstrukturen wirtschaftlich zu agieren und sie befördern mehr Vielfalt in der Agrarwirtschaft und lebendigere ländliche Regionen. Diese alternativen Pfade fallen jedoch nicht so einfach vom Himmel. Grundlage dafür ist ein innovatives Klima auf den Höfen und allen agrarischen Institutionen das erlaubt, Visionen zu entwickeln, Freiräume zu erlauben, Neues zuzulassen und wertschätzende Dialoge zu führen. Dieser Paradigmenwechsel, bei dem sich die landwirtschaftliche Produktion an umfassende gesellschaftliche Bedürfnisse orientiert, braucht die Unterstützung aller Beteiligten im Agrarsystem.

Literatur

BAUM, C.M., C. KAMRATH und A.-L. FEISTL (2020): Kultiviertes Fleisch – Antworten alle Vegetarier, ‚Nein danke‘? Ber. Ldw., Band 98/3. URL: <https://www.buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/307> [18.01.2022].

BLÄTTLER, T., B. DURGIALI, L. KNAPP und T. HALLER (2015): Projekt Optimilch: Wirtschaftlichkeit der Vollweidestrategie – Ergebnisse 2000 bis 2010. Agrarforschung Schweiz 6(7-8), 345-361.

BMLRT – Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Tourismus (2021): Grüner Bericht 2021. Wien: Selbstverlag.

BUCHTER, H., N. PAUER und M. ROHWETTER (2019): Vegetarismus: Was kommt nach dem Fleisch? DIE ZEIT Nr. 39/2019, 21-22.

HÖRTENHUBER, S. (2020): Klimawirkung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Nutztierhaltung. Unveröffentl. Präsentation im Rahmen Treffpunkt Hochschule „Landwirtschaft und Klimaschutz“ der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. Wien.

KIRNER, L., A. PAYRHUBER, M. PRODINGER und V. HAGER (2019): Professionalisierung der Weiterbildung und Beratung in der Rinder- und Schweinehaltung. Projektbericht der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien. URL: <https://www.haup.ac.at/publikation/professionalisierung-der-weiterbildung-und-beratung-in-der-osterreichischen-rinder-und-schweinehaltung/> [28.05.2020].

KIRNER, L. (2021a): Wirtschaftlichkeit der biologischen Wirtschaftsweise. Unveröffentlichte Vorlesungsunterlage im Rahmen der VO Betriebswirtschaft und Vermarktung in der ÖLW der Univ. für Bodenkultur Wien.

KIRNER, L. (2021b): Lebenswelten und Werthaltungen junger Menschen im agrarischen Schulwesen in Österreich. Zeitschrift für agrar- und umweltpädagogische Forschung, Sonderheft 1. Studienverlag: Innsbruck.

KIRNER, L. und B. STÜRMER (2021): Mehrkosten von und Erfahrungen mit höheren Tierwohlstandards in der österreichischen Schweinemast. Ber. Ldw., 99 (1), 1-31. URL: <https://www.buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/342> [2.03.2021].

KIRNER, L., F. FENSL, G. GLAWISCHNIG und F. HUNGER (2021): Wirtschaftlichkeit der Diversifizierung in Österreich am Beispiel von Urlaub am Bauernhof und Direktvermarktung. Austrian Journal of Agricultural Economics and Rural Studies. Volume 30/2021, 11-18.

KIRNER, L., J. MAYR und M. WINZHEIM (2022): Auswirkungen der Covid-19 Pandemie auf die österreichische Landwirtschaft. Repräsentative Telefonbefragung unter Landwirtinnen und Landwirten. Ber. Ldw., im Druck.

SPILLER, A., M. GAULY, A. BALMANN, J. BAUHUS, R. BIRNER, W. BOKELMANN, O. CHRISTEN, S. ENTENMANN, H. GRETHE, U. KNIERIM, U. LATA CZ-LOHMANN, J. MATINEZ, H. NIEBERG, M. QAIM, F. TAUBE, B.A. TENHAGEN und P. WEINGARTEN (2015): Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Berichte über Landwirtschaft, Sonderheft Nr. 221. URL: <https://buel.bmel.de/index.php/buel/issue/view/221> [7.08.2020].

STATISTIK AUSTRIA (2018): Agrarstrukturerhebung 2016. Betriebsstruktur. Schnellbericht 1.17. Wien.

STATISTIK AUSTRIA (2022): Agrarstrukturerhebung 2020. Betriebsstruktur. Schnellbericht, im Druck. Wien.

UBA – UMWELTBUNDESAMT (2019): Anteil Treibhausgase 2019. URL: <https://www.umweltbundesamt.at/klima/treibhausgase> [18.01.2022].

WOLBART, N. (2019): Treibhausgasemissionen österreichischer Ernährungsweisen im Vergleich – Reduktionspotenziale vegetarischer Optionen. Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien. URL: https://boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H73000/H73700/Publikationen/Working_Papers/WP176_Web.pdf [18.01.2022].