



Bern, 22. Juni 2022

Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik

Bericht des Bundesrates
in Erfüllung der Postulate 20.3931 der WAK-S
vom 20. August 2020 und 21.3015 der WAK-N
vom 2. Februar 2021

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
1 Einleitung	10
2 Teil A: Beantwortung der Prüfaufträge	14
2.1 Selbstversorgung.....	14
2.2 Ganzheitliche Politik	19
2.3 Schliessung der Nährstoffkreisläufe	24
2.4 Reduktion der Komplexität	27
2.5 Wirtschaftliche Perspektiven	31
2.6 Reduktion von Wettbewerbsverzerrungen	34
2.7 Direktverkauf und kurze Vertriebswege	37
2.8 Reduktion der Lebensmittelverschwendung	39
3 Teil B: Langfristige Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft	41
3.1 Situationsanalyse	41
3.1.1 Landwirtschaft	41
3.1.2 Zulieferer, Verarbeitung, Vermarktung und Handel	44
3.1.3 Nachfrage und Konsumverhalten.....	45
3.1.4 Innovation und Technologie	46
3.2 Zukünftige Rahmenbedingungen	46
3.3 Zukunftsbild Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft 2050	49
3.3.1 Hintergrund und Prämissen.....	49
3.3.2 Zukunftsbild 2050	52
3.3.3 Synergien und Zielkonflikte	55
3.4 Handlungsbedarf	57
3.5 Langfristige Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft	58
3.5.1 Strategische Stossrichtungen.....	58
3.5.2 Handlungsfelder	62
3.5.3 Rolle des Bundes	66
3.6 Umsetzung.....	68
3.6.1 Parlamentarische Initiative 19.475	68
3.6.2 Agrarpolitik 2022+	69
3.6.3 Zukünftige Politik für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft	70
4 Schlussfolgerungen und weiteres Vorgehen	74
4.1 Schlussfolgerungen	74
4.2 Weiteres Vorgehen.....	75
Verzeichnisse	77
Boxen	77
Abbildungen.....	77
Tabellen.....	77
Abkürzungen	78

Zusammenfassung

Das Parlament hat in der Wintersession 2020 bzw. der Frühlingssession 2021 beschlossen, die Beratung zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik ab 2022 (AP22+) zu sistieren, bis der Bundesrat in Beantwortung der Postulate 20.3931 und 21.3015 einen Bericht zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik vorgelegt hat. Einerseits sollen acht Prüfaufträge behandelt werden. Diese betreffen nicht nur die Landwirtschaft, sondern das gesamte Ernährungssystem (Teil A des Berichts). Zudem sollen mit dem Bericht langfristige Perspektiven für die Schweizer Landwirtschaft geschaffen werden. Mit der strategischen Ausrichtung der zukünftigen Agrarpolitik sollen die verfassungsmässigen Ziele gemäss Artikel 104 und 104a der Bundesverfassung (BV) unter den künftigen Rahmenbedingungen besser erfüllt werden als bisher. Gefordert wird vom Bundesrat somit eine Gesamtstrategie, die über den Zeithorizont der AP22+ hinausgeht (Teil B des Berichts).

Teil A: Beantwortung der Prüfaufträge

Selbstversorgung

Mit dem heutigen Produktionsportfolio erreicht die Schweiz einen Bruttoselbstversorgungsgrad mit Nahrungsmitteln von 57 Prozent und einen Nettoselbstversorgungsgrad von rund 50 Prozent. Damit leistet die Schweizer Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag an die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln. Mit zunehmender Bevölkerung kann der Selbstversorgungsgrad nur gehalten werden, wenn die Landwirtschaftsböden quantitativ und qualitativ erhalten bleiben, der technische Fortschritt umgesetzt wird, das Dauergrünland mit standortangepasster Nutzungsintensität zur Milch- und Fleischproduktion genutzt wird und auf der Ackerfläche vermehrt Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung angebaut werden. Bei der Weiterentwicklung der politischen Rahmenbedingungen ist der Fokus nicht nur auf den Selbstversorgungsgrad zu legen, sondern auf alle Aspekte der Ernährungssicherheit gemäss Artikel 104a BV.

Ganzheitliche Politik für nachhaltige Produktion und gesunde Ernährung

Die Lebensmittel in der Schweiz sind sicher und stehen den Konsumentinnen und Konsumenten in grosser Auswahl zur Verfügung. Die Ernährung der Bevölkerung ist aber unausgewogen und die Kalorienzufuhr ist im Durchschnitt zu hoch. Es werden gemessen an den Ernährungsempfehlungen zu wenig Milchprodukte, Hülsenfrüchte, Früchte und Gemüse und zu viel Fleisch, Süsses und Salziges konsumiert. Mit einer gesunden Ernährung, die sich an den Ernährungsempfehlungen orientiert, könnte die Umweltwirkung des Konsums halbiert werden. Die Schweizer Ernährungsstrategie 2017-2024 fördert mit ihrer Ausrichtung auf eine gesunde Ernährung die Nachhaltigkeit der Produktion, da es bedeutende Synergien zwischen einer gesunden Ernährung und der nachhaltigen Produktion gibt. Die heutige Agrarpolitik beeinflusst hauptsächlich die landwirtschaftliche Produktion und das daraus resultierende Angebot an Rohstoffen und Lebensmitteln. Gewisse agrarpolitische Massnahmen wie der Grenzschutz, die Kennzeichnungsvorschriften oder die Absatzförderung wirken sich jedoch auf den Konsum aus, wobei die Wirkung des Grenzschutzes auf die Nachhaltigkeit der Produktion bzw. die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten sowohl positiv als auch negativ sein kann.

Schliessung der Nährstoffkreisläufe

In Zukunft geht es darum, die Nährstoffflüsse weiter so zu optimieren, dass die eingesetzten Nährstoffe einen möglichst grossen gesellschaftlichen Nutzen erbringen und gleichzeitig die Umwelt möglichst wenig belasten. Am grössten ist die Herausforderung beim Stickstoff, wo auf Stufe Landwirtschaft die Verluste in die Umwelt rund 100 000 Tonnen betragen. Um die Umweltziele Landwirtschaft (UZL) zu erreichen und damit die Tragfähigkeit der Ökosysteme langfristig sicherzustellen, sind die umweltrelevanten Stickstoffverluste (Ammoniak, Nitrat, Lachgas) um mindestens 30 000 Tonnen Stickstoff zu reduzieren. Auf Stufe Konsum bzw. Abfallwirtschaft resultieren weitere Verluste in die Umwelt von über 40 000 Tonnen Stickstoff. Auch hier gilt es die Verluste zu senken.

Reduktion der Komplexität

Eine Vielzahl von Faktoren haben in den letzten Jahrzehnten dazu geführt, dass die Komplexität der agrarpolitischen Instrumente und der administrative Aufwand für die landwirtschaftlichen Betriebe und

den Vollzug (Kantone, Kontrollorganisationen, Bund) gestiegen sind. Trotz zahlreicher punktueller Vereinfachungen im Rahmen verschiedener Verordnungspakete konnte bisher insgesamt keine wesentliche Vereinfachung des Gesamtsystems und keine Trendumkehr erzielt werden. Mit Blick auf die Ziellücken wurden insbesondere bei den Direktzahlungen neue Programme und Beiträge eingeführt, ohne dass es gelungen ist, parallel dazu weniger effektive und weniger effiziente Massnahmen abzuschaffen. Insbesondere die Digitalisierung und ein stärkeres Engagement der Branchen im Umweltbereich bieten ein Potenzial, die agrarpolitischen Massnahmen und deren Vollzug zu vereinfachen.

Wirtschaftliche Perspektiven

Die wirtschaftliche Situation der Landwirtschaft hat sich insgesamt positiv entwickelt. Die Arbeitsproduktivität konnte in den letzten 20 Jahren um rund einen Drittel gesteigert werden. Der Anteil der Betriebe, die den Vergleichslohn erreichen, ist in allen Regionen steigend. Nach wie vor liegt jedoch der Arbeitsverdienst der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte unter dem Vergleichslohn und die Arbeitsbelastung in der Landwirtschaft ist hoch. Die Situation der Schweizer Nahrungsmittelindustrie kann insgesamt als gesund bezeichnet werden, wobei die agrarpolitisch bedingt hohen Rohstoffpreise insbesondere für die exportorientierten Branchen sowie für die zweite Verarbeitungsstufe eine Herausforderung darstellen. Insgesamt muss die Wettbewerbsfähigkeit des ganzen Sektors weiter gestärkt werden. Die Rahmenbedingungen sollen es den Akteuren ermöglichen, sich noch konsequenter auf eine gemeinsame Qualitätspositionierung auszurichten, Veränderungen im Konsumverhalten zu antizipieren und Potenziale zur Kostensenkung zu nutzen.

Wettbewerbsverzerrungen

Obwohl ein umfassender Vergleich zwischen den Produktionsanforderungen in der Schweiz und in den einzelnen Importländern nicht besteht, kann festgehalten werden, dass beim Tierschutz die Schweizer Vorschriften in vielen Bereichen weltweit zu den strengsten gehören. Im Umweltbereich sind die Anforderungen in der Schweiz nicht generell höher als in wichtigen Herkunftsländern von Importprodukten. Abweichende Produktionsanforderungen zwischen dem In- und Ausland sind gemäss Wettbewerbsrecht jedoch keine Wettbewerbsverzerrungen, sondern standortbezogene Produktionsbedingungen, wie nationale oder geographische Eigenheiten oder das allgemeine Lohnniveau. Die Prüfergebnisse zeigen, dass die Agrarpolitik heute höheren Aufwänden aufgrund unterschiedlicher Produktionsanforderungen indirekt Rechnung trägt. Im Fall von weiteren substantiellen Anpassungen beim Grenzschutz kann es zu einem Ungleichgewicht zwischen Wettbewerbsvorteilen und -nachteilen kommen. Der Bundesrat engagiert sich international weiterhin für einen nachhaltigen Agrarhandel und für die Förderung des Imports von nachhaltig produzierten Gütern.

Direktverkauf und kurze Vertriebswege

Der Direktverkauf und kurze Vertriebswege sind aktuelle Konsumtrends. Obwohl der Umsatz, den die Landwirtschaft auf diese Weise generiert, mit schätzungsweise 5 Prozent noch relativ gering ist, ist die Direktvermarktung wichtig. Sie verstärkt die Beziehung zwischen den Konsumierenden und den Produzierenden und fördert das gegenseitige Verständnis und Vertrauen. Der Bund kann den Direktverkauf und die regionale Vermarktung von Produkten bereits heute mit verschiedenen Instrumenten unterstützen. Die gesetzlichen Grundlagen sind vorhanden, damit die entsprechende Unterstützung weiterentwickelt werden kann.

Reduktion der Lebensmittelverschwendung

Durch den Lebensmittelkonsum in der Schweiz fallen im In- und Ausland über alle Stufen der Lebensmittelkette rund 2,8 Millionen Tonnen vermeidbare Lebensmittelverluste pro Jahr an. 25 Prozent der Umweltbelastung der Ernährung der Schweiz sind auf die vermeidbaren Lebensmittelverluste zurückzuführen, wobei rund die Hälfte davon in den Haushalten und in der Gastronomie anfallen. Die Reduktion der Lebensmittelverschwendung ist wichtig, um den ökologischen Fussabdruck der Ernährung zu reduzieren und damit auch einen Beitrag zur Erreichung der UZL zu leisten. Im Rahmen der Strategie nachhaltige Entwicklung (SNE) hat der Bundesrat das Ziel definiert, die vermeidbaren Lebensmittelabfälle entlang der ganzen Wertschöpfungskette bis 2030 zu halbieren. Im Rahmen des Aktionsplans

gegen die Lebensmittelverschwendung hat der Bundesrat den Weg aufgezeigt, wie dieses Ziel erreicht werden soll.

Teil B: Langfristige Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft

Situationsanalyse

Die Land- und Ernährungswirtschaft hat sich in den letzten Jahren grundsätzlich in die richtige Richtung bewegt. Die inländische Lebensmittelproduktion ist in den letzten zwanzig Jahren leicht gestiegen und der Selbstversorgungsgrad ist trotz Bevölkerungszunahme weitgehend stabil geblieben. Leicht rückläufig ist aufgrund des Siedlungswachstums die landwirtschaftliche Nutzfläche. Trotz vergleichsweise geringer Ackerfläche pro Kopf wird in der Schweiz weniger als 40 Prozent der Ackerfläche zur direkten menschlichen Ernährung genutzt. Obwohl der Tierbestand insgesamt relativ stabil ist, haben sich die Futtermittelimporte in den letzten 20 Jahren nahezu verdoppelt. Die Wertschöpfung des Sektors ist stabil geblieben und auf einzelbetrieblicher Ebene sind die durchschnittlichen Einkommen gestiegen. Trotz fortschreitendem Strukturwandel ist die Schweizer Landwirtschaft nach wie vor von Familienbetrieben geprägt und vielfältig strukturiert. Im ökologischen Bereich wurden Fortschritte erzielt, wobei die UZL in vielen Bereichen noch nicht erreicht werden und somit die Tragfähigkeit der Ökosysteme teilweise überschritten wird.

Gut jeder zehnte Beschäftigte ist in der Lebensmittelkette tätig. Die Schweizer Lebensmittelkette ist trotz nach wie vor hohem Grenzschutz stark in den internationalen Markt eingebunden und der Agrarhandel hat in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen. Die Agrarmärkte sind sowohl auf der vor- wie auch auf der nachgelagerten Stufe von hohen Marktkonzentrationen und -asymmetrien geprägt. Immer mehr Verarbeiter und Detailhändler setzen sich ambitionierte Umweltziele, insbesondere im Bereich der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen).

Die Schweiz hat im Ernährungsbereich viel erreicht. Die Lebensmittel sind sehr sicher und länger haltbar als früher und insgesamt steht den Konsumentinnen und Konsumenten eine sehr grosse Auswahl an Produkten zur Verfügung. Gleichzeitig ist die Ernährung der Schweizer Bevölkerung unausgewogen und verbunden mit einem grossen ökologischen Fussabdruck. So betragen die THG-Emissionen des Nahrungsmittelkonsums rund 20 Prozent der Gesamtemissionen der Haushalte, wovon zwei Drittel im Ausland anfallen.

Zukünftige Rahmenbedingungen

Global und auch in der Schweiz wachsen die Bevölkerung und die Wirtschaft weiter. Parallel dazu steigt auch die Nachfrage nach Lebensmitteln. Es wird zwar davon ausgegangen, dass bis 2030 am Weltmarkt das Angebot mit der Nachfrage insgesamt Schritt halten kann und die realen Preise gegenüber heute sogar leicht sinken. Wie die Covid-19-Pandemie und der Ukrainekrieg zeigen, können neben extremen Witterungsereignissen auch Krisen und Kriegereignisse jedoch jederzeit zu beträchtlichen Abweichungen von diesem längerfristigen Trend führen - dies nicht nur an den Märkten für Landwirtschaftsprodukte, sondern auch an jenen für Vorleistungen wie fossile Brenn- und Treibstoffe oder Mineraldünger. Zunehmende geopolitische Spannungen, eine damit im Zusammenhang stehende Tendenz zur regionalen Blockbildung sowie wachsender Protektionismus dürften die Resilienz der globalen Wertschöpfungsketten schwächen. Die für die Produktion von Nahrungsmitteln notwendigen natürlichen Ressourcen sind bereits heute stark beansprucht. Der Druck wird aufgrund steigender Nutzungsansprüche und des Klimawandels weiter zunehmen, insbesondere in den Bereichen Boden, Wasser und Biodiversität. Je stärker der Klimawandel sein wird, desto mehr werden sich Extremereignisse häufen. Das wird sich nicht nur lokal auf die Inlandproduktion auswirken, sondern auch auf die Versorgung mit importierten Lebensmitteln und Vorleistungen. Der technologische Fortschritt wird weiterhin die Effizienz auf allen Stufen der Wertschöpfungskette verbessern und neue Produkte hervorbringen (z.B. Laborfleisch). Inwiefern sich neue Technologien und Produkte durchsetzen ist abhängig von deren Wirtschaftlichkeit, den gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie der Akzeptanz von Gesellschaft und Konsumentinnen und Konsumenten.

Zukunftsbild für die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft 2050

Mit dem Zukunftsbild wird skizziert, wie die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft im Zeithorizont 2050 aussehen soll. So wird dem Anliegen des Parlaments Rechnung getragen, dass mit dem Postulatsbericht langfristige Perspektiven für den Sektor zu schaffen sind. Das Zukunftsbild soll einerseits eine ambitionierte Zielsetzung für die Entwicklung des land- und ernährungswirtschaftlichen Sektors und andererseits eine positive Perspektive für dessen Akteure schaffen. Mit dem Jahr 2050 umfasst der Zeithorizont des Zukunftsbildes eine Generation. Kerninhalte des Zukunftsbildes sind:

- Die Inlandproduktion orientiert sich an der Nachfrage und trägt mit einem diversifizierten Produktionsportfolio netto zu mehr als der Hälfte zur Versorgung bei;
- Die Landwirtschaft zeichnet sich durch hohe Wertschöpfung pro Arbeitskraft aus. Die Arbeitsproduktivität steigt gegenüber 2020 um 50 Prozent;
- Die THG-Emissionen der Produktion liegen mindestens 40 Prozent unter dem Niveau von 1990 und die THG-Emissionen des Konsums sind pro Kopf gegenüber 2020 um mindestens zwei Drittel gesenkt;
- Die Nährstoffflüsse sind weitgehend optimiert. Verluste in Luft und Wasser überschreiten die ökologische Tragfähigkeit nicht;
- Die Lebensmittelverluste von der Produktion bis zum Endkonsum werden gegenüber 2020 um drei Viertel reduziert;
- Die Bevölkerung ernährt sich gesund, ausgewogen und nachhaltig. Als Referenz dienen die Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide;
- Die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft ist offen für neue Technologien und ist international führend im Einsatz von umwelt- und ressourcenschonenden Technologien.





Das Zukunftsbild skizziert eine ganzheitliche Vision des Ernährungssystems, konkretisiert den Gesellschaftsvertrag von Artikel 104 und 104a BV und bindet die verschiedenen Akteure des Ernährungssystems von der Produktion bis zu den Konsumentinnen und Konsumenten ein.

Handlungsbedarf

Ausgehend von der Situationsanalyse, den zukünftigen Rahmenbedingungen sowie dem im Zeithorizont 2050 angestrebten Zukunftsbild wird der künftige Handlungsbedarf abgeleitet. Die Abweichung zwischen der heutigen Situation und dem mit dem Zukunftsbild angestrebten Zustand ist in vielen Bereichen gross. Das gilt insbesondere für die ökonomischen und ökologischen Ziele im Bereich Landwirtschaft sowie den Konsum. Die sich künftig verändernden Rahmenbedingungen werden sich aufgrund des Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums negativ auf die für die landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung stehenden Produktionsgrundlagen wie Boden und Biodiversität auswirken. Zudem wirken sich der Klimawandel sowie die steigende Nachfrage nach Lebensmitteln auf den Beitrag der Inlandproduktion an die Versorgung aus. Insgesamt ist der Handlungsbedarf zur Transformation des Ernährungssystems im Zeithorizont 2050 gross, am grössten in den Bereichen Inlandversorgung, Umwelt, landwirtschaftliche Wertschöpfung und Konsum.

Langfristige Strategie 2050

Ausgehend von den Verfassungszielen und den Zielen gemäss Zukunftsbild verfolgt der Bundesrat im Zeithorizont 2050 die Vision **«Ernährungssicherheit durch Nachhaltigkeit von der Produktion bis zum Konsum»**. Um die Vision und die Ziele gemäss Zukunftsbild 2050 unter den künftigen Rahmenbedingungen zu erreichen, muss sich die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln. Damit dies gelingt, sollen die folgenden vier strategischen Stossrichtungen verfolgt werden:

Resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen	Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern	Nachhaltige Wertschöpfung stärken	Nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen
 <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsgrundlagen erhalten • Auswirkungen des Klimawandels antizipieren • Stabilität der Lieferketten gewährleisten 	 <ul style="list-style-type: none"> • Klimaschutz und erneuerbare Energien stärken • Nährstoffverluste und Risiken von Pflanzenschutzmitteln vermindern • Biodiversität fördern • Tierwohl und Tiergesundheit verbessern 	 <ul style="list-style-type: none"> • Wettbewerbsfähigkeit verbessern • Nachfrageseitige Veränderungen antizipieren • Faire Verteilung der Wertschöpfung anstreben • Komplexität der Agrarpolitik reduzieren 	 <ul style="list-style-type: none"> • Wahl nachhaltiger Produkte vereinfachen • Gesunde Ernährungsmuster unterstützen • Lebensmittelverschwendung reduzieren

Die strategischen Stossrichtungen zeigen auf, wo es künftig ein verstärktes Engagement braucht, um die langfristigen Ziele zu erreichen. Der Bundesrat schlägt darauf aufbauend folgende Handlungsfelder vor, die zeigen, wie konkret gehandelt werden soll:

- **Innovationskraft und Know-How stärken**
Vor dem Hintergrund allfälliger zukünftiger Handelsabkommen, des Klimawandels und den Veränderungen der Konsumgewohnheiten, muss die Innovationskraft des Sektors gestärkt werden. Damit verbessern sich die wirtschaftlichen Perspektiven der Landwirtschaftsbetriebe und der nachgelagerten Stufen und so auch deren Wettbewerbsfähigkeit. Eine wichtige Voraussetzung ist ein günstiges Umfeld für Innovation sowie die Stärkung des Know-Hows der Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
- **Ressourceneffizienz und Standortanpassung verbessern**
Verbesserungen der Ressourceneffizienz über die gesamte Wertschöpfungskette bis hin zur Abfallwirtschaft können einen namhaften Beitrag zur Erreichung der Zielsetzungen im Umweltbereich leisten. Gleichzeitig braucht es eine verstärkte Ausrichtung der Produktion auf die Standortbedingungen. Veränderungen auf Stufe Produktion sollen synchron mit der Anpassung der Ernährungsmuster erfolgen, damit keine Verlagerung von negativen Effekten ins Ausland erfolgt und so die Produktionsgrundlagen sowohl im Inland als auch in den Importländern langfristig gesichert werden.
- **Transparenz und Kostenwahrheit erhöhen**
Eine beschränkte Markttransparenz und mangelnde Integration externer Effekte in die Konsumentenpreise behindern heute ein nachhaltiges, gesundheits- und tierwohlförderndes Einkaufsverhalten. Entsprechend gilt es, den Konsumentinnen und Konsumenten entsprechende Informationen zugänglich zu machen. Zudem braucht es Mechanismen, die zu einer besseren Berücksichtigung der externen Kosten beim Konsumentenscheid führen. Dies bedeutet, die Transparenz über die Verteilung der Wertschöpfung zwischen den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette zu verbessern, Fehlanreize im heutigen Instrumentarium zu reduzieren und Massnahmen zur Internalisierung externer Kosten zu ergreifen.
- **Instrumentarium vereinfachen**
Es gilt die agrarpolitischen Instrumente, aber auch die entsprechenden Prozesse und Abläufe, möglichst zu vereinfachen sowie auf Wirksamkeit und Effizienz auszurichten. Damit soll auch der administrative Aufwand auf allen Stufen reduziert werden. Dies trägt dazu bei, die Leistungsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft zu stärken und die Verständlichkeit der Agrarpoli-

tik für die betroffenen Akteure zu erhöhen. Die Digitalisierung in der ganzen Wertschöpfungskette bietet Chancen, um die Unternehmen in ihren Managementaufgaben zu unterstützen und den Vollzug der agrarpolitischen Instrumente sowohl für die Bewirtschaftenden als auch die Vollzugsstellen zu vereinfachen. Ein stärkeres Engagement und die Übernahme von mehr Selbstverantwortung durch die Branchen zur Erreichung von Umweltzielen (z.B. Klimazielsetzungen) bietet Potenzial zur Vereinfachung von Massnahmen.

Die skizzierte Strategie definiert den Rahmen sowohl für das künftige Handeln der Branchen als auch für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik.

Umsetzung

Die agrarpolitische Umsetzung der Strategie soll in drei Etappen erfolgen:

- a) Parlamentarische Initiative (Pa.Iv) 19.475: Die von Parlament und Bundesrat beschlossenen Absenkpfade und Massnahmen zur Reduktion der Risiken beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und der Nährstoffverluste unterstützen insbesondere die strategische Stossrichtung «Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion». Ergänzend zur Umsetzung der agrarpolitischen Massnahmen können die Branchen in Selbstverantwortung ebenfalls Massnahmen zur Risiko- bzw. Nährstoffverlustreduktion ergreifen und dem Bund regelmässig Bericht erstatten. Schliesslich wird mit der neuen Mitteilungspflicht für Dünger, Kraftfutter und Pflanzenschutzmittel die Transparenz im Einsatz von umweltrelevanten Hilfsstoffen erhöht.
- b) Agrarpolitik 2022+: Diese enthält auch nach Umsetzung der Pa.Iv. 19.475 wichtige Massnahmen, die insbesondere die strategischen Stossrichtungen «Wertschöpfung» sowie «Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion» unterstützen. Der Bundesrat empfiehlt dem Parlament daher, die AP22+ grundsätzlich umzusetzen, jedoch zum jetzigen Zeitpunkt die Änderungen im Bereich der Direktzahlungen auf wichtige Massnahmen zu fokussieren sowie auf die Anpassung des Gewässerschutzgesetzes zu verzichten und die Änderungen im Bereich des bäuerlichen Bodenrechts von der AP22+ zu entkoppeln. Damit werden die primär auf ökologische Ziele ausgerichteten Elemente der Pa.Iv. 19.475 mit wirksamen Massnahmen im wirtschaftlichen und sozialen Bereich (z.B. befristete Prämienverbilligung von Ernteversicherungen, Stärkung des Sozialversicherungsschutzes, Digitalisierung oder Förderung des Wissensaustauschs) ergänzt.
- c) Zukünftige Politik für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft: Um die Ziele im Zeithorizont 2050 zu erreichen, bedarf es über die Pa.Iv. 19.475 und die AP22+ hinausgehende Anstrengungen. Zudem gibt es in den ersten beiden Etappen kaum Massnahmen, die die strategische Stossrichtung «nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen» bzw. das Handlungsfeld «Transparenz und Kostenwahrheit erhöhen» unterstützen. Damit die Entscheidungen des Parlaments bezüglich Instrumente und deren finanzielle Ausstattung gut aufeinander abgestimmt sind, ist die Verknüpfung einer künftigen agrarpolitischen Reformetappe mit den landwirtschaftlichen Zahlungsrahmen sinnvoll. Diese nächste Etappe ist frühestens zusammen mit der Zahlungsrahmenperiode 2030-2033 umsetzbar. Der zeitliche Spielraum, der sich dadurch ergibt, eröffnet Chancen für weitere selbstverantwortliche Schritte der Branchen. Im Rahmen der Ausarbeitung der Vernehmlassungsunterlage (Zeitraum 2025/2026) wird der Bundesrat Zwischenbilanz ziehen, wo der Sektor bezüglich Zielerreichung steht und in Abhängigkeit davon dem Parlament einen Massnahmenvorschlag unterbreiten. Dabei sollen prioritär Massnahmen mit einer geringen oder mittleren Regulierungstiefe vorgeschlagen werden. In dieser dritten Etappe können auch weitere Massnahmen der überarbeiteten Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung umgesetzt werden. In Abhängigkeit der Zwischenbilanz 2025/2026 kann der Bundesrat zudem bereits vor 2030 auf Verordnungsstufe aktiv werden.

Schlussfolgerungen und weiteres Vorgehen

Die Land- und Ernährungswirtschaft hat sich in den letzten Jahren grundsätzlich in die richtige Richtung bewegt. Sie steht jedoch im Zeithorizont 2050 vor grossen Herausforderungen, die aber bewältigbar sind und schrittweise angegangen werden sollen. Die ersten beiden Umsetzungsetappen Pa.IV. 19.475 und AP22+ bilden eine gute Grundlage für die zukünftige Weiterentwicklung der Agrarpolitik. Für die künftige Politik sind folgende Punkte von zentraler Bedeutung:

- Fokus soll auf das gesamte Ernährungssystem gelegt werden. Der Beitrag der Agrarpolitik an eine gesunde und nachhaltige Ernährung soll gestärkt und die Kohärenz mit der Ernährungsstrategie und weiteren relevanten Politikfeldern verbessert werden. Gleichzeitig soll die Land- und Ernährungswirtschaft weiterhin einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der ländlichen Räume und des Berggebiets leisten.
- Die agrarpolitischen Instrumente sollen vereinfacht werden. Dabei soll verstärkt auf die Selbstverantwortung der Branchen und mehr Zielorientierung gesetzt werden.
- Die Handelsbeziehungen tragen zu einer nachhaltigen Entwicklung der Land- und Ernährungswirtschaft bei. Im Zeithorizont 2050 sind weitere multi- oder bilateralen Abkommen möglich. Dies bietet Chancen für die Erschliessung neuer Märkte mit qualitativ hochstehenden, umwelt- und tierfreundlichen Schweizer Produkten und leistet einen Beitrag zu einem attraktiven Wirtschaftsstandort Schweiz. Im Rahmen bilateraler Abkommen sind Nachhaltigkeitsbestimmungen zu verankern und bei Produkten, die aus Nachhaltigkeitssicht besonders problematisch sind, ist die Verknüpfung von Zollkonzessionen im Einklang mit Nachhaltigkeitsstandards zu prüfen. Zudem soll der Grenzschutz vereinfacht und effizienter ausgestaltet werden.

Der Bundesrat schlägt die folgenden Schritte bei der Weiterentwicklung der Agrarpolitik vor:

- Das Parlament startet mit der Beratung der AP22+ und entscheidet dabei, ob es zum jetzigen Zeitpunkt von der Umsetzung gewisser Änderungsvorschläge absieht.
- Falls das Parlament die Änderungen im Bereich des bäuerlichen Bodenrechts von der AP22+ entkoppelt, beabsichtigt der Bundesrat eine angepasste Vorlage auszuarbeiten.
- Der Bundesrat beabsichtigt, die Erkenntnisse des vorliegenden Berichts im Rahmen der nächsten agrarpolitischen Reformetappe zu konkretisieren.

1 Einleitung

Ausgangslage

Am 12. Februar 2020 hat der Bundesrat die Botschaft zur AP22+ verabschiedet. Mit der AP22+ sollen die agrarpolitischen Rahmenbedingungen in den Bereichen Markt, Betrieb und Umwelt verbessert werden, damit die Land- und Ernährungswirtschaft die Wertschöpfung am Markt steigern, die betriebliche Effizienz erhöhen und die Umweltbelastung sowie den Verbrauch von nicht erneuerbaren Ressourcen weiter reduzieren kann. Das Parlament hat in der Wintersession 2020 bzw. der Frühlingssession 2021 beschlossen, die Beratung der AP22+ zu sistieren, bis der Bundesrat in Beantwortung der Postulate 20.3931 und 21.3015 einen Bericht zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik vorgelegt hat.

Postulat 20.3931 «Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik»

Text des Postulats

Der Bundesrat wird beauftragt, bis spätestens im Jahr 2022 einen Bericht zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik vorzulegen. Dabei sind insbesondere folgende Aspekte vertieft zu prüfen:

- Massnahmen zur Aufrechterhaltung des Selbstversorgungsgrades
- Erweiterung der Agrarpolitik in Richtung einer ganzheitlichen Politik für gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion;
- Möglichst weitgehende Schliessung der Kreisläufe aller Nährstoffe über die gesamte Wertschöpfungskette inklusive Konsum;
- Reduktion der Komplexität und Fokussierung auf besonders wirksame agrarpolitische Instrumente; Reduktion des administrativen Aufwandes für die Landwirtschaft und Reduktion der Verwaltung beim Bund und den Kantonen.
- Rahmenbedingungen schaffen für eine möglichst grosse unternehmerische Freiheit und wirtschaftliche Perspektive für die Land- und Ernährungswirtschaft.
- Reduktion von Wettbewerbsverzerrungen zwischen Inlandproduktion und Importen aufgrund unterschiedlicher gesetzlicher Vorschriften für die Produktion unter Berücksichtigung internationaler Verpflichtungen.

Begründung des Postulats

Zielsetzung der Arbeiten sollte sein, für die Landwirtschaft langfristige Perspektiven zu schaffen, die es ihr erlauben, die verfassungsmässigen Ziele (gemäss Art. 104 und 104a BV) unter künftigen Rahmenbedingungen besser zu erfüllen als bisher. Der Bericht sollte eine Beurteilung ermöglichen, wie die Agrarpolitik künftig ausgerichtet werden soll und welches mögliche Anpassungen wären, die im Rahmen einer agrarpolitischen Reformetappe umgesetzt werden könnten.

Die Nährstoffkreisläufe sollen nicht beschränkt auf den Hof angeschaut werden, sondern die gesamten Kreisläufe umfassen.

Lebensmittel sind wichtig für die Gesundheit und Ernährungssicherheit der Schweiz. Die Lebensmittel, die in der Schweiz nachhaltig und unter Einhaltung hoher Tierwohlstandards produziert werden können und nachgefragt werden, sollen grundsätzlich im Inland produziert werden. Es macht keinen Sinn, Lebensmittel, deren Produktion und Transport im Ausland einen grösseren ökologischen Fussabdruck verursacht als im Inland, in die Schweiz zu importieren.

Postulat 21.3015 «Zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik. Ergänzung des Auftrags an den Bundesrat»

Text des Postulats

Der Bundesrat wird beauftragt, seinen Bericht über die zukünftige Ausrichtung der Agrarpolitik in Erfüllung des Postulats 20.3931 mit folgenden weiteren Aspekten zu ergänzen:

- Förderung und Unterstützung von Direktverkauf und kurzen Vertriebswegen
- Massnahmen gegen die Lebensmittelverschwendung, z. B. Vorgehen gegen eine übermässige Standardisierung von Obst und Gemüse oder andere Massnahmen, die in das Gesetz aufgenommen werden könnten.

Begründung des Postulats

Der Direktverkauf und die Verkürzung der Vertriebswege sind aktuelle Konsumtrends. Der Umsatz, der auf diese Weise generiert wird, ist - verglichen mit dem Detailhandel und der Gastronomie - zwar noch gering, doch wird durch diese Trends die Wertschöpfung in den Vordergrund gerückt, welche von der Schweizer Landwirtschaft erwartet respektive in der Agrarpolitik oft erwähnt wird. Sie verstärken die Beziehung zwischen den Konsumierenden und den Produzierenden, stärken das Verantwortungsbewusstsein der Produzierenden und machen den Konsumierenden die Bedeutung der Lebensmittelproduktion bewusst.

Zur Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln hat der Bund gemäss Artikel 104a Buchstabe e BV die Voraussetzungen für einen ressourcenschonenden Umgang mit Lebensmitteln zu schaffen. Aktuell wird ein Drittel der produzierten Lebensmittel weggeworfen, wodurch der energetische, finanzielle und ökologische Aufwand - allein wegen der Lebensmittelverschwendung - einen Drittel höher ist als notwendig.

In der Frühlingsession 2021 hat das Parlament im Rahmen der Pa.IV 19.475 gesetzliche Änderungen beschlossen, um das Risiko beim Einsatz von Pestiziden und die Nährstoffverluste zu reduzieren. Damit hat es gewisse Elemente der sistierten AP22+ im Bereich Pflanzenschutz und Nährstoffe (z.B. Absenkpfad für Risiken von Pflanzenschutzmitteln (PSM), Absenkpfad für Nährstoffverluste, Mitteilungspflicht für PSM und Nährstofflieferungen) auf Gesetzesstufe bereits umgesetzt und gleichzeitig einen Rahmen geschaffen, in dem die Branche selbstverantwortlich eigene Massnahmen ergreifen kann. Die Gesetzesänderungen müssen auf Verordnungsebene konkretisiert werden. Entsprechend hat der Bundesrat gestützt auf die Änderungen des Landwirtschaftsgesetzes am 13. April 2022 ein erstes Verordnungspaket beschlossen. Die Änderungen treten mehrheitlich auf den 1. Januar 2023 in Kraft.

Gegenstand und Aufbau des Berichts

Die Postulate 20.3931 und 21.3015 verlangen vom Bundesrat einen Bericht zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik, der für die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft langfristige Perspektiven schafft. Mit der strategischen Ausrichtung der zukünftigen Agrarpolitik sollen die verfassungsmässigen Ziele gemäss Artikel 104 und 104a BV unter den künftigen Rahmenbedingungen besser erfüllt werden als bisher. Gefordert wird vom Bundesrat somit eine langfristige Gesamtstrategie, die über den Zeithorizont der AP22+ hinausgeht. Die Prüfaufträge der Postulate beziehen sich auf verschiedene Aspekte der Agrar- und Ernährungspolitik. Sie betreffen nicht nur die Landwirtschaft als einzelnes Glied der Wertschöpfungskette, sondern das gesamte Ernährungssystem (vgl. Box 1). Insbesondere der Auftrag an den Bundesrat, die Erweiterung der Agrarpolitik in Richtung einer ganzheitlichen Politik für gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion zu prüfen, erfordert einen Systemansatz unter Berücksichtigung aller Akteure der Land- und Ernährungswirtschaft. Dieser umfasst neben der Landwirtschaft auch die Zulieferer, die Verarbeitung, den Handel und den Konsum. Im Fokus steht die kohärente Weiterentwicklung aller Politiken, die zu einem nachhaltigen Ernährungssystem beitragen.

Box 1: Definition Ernährungssystem

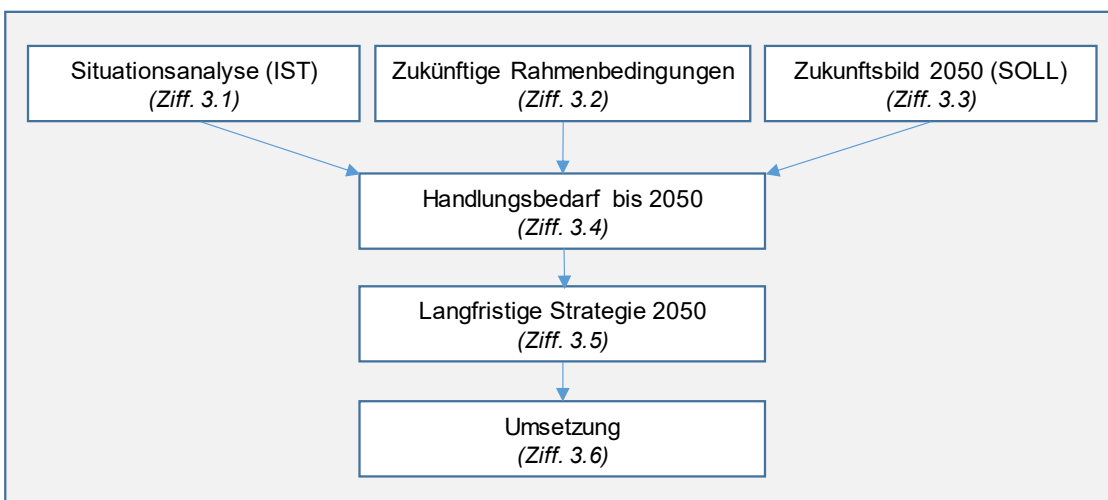
Ein Ernährungssystem umfasst alle Elemente (Umwelt, Menschen, Inputs, Prozesse, Infrastrukturen, Institutionen usw.) und Aktivitäten, die sich auf die Produktion, die Verarbeitung, Verteilung, Zubereitung und Verzehr von Nahrungsmitteln sowie die Ergebnisse dieser Aktivitäten beziehen, einschliesslich der sozioökonomischen und Umweltauswirkungen.¹ Ein nachhaltiges Ernährungssystem gewährleistet Ernährungssicherheit und Ernährung für alle so, dass die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Grundlagen für die Ernährungssicherheit und Ernährung künftiger Generationen nicht beeinträchtigt werden.²

Der vorliegende Bericht ist in zwei Teile gegliedert:

Im Teil A (Ziff. 2) werden die acht Prüfaufträge der beiden Postulate vertieft behandelt. Für jedes der Themenfelder werden Fakten und wissenschaftliche Grundlagen zur Beurteilung der aktuellen Situation zusammengetragen. In einem Fazit werden die wichtigsten Erkenntnisse des jeweiligen Prüfauftrags zusammengefasst. Aufgrund der Heterogenität der mit den Prüfaufträgen verbundenen Fragestellungen unterscheiden sich die Kapitel in ihrer strukturellen Gliederung und in ihrem Umfang. Die Prüfaufträge werden in der gleichen Reihenfolge behandelt, wie sie in den beiden Postulaten aufgeführt sind.

Im Teil B (Ziff. 3) wird der Grundauftrag der beiden Postulate, eine gesamtheitliche Strategie für die zukünftige Ausrichtung der Land- und Ernährungswirtschaft vorzulegen, erfüllt (vgl. Abbildung 1). Basierend auf einer Situationsanalyse (Ziff. 3.1), die beschreibt, wie sich der Sektor in den letzten Jahren entwickelt hat, einer Einschätzung der Entwicklung der zukünftigen Rahmenbedingungen (Ziff. 3.2) und einem Zukunftsbild, das die Land- und Ernährungswirtschaft im Zeithorizont 2050 skizziert (Ziff. 3.3), wird der Handlungsbedarf (Ziff. 3.4) abgeleitet. Mit der langfristigen Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft (Ziff. 3.5) wird aufgezeigt, wo und wie künftig gehandelt werden soll und abschliessend wird skizziert, wie die Strategie umgesetzt werden soll (Ziff. 3.6).

Abbildung 1: Aufbau der Strategie (Teil B des Berichts)



In Ziffer 4 werden die Schlussfolgerungen aus den Teilen A und B gezogen. Abschliessend empfiehlt der Bundesrat dem Parlament die nächsten Schritte zur Umsetzung der langfristigen Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft im Hinblick auf die parlamentarische Beratung der AP22+.

¹ HLPE (2014) Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on Food Security, Rome; SFSP (2020) Towards a Common Understanding of Sustainable Food Systems. Key approaches, concepts and terms.

² HLPE (2014) Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on Food Security, Rome.

Verwaltungsexterne Begleitgruppe

Aufgrund des grossen öffentlichen Interesses an der zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik wurden verschiedene Interessensvertreterinnen und Interessensvertreter der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft im Rahmen einer Begleitgruppe frühzeitig in den Prozess einbezogen. Die Mitglieder der Begleitgruppe haben ihre Meinungen und fachlichen Anliegen in drei Workshops eingebracht. Sie haben zu verschiedenen Fragen Stellung genommen und eigene Vorschläge eingebracht.

In der Begleitgruppe waren folgende Organisationen vertreten:

- Agrarallianz, Eva Wyss
- Agroscope, Robert Baur
- Allianz Ernährung und Gesundheit, Gabi Fontana / Annette Matzke
- Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK), Mirjam Büttler
- Bio Suisse, Martin Bosshard
- Economiesuisse, Roger Wehrli
- Fédération Romande des consommateurs (FRC), Laurianne Altwegg
- Föderation der Schweizer Nahrungsmittelindustrien (FIAL), Lorenz Hirt
- Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Christian Schader
- IP-Suisse, Fritz Rothen / Lukas Barth
- Junglandwirtinnen und -landwirte (JULA), Ursin Gustin und Leana Waber
- Landwirtschaftsdirektorenkonferenz (LDK), Stefan Müller
- Migros Genossenschaftsbund (MGB), Jürg Maurer
- Primavera, Urs Reinhard
- Schweizer Bauernverband (SBV), Martin Rufer / Francis Egger
- Schweizer Tierschutz (STS), Stefan Flückiger
- Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Berggebiet (SAB), Andrea Koch
- Schweizerischer Bäuerinnen- und Landfrauenverband (SBLV), Jeanette Zürcher-Egloff
- Umweltallianz, Marcel Liner
- Vereinigung für einen starken Agrar- und Lebensmittelsektor (SALS), David Rüetschi

Beratende Kommission für Landwirtschaft

Die Beratende Kommission für Landwirtschaft nach Art. 186 Landwirtschaftsgesetz (LwG) berät den Bundesrat bei der Anwendung und Weiterentwicklung des Landwirtschaftsgesetzes. Sie hat sich an mehreren Sitzungen mit den Vorschlägen zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik befasst und eine Stellungnahme zuhanden des Bundesrates formuliert. Die BEKO unterstützt den Bericht grundsätzlich und erachtet das skizzierte Zukunftsbild 2050 als gute Diskussionsgrundlage für den weiteren politischen Prozess.

2 Teil A: Beantwortung der Prüfaufträge

2.1 Selbstversorgung

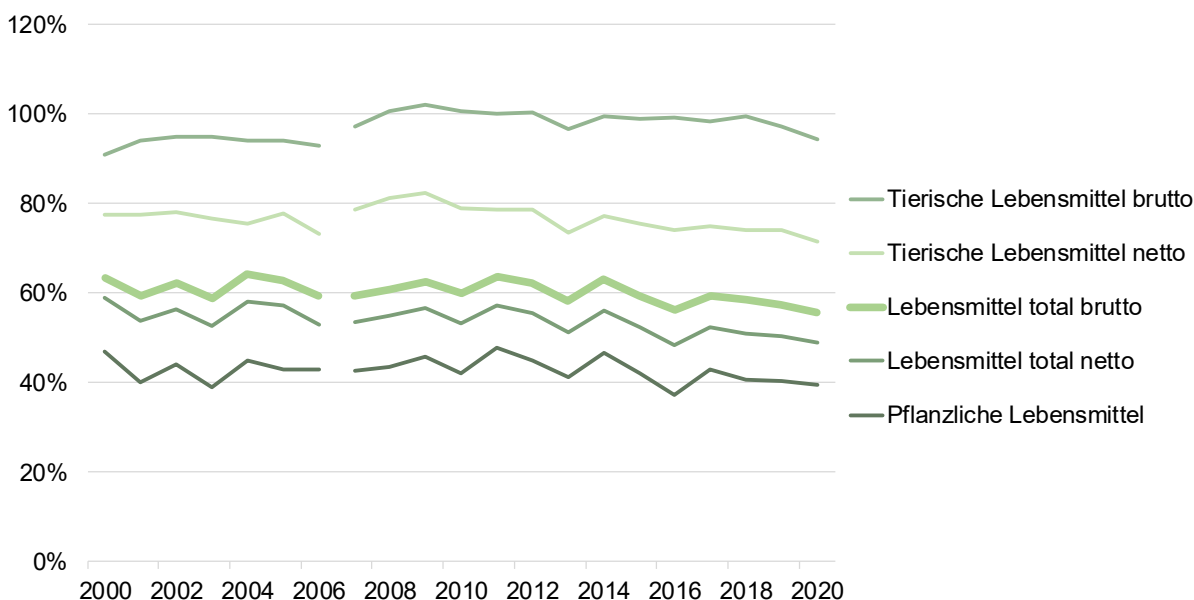
Gemäss Postulat 20.3931 ist zu prüfen, welche Massnahmen notwendig sind, um den Selbstversorgungsgrad (SVG) aufrecht zu erhalten.

Begründung: Lebensmittel sind wichtig für die Gesundheit und Ernährungssicherheit der Schweiz. Die Lebensmittel, die in der Schweiz nachhaltig und unter Einhaltung hoher Tierwohlstandards produziert werden können und nachgefragt werden, sollen grundsätzlich im Inland produziert werden.

Selbstversorgungsgrad als Messgrösse

Der Selbstversorgungsgrad (SVG) misst die in den Nahrungsmitteln enthaltene verwertbare Energie der einzelnen Lebensmittel aus der Inlandproduktion und stellt sie dem Verbrauch im Inland gegenüber. Mit diesem Quotienten kann eine Gesamtbilanz der Selbstversorgung in der Schweiz mit Lebensmitteln berechnet werden. Dabei wird zwischen dem Brutto- und dem Netto-SVG unterschieden. Beim Brutto-SVG wird im Zähler die gesamte tierische Inlandproduktion angerechnet. Beim Netto-SVG wird die tierische Inlandproduktion um jenen Anteil reduziert, der mit importierten Futtermitteln produziert wird. Folglich ist der Netto-SVG tiefer als der Brutto-SVG. Der Brutto-SVG lag im Mittel der Jahre 2018-2020 bei 57 Prozent, der Netto-SVG bei 50 Prozent. Der Brutto-SVG der tierischen Nahrungsmittel lag in dieser Zeitperiode durchschnittlich bei 96 Prozent und der Netto-SVG bei 73 Prozent. Bei den pflanzlichen Nahrungsmitteln lag der SVG bei 40 Prozent (vgl. Abbildung 2). Die ständige Wohnbevölkerung ist in den letzten zwanzig Jahren um rund einen Fünftel gewachsen.³ Als Folge dieser Bevölkerungszunahme stieg der gesamte Konsum von Nahrungsmitteln kontinuierlich an. Der Rückgang des SVG in dieser Zeitspanne ist darauf zurückzuführen, dass die Bevölkerung stärker gewachsen ist als die Nahrungsmittelproduktion. Die Unterschiede des SVG von Jahr zu Jahr sind hauptsächlich den witterungsbedingten Schwankungen in der Pflanzenproduktion zuzuschreiben.

Abbildung 2: Entwicklung des Selbstversorgungsgrads nach verwertbarer Nahrungsmittelenergie



Ab 2007 neue Berechnungsmethode
2020 provisorisch

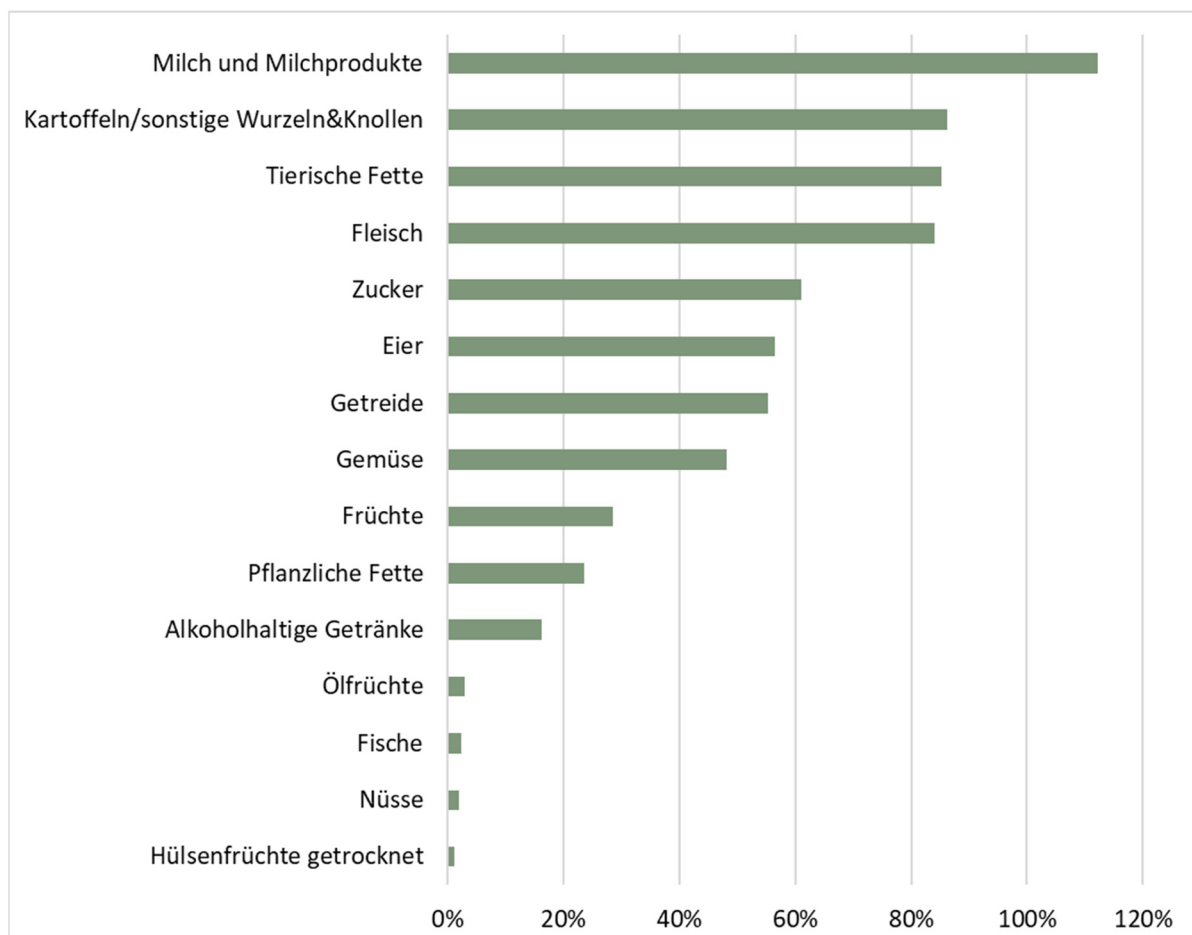
Quelle: Agristat

³ BFS (2021) Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung, 1861-2020. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

Tierische Erzeugnisse, insbesondere Milch und tierische Fette, weisen den höchsten SVG auf. Milch und Milchprodukte produzierte die Schweiz im Jahr 2020 mehr als sie selbst verbrauchte (112%). Bei Fleisch betrug der Anteil der einheimischen Produktion 84 Prozent, bei Fisch 2 Prozent. Den Bedarf an Früchten deckt die Schweizer Landwirtschaft zu einem Viertel selbst, bei Eiern und Gemüse ist es rund die Hälfte (Abbildung 3).

Abbildung 3: Brutto-Selbstversorgungsgrad verschiedener Nahrungsmittel im Jahr 2020



Quellen: BFS, Agristat

Mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche sowie die gesamte Sömmerungsfläche können in der Schweiz nur als Dauergrünland bewirtschaftet werden. Damit auf diesen Flächen ein Beitrag zur menschlichen Ernährung geleistet werden kann, braucht es eine Tierhaltung mit raufutterverzehrenden Nutztieren. Die effizienteste Grünlandnutzung und der grösste Beitrag an die menschliche Ernährung kann mit der Milchproduktion erreicht werden. Die Milchproduktion ist zudem immer mit einer gewissen Produktion von Fleisch verbunden. Alle männlichen Tiere, die ausgemerzten Aufzuchttiere und Milchkühe nach erfolgter Nutzung werden früher oder später geschlachtet und tragen in Form von Fleischprodukten ebenfalls zur Selbstversorgung bei.

Rund 60 Prozent des Schweizer Ackerlandes werden für die Produktion von Futtermitteln (z.B. Gerste, Mais) genutzt. Durch einen vermehrten Anbau von Ackerkulturen zur direkten menschlichen Ernährung kann der SVG erhöht werden. Auf den Ackerflächen der Schweiz können unter Berücksichtigung des Klimawandels zahlreiche alternative Kulturen mit steigendem Ertragspotenzial angebaut werden.⁴ Die grössten agronomischen Herausforderungen sind die Klimaempfindlichkeit und Widerstandsfähigkeit bei Extremereignissen der Kulturen. Die Lebensmittelindustrie benötigt zudem für die Produktion

⁴ Malve et al (2021) Alternative crops for a changing climate in Switzerland. EGU21-14699.

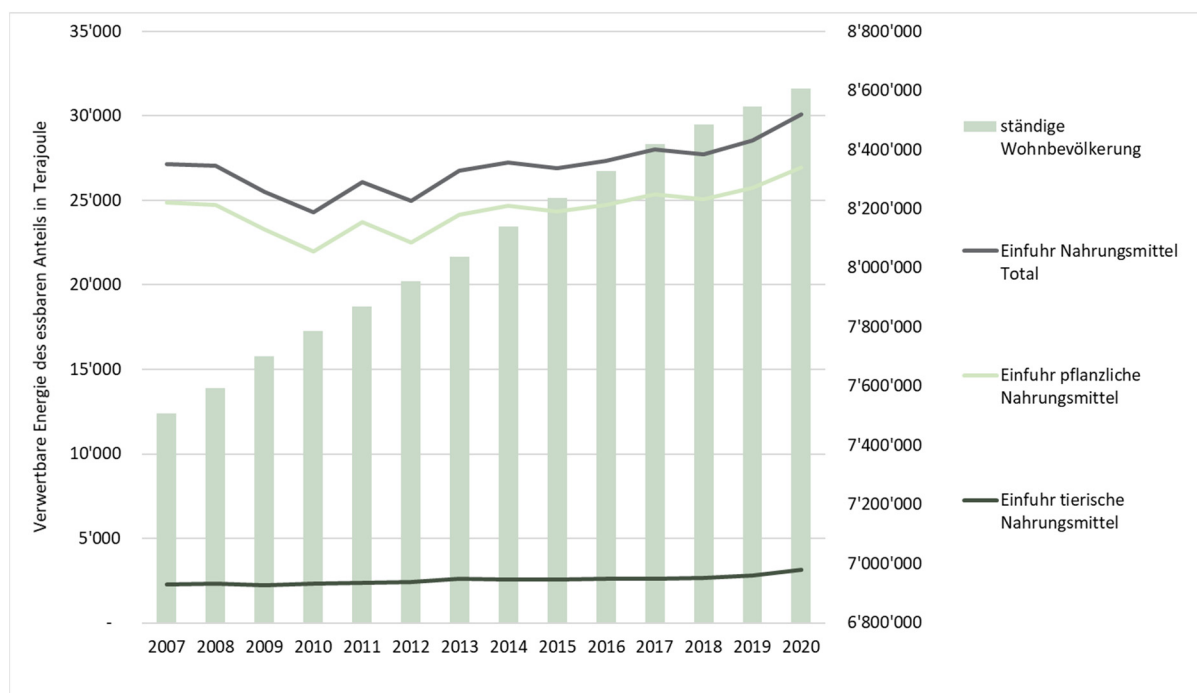
Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

von Fleisch- und Milchersatzprodukten eine kontinuierliche Belieferung mit pflanzlichen Halbfabrikaten.

Im Jahr 2020 wurden Nahrungs- und Genussmittel im Wert von insgesamt 11,1 Milliarden Franken importiert, was einem Anteil von 6;1 Prozent aller Einfuhren in die Schweiz entspricht. Rund 80 Prozent dieser Importmenge stammen aus Europa. Mit einem Wert von 8,7 Milliarden Franken konnten sich die Nahrungs- und Genussmittel im Export real leicht steigern (+ 0,5 %).⁵

In Bezug auf die verwertbare Energie waren 2020 die wichtigsten importierten Lebensmittel und Rohstoffe Fette und Öle, Getreidezubereitungen, Zuckerwaren, Kakaoprodukte, Getreide und Früchte. Die eingeführten landwirtschaftlichen Rohstoffe und Lebensmittel werden teilweise als Verarbeitungsprodukte wieder exportiert. Da die Inlandproduktion nicht mehr wesentlich zugenommen hat, sind die Nettoeinfuhren von Lebensmitteln mit dem Bevölkerungswachstum angestiegen (Abbildung 4).

Abbildung 4: Entwicklung der Einfuhren von Nahrungsmitteln und der ständigen Wohnbevölkerung



Quellen: Agristat, BFS und Aussenhandelsstatistik (BAZG)

Einen Beitrag an eine nachhaltige und ausgewogene Ernährung können neue Produktionsformen wie Urban- und Vertical-Farming sowie Hors-Sol-Produktion darstellen. In begrenztem Umfang können mit geschlossenen Produktionssystemen zusätzliche Anbauflächen umweltschonend (PSM, Dünger) genutzt werden. Im Jahr 2020 wurde beispielsweise auf einer Fläche von 170 ha Hors-Sol-Gemüse angebaut⁶ mit leicht steigender Tendenz.

Der SVG kann als Näherungswert (Proxy) zur Beurteilung des Beitrags der Schweizer Landwirtschaft zur Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln verwendet werden. Er erfüllt jedoch nicht die Anforderungen an einen Indikator zu einer umfassenden Beurteilung der Ernährungssicherheit. Für die Ernährungssicherheit ist neben einer reinen Kalorienbetrachtung auch wichtig, welche Qualität die Lebensmittel aufweisen und wie sie produziert werden. Zudem brauchte es für die Aufrechterhaltung der Inlandproduktion die Verfügbarkeit von zahlreichen Produktionsmitteln wie Mineraldünger, PSM, Treibstoff oder auch Saatgut. Diesbezüglich bestehen heute mehrheitlich grosse Import-Abhängigkeiten (insbesondere bei fossilen Treibstoffen, Hybridsaatgut von Zuckerrüben und Raps oder beim Mineraldünger). Ohne diese Produktionsmittelimporte würde die Inlandproduktion tiefer ausfallen. Auch

⁵ EZV (2020) Jahresbericht Schweizer Aussenhandel 2020. Eidgenössische Zollverwaltung, Bern.

⁶ SZG (2022) Flächenerhebung Gewächshaus

die Verfügbarkeit und Qualität des Produktionsfaktors Boden, die Verfügbarkeit von Maschinen-/Gebäude und weiteren Infrastrukturen, Anzahl und Qualität der ausgebildeten Arbeitskräfte (Know-How), die Vielfalt der Produktion und die langfristige Erhaltung der ökologischen Tragfähigkeit der Ökosysteme sind grundlegend für den Erhalt der Ernährungssicherheit. Diese Faktoren werden mit dem SVG nicht abgedeckt. Agroscope ist aktuell daher an der Erarbeitung eines umfassenden Indikators zur Beurteilung des Beitrags der Schweizer Landwirtschaft zur Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln. Ein Indikator zur umfassenden Messung der Ernährungssicherheit ist der Global Food Security Index. Der Index umfasst ein Set von rund 75 Indikatoren in den Bereichen Verfügbarkeit, Bezahlbarkeit, Qualität und Sicherheit sowie natürliche Ressourcen und Resilienz. Die Schweiz belegt bei diesem Index derzeit Rang 5 von 113 untersuchten Ländern.⁷

Ernährungssicherheit als umfassendere Zielgrösse

Die Bundesverfassung bezieht sich nicht auf den SVG. Dagegen wird der Bund darin verpflichtet, Massnahmen zur Gewährleistung der Versorgungs- und Ernährungssicherheit zu ergreifen. Dabei wird zwischen den Anforderungen in Normalzeiten⁸ und jenen in ausserordentlichen Mangellagen⁹ unterschieden. Für die Beurteilung dieses Prüfauftrags wird auf die Situation in Normalzeiten und nicht auf die Ernährungssicherheit in Mangellagen resp. auf die Versorgungssicherheit fokussiert (siehe Box 2).

Box 2: Versorgungssicherheit und die Rolle der wirtschaftlichen Landesversorgung

Es ist davon auszugehen, dass die Risiken für die Lebensmittelversorgung insbesondere aufgrund extremerer klimatischer Bedingungen weiter zunehmen werden. Ertragsausfälle oder längerdauernde Logistikstörungen könnten zu Versorgungsengpässen auf den internationalen Märkten führen. In einer Krisensituation mit einer reduzierten Verfügbarkeit der Lebensmittel oder landwirtschaftlicher Produktionsmittel wie Dünger oder Saatgut kann die wirtschaftliche Landesversorgung (WL) Massnahmen zur Aufrechterhaltung der Versorgung mit Lebensmitteln in Krisenzeiten ergreifen. Die zeitlich befristeten Massnahmen der WL zielen auf die Behebung von schweren Mangellagen, d.h. auf die Beseitigung einer Unterversorgung des Marktes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen, falls die Wirtschaft dazu nicht mehr in der Lage sein sollte (Prinzip der Subsidiarität). Sie haben jedoch keine Priorität, wenn eine Mangellage mit Mitteln anderer Aufgabenbereiche des Bundes bewältigt werden kann.

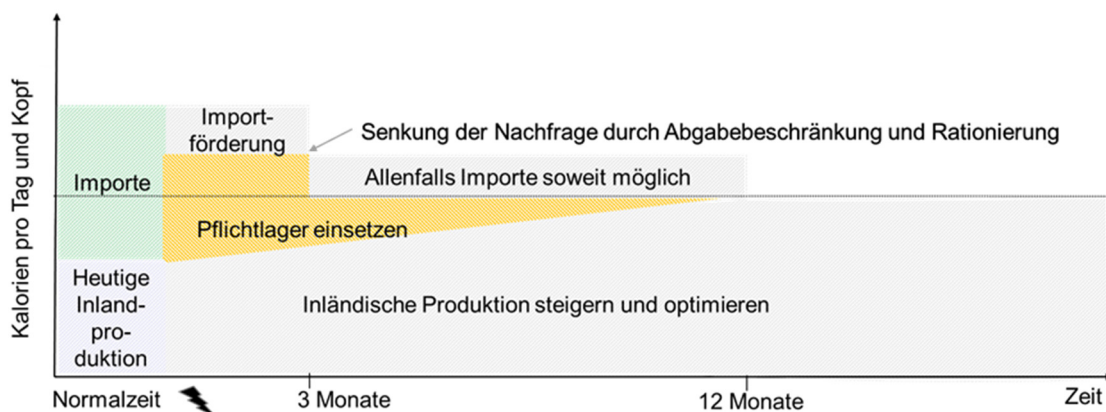
Im Zentrum der Vorbereitungen der WL stehen die Pflichtlagerhaltung bzw. -freigabe von Lebensmitteln oder landwirtschaftlichen Produktionsmitteln, damit kurzfristig ein minimales Kalorienangebot garantiert werden kann. Mit zunehmender Dauer einer Mangellage können in diesem Versorgungsprozess einschneidendere Massnahmen zum Einsatz kommen, wie zum Beispiel eine angeordnete Steigerung und Optimierung des Pflanzenbaus, die generelle Abgabebeschränkung oder eine Lebensmittelrationierung. Zudem kann damit gerechnet werden, dass in einer solchen Situation die Lebensmittelverluste wesentlich gesenkt werden.

⁷ Global Food Security Index (2021) abgerufen von www.impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/

⁸ Art. 41 BV Sozialziele, Art. 104 BV Landwirtschaft, Art. 104a BV Ernährungssicherheit und Art. 118 BV Schutz der Gesundheit

⁹ Art. 12 BV Recht auf Hilfe in Notlagen und Art. 102 BV Landesversorgung

Abbildung 5: Versorgungsmodell der wirtschaftlichen Landesversorgung im Bereich Ernährung



Die ausserordentlichen Ereignisse der letzten Jahre und Monate erforderten bisher im Bereich Ernährung keine Massnahmen des Versorgungsmodells der wirtschaftlichen Landesversorgung. Das eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) hat die Verordnung des WBF für eine Pflichtlagerfreigabe per 15. Januar 2022 angesichts einer generell angespannten Versorgungssituation beim Mineraldünger beschlossen. Die WL kann auf dieser Basis die Bezugslimiten sowie den Zeitraum definieren, innerhalb welchem Pflichtlagerbestände zur Verfügung stehen. Die Pflichtlagerhaltung wird zudem laufend überprüft und bei Bedarf angepasst. Dabei werden auch die Erfahrungen aus der Covid-19-Pandemie und dem Krieg in der Ukraine berücksichtigt. Für Raps wurde ab April 2022 ein Saatgut-Pflichtlager eingeführt. Die aufzubauende Reserve soll den Jahresbedarf zur einheimischen Herstellung von Rapsöl abdecken. Bezüglich Nahrungs- und Futtermitteln hat die WL weiteren Anpassungsbedarf hinsichtlich der Bedarfsdeckung bei einzelnen Gütern festgestellt. So zum Beispiel bei Getreide und pflanzlichen Speiseölen/-fetten. Es ist vorgesehen, 2022 eine Vernehmlassung zu den Anpassungen durchzuführen.

In Normalzeiten hat der Bund nach Artikel 104 Absatz 1 BV dafür zu sorgen, dass die Landwirtschaft einen wesentlichen Beitrag an die sichere Versorgung der Bevölkerung leistet. In Ergänzung dazu umschreibt Artikel 104a BV seit 2017 umfassend, wie die Ernährungssicherheit in der Schweiz kurz- und langfristig gewährleistet werden soll. Artikel 104a BV basiert auf der Definition der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), welche die Ernährungssicherheit mit den vier Kriterien Verfügbarkeit, Zugang, Verwendung und Stabilität umschreibt.¹⁰ Um die Ernährungssicherheit längerfristig bei anhaltendem Bevölkerungswachstum auf diesem hohen Niveau zu halten, ist dafür zu sorgen, dass alle Forderungen von Artikel 104a BV ausreichend berücksichtigt werden: Die Inlandproduktion soll durch die Sicherung der Produktionsgrundlagen, eine standortangepasste¹¹ und ressourceneffiziente Produktion, eine marktorientierte Land- und Ernährungswirtschaft, grenzüberschreitende Handelsbeziehungen sowie einen ressourcenschonenden Umgang mit Lebensmitteln langfristig sichergestellt werden. Eine kurzfristige Maximierung der Kalorienproduktion wird nicht bezweckt. Aufgrund des hohen Importanteils haben gut funktionierende Handelsbeziehungen eine grosse Bedeutung für die Aufrechterhaltung der Ernährungssicherheit. Dies ist mit ein Grund, wieso sich die Schweiz international für einen offenen, hürdenfreien und geregelten Handel sowie gegen Exportrestriktionen einsetzt. Obwohl die Anforderungen gemäss Artikel 104a BV in der Schweiz heute grundsätzlich erfüllt werden, bestehen gewisse Defizite beispielsweise in den Bereichen Bodenquantität und -qualität, Biodiversität, Ökosystemleistungen, Anbau von Kulturen zur direkten menschlichen

¹⁰ [FAO World Food Summit 13-17 November 1996 Rome Italy](#)

¹¹ Bundesrat (2020) Botschaft zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik ab 2022, S. 59: «Eine standortangepasste Landwirtschaft nutzt die standortspezifischen agronomischen, ökonomischen und ökologischen Potenziale für die Lebensmittelproduktion unter Berücksichtigung der ökologischen Tragfähigkeit der Ökosysteme.»

Ernährung, Konsum, Lebensmittelverluste und Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Ausland. Werden diese Lücken geschlossen, stärkt dies die Resilienz und Nachhaltigkeit des gesamten Ernährungssystems in der Schweiz.

Fazit

Mit dem heutigen Produktionsportfolio erreicht die Schweiz ein Netto-SVG mit Nahrungsmitteln von rund 50 Prozent. Damit leistet die Schweizer Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag an die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln. Unter Berücksichtigung der zunehmenden Bevölkerung in der Schweiz kann der Selbstversorgungsgrad nur gehalten werden, wenn die Landwirtschaftsböden quantitativ und qualitativ erhalten bleiben, der technische Fortschritt umgesetzt wird, das Dauergrünland mit standortangepasster Nutzungsintensität zur Milch- und Fleischproduktion genutzt wird und auf der Ackerfläche vermehrt Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung angebaut werden. Wichtig ist, dass Veränderungen auf Stufe Produktion synchron erfolgen mit Anpassungen auf Stufe Konsum (vgl. Ziff. 3.5.2.2). Dabei ist der Fokus nicht nur auf den SVG zu legen, sondern auf alle Aspekte der Ernährungssicherheit gemäss Artikel 104a BV. Mit der der Pa.IV. 19.475 werden wichtige Massnahmen der AP22+ im Bereich Risikoreduktion von Pflanzenschutzmitteln und Absenkpfad Nährstoffverluste bereits umgesetzt. Kurzfristig kann dies eine bremsende Wirkung auf die Inlandproduktion und den SVG haben. Die verbleibenden Massnahmen der AP22+ insbesondere in den Bereichen Pflanzen- und Tierzucht, Tiergesundheit und Biodiversität wirken sich jedoch längerfristig positiv auf die Produktivität der Landwirtschaft aus. Für die zukünftige Weiterentwicklung der Agrarpolitik bleibt eine Aufrechterhaltung des Netto-SVG unter Einhaltung der Tragfähigkeit der Ökosysteme eine grosse Herausforderung. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Bereitstellung robuster Sorten und Rassen, die Sicherstellung des notwendigen Knowhows, die angemessene Umsetzung des technischen Fortschritts, ein verbessertes Wassermanagement, die dynamische Weiterentwicklung der Wertschöpfungsketten sowie Anpassungen der Konsum- und Produktionsmuster.

2.2 Ganzheitliche Politik

Gemäss Postulat 20.3931 ist eine Erweiterung der Agrarpolitik in Richtung einer ganzheitlichen Politik für gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion zu prüfen.

Begründung: Der Bericht sollte eine Beurteilung ermöglichen, wie die Agrarpolitik künftig ausgerichtet werden soll und welches mögliche Anpassungen wären, die im Rahmen einer agrarpolitischen Reformetappe umgesetzt werden könnten.

Ernährung: Zusammensetzung, Gesundheits- und Umweltwirkung

Verschiedene Faktoren beeinflussen, welche Lebensmittel in welchen Mengen in der Schweiz auf der Basis von Schweizer Rohstoffen produziert werden. Dazu gehören die natürlichen Voraussetzungen für die Produktion, das vorhandene Wissen im land- und ernährungswirtschaftlichen Innovations- und Wissenssystem (Praxis, Forschung, Bildung, Beratung), die Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Angebots sowie die politischen Rahmenbedingungen, vor allem in den Bereichen Markt (inkl. Grenzschutz), Direktzahlungen und Strukturverbesserungen. Einen wichtigen Einfluss haben auch die Ernährungsmuster der Bevölkerung, welche ihrerseits durch die Nahrungsmittelindustrie, den Detailhandel und die Gastronomie beeinflusst sind. Beim Konsum liegt heute das Getreide an erster Stelle (21%), gefolgt von der Milch (14%), den pflanzlichen Fetten (14%), Zucker (13%) und Fleisch (9%) (energiemässige Betrachtung).¹²

Die Ernährung der Bevölkerung in der Schweiz ist unausgewogen und die Kalorienzufuhr ist im Durchschnitt zu hoch. Früchte und Gemüse, Milchprodukte und stärkehaltige Produkte werden zu wenig, Süsses, Salziges, Alkohol, tierische Fette und Fleisch dafür zu viel konsumiert. Die Gesundheitskosten in der Schweiz lagen 2013 bei rund 70 Milliarden Franken und 2018 bereits bei 80 Milliarden Franken. 80 Prozent dieser Kosten werden durch nichtübertragbare Krankheiten (NCD) verursacht. Zu diesen Krankheiten gehören etwa Diabetes, Herz-Kreislaufkrankungen oder Adipositas. Zirka jede

¹² Agristat (2021) Nahrungsmittelbilanz 2020. Schweizer Bauernverband, Brugg.

vierte Person in der Schweiz leidet an solchen chronischen Krankheiten.¹³ Sie werden von einer nicht ausgewogenen Ernährung begünstigt.¹⁴ Die Bereitstellung und der Konsum von Nahrungsmitteln verursachen rund 30 Prozent der gesamten Umweltbelastungen des Endkonsums der in der Schweiz lebenden Bevölkerung.¹⁵ Die THG-Emissionen der Ernährung betragen 2,0 Tonnen CO₂eq pro Kopf.¹⁶ Rund drei Fünftel der Umweltbelastung der Ernährung fällt im Ausland an.¹⁷ Schweizer Nahrungs- und Futtermittelimporte folgender Produktkategorien haben im Ausland den grössten Einfluss auf die Umwelt (in absteigender Reihenfolge): Kakao und Schokolade, Fleisch, Soja, Käse, Speiseöl, Zucker, Getreide und Teigwaren, Gemüse und Früchte.¹⁸

In der Regel belastet die Produktion pflanzlicher Lebensmittel die Umwelt zwar weniger stark als die tierische Produktion. Weltweit macht das Dauergrünland aber einen hohen Anteil der von der Landwirtschaft nutzbaren Fläche aus und ohne dessen Bewirtschaftung wäre die globale Ernährungssicherheit viel stärker gefährdet als heute. Auch in der Schweiz ist die Haltung von Wiederkäuern sinnvoll, da mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche sowie die gesamte Sömmerungsfläche nur als Dauergrünland genutzt werden kann (vgl. Ziff. 2.1).

Auswirkungen auf die Umwelt haben auch die Lebensmittelverluste. In der Schweiz fallen im In- und Ausland über alle Stufen der Lebensmittelkette rund 2,8 Millionen Tonnen vermeidbare Lebensmittelverluste pro Jahr an. Dies entspricht etwa 330 kg vermeidbare Lebensmittelabfälle pro Person und Jahr. 25 Prozent der Umweltbelastung der Ernährung der Schweiz sind auf die vermeidbaren Lebensmittelverluste zurückzuführen.¹⁹

Insgesamt ist die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln gut, die heutige Ernährung verursacht aber hohe externe Kosten in den Bereichen Umwelt, Soziales inkl. Gesundheit und Tierwohl (vgl. auch Ziff. 3.1.3). Die Preise für Lebensmittel sind in der Schweiz zwar deutlich höher als im Ausland, dies steht aber nicht in Bezug zu den externen Kosten, sondern ist insbesondere auf den hohen Grenzschutz für Landwirtschaftsprodukte zurückzuführen (vgl. Box 3). Besonders ökologisch und sozial nachhaltig sowie tierwohlfreundlich erzeugte Produkte sind zudem auch aufgrund hoher Margen im Detailhandel für die Konsumentinnen und Konsumenten zum Teil sehr teuer. Dies mindert die Nachfrage für solche Produkte.²⁰

Zusammenhänge zwischen gesunder Ernährung und nachhaltiger Lebensmittelproduktion

Zwischen den Zielen einer gesunden und ausgewogenen Ernährung gemäss Lebensmittelpyramide (LMP)²¹ und nachhaltiger Lebensmittelproduktion bestehen verschiedene Zusammenhänge. Modellrechnungen²² zeigen, dass eine Ernährung mit minimaler Umweltwirkung und einer gleichzeitigen Ausrichtung auf die Empfehlungen gemäss LMP sowie unter Aufrechterhaltung der Nutzung der heutigen Landwirtschaftlichen Nutzfläche die Umweltwirkung im In- und Ausland (Ökobilanz-Methodik) im Vergleich zu einem Referenzszenario, welches Konsum und Produktion im Jahr 2015 abbildet, um 48 Prozent reduzieren kann (vgl. Abbildung 6). Alle umweltbezogenen Teilindikatoren nehmen ab, mit Ausnahme der potenziellen terrestrischen Ökotoxizität (Wirkung von PSM auf Landlebewesen) aufgrund eines höheren Konsums von Obst und Gemüse. Neben Veränderungen bei der Ernährung leisten auch Anpassungen der Produktionsverfahren einen Beitrag (z. B. weniger intensive Nutzung von

¹³ BAG (2022) Nichtübertragbare Krankheiten: Zahlen & Fakten. Bundesamt für Gesundheit, Bern.

¹⁴ EDI (2017): Schweizer Ernährungsstrategie 2017–2024, Eidgenössisches Departement des Innern, Bern; NFP 69 (2020) Gesunde Ernährung und Nachhaltige Lebensmittelproduktion. Synthesebericht. Schweizer Nationalfonds, Bern.

¹⁵ Bundesrat (2018) Umwelt Schweiz 2018, Bern.

¹⁶ Bundesrat (2021) Langfristige Klimastrategie der Schweiz, Bern.

¹⁷ Umweltbelastung der Importe im Vergleich zu jener der Schweizer Produktion und der Importe, ohne Kaffee, vgl. Zimmermann, A., Nemecek T., Waldvogel, T. (2017): Umwelt- und ressourcenschonende Ernährung: Detaillierte Analyse für die Schweiz. Agroscope Science, 55, 2017.

¹⁸ Ohne Kaffee, vgl. Zimmermann, A., Nemecek T., Waldvogel, T. (2017): Umwelt- und ressourcenschonende Ernährung: Detaillierte Analyse für die Schweiz. Agroscope Science, 55, 2017.

¹⁹ Beretta, C., Hellweg, S. (2019) Lebensmittelverluste in der Schweiz: Umweltbelastung und Vermeidungspotenzial, Zürich, Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Bern.

²⁰ STS (2020) Marktanalyse Labelfleisch, Basel.

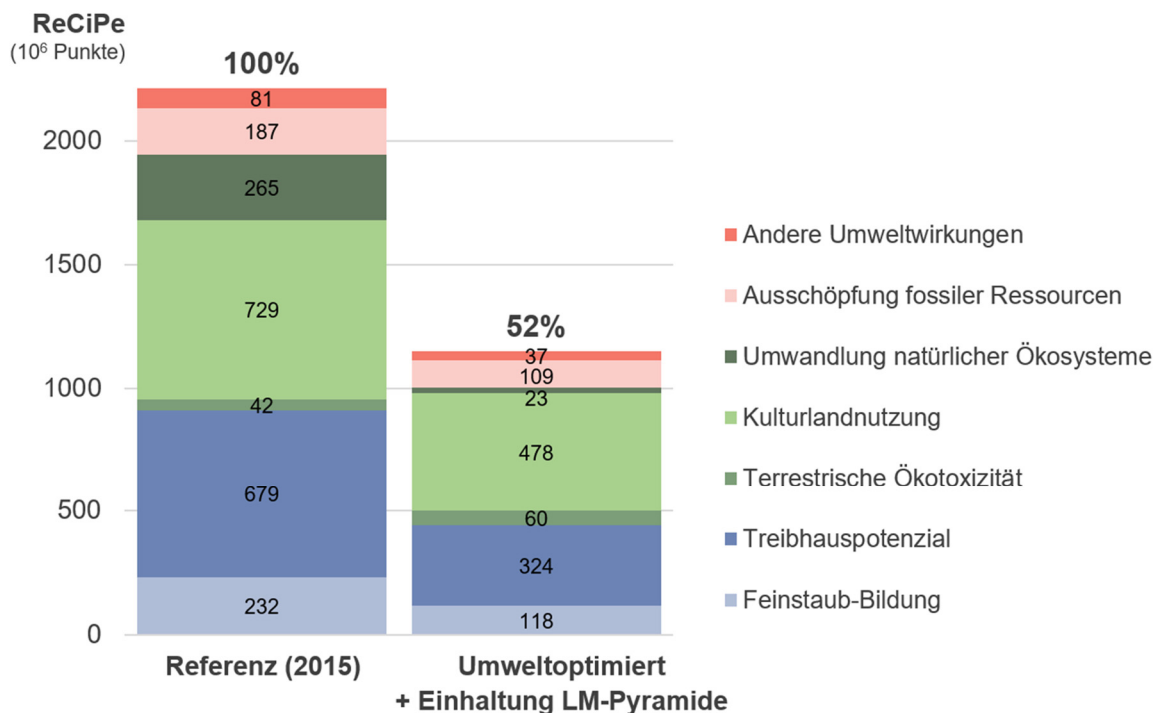
²¹ EDI (2017): Schweizer Ernährungsstrategie 2017–2024, Eidgenössisches Departement des Innern, Bern.

²² von Ow et al. (2020) Environmental optimization of the Swiss population's diet using domestic production resources, Journal of Cleaner Production 248 (2020) 119241

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

Grünland, weniger starke Verarbeitung von Lebensmitteln). Die Umweltwirkungen, die mit der inländischen Produktion in Verbindung stehen, nehmen um fast 20 Prozent ab. Die mit dem Import von Lebens- und Futtermitteln zusammenhängenden Umweltwirkungen sinken um 60 Prozent. Dies ist auf einen Rückgang der Importe, v.a. von Futtermitteln, und eine Verlagerung zu umweltfreundlicheren Lebensmittelimporten zurückzuführen.

Abbildung 6: Vergleich der aggregierten Umweltwirkung (ReCiPe) zwischen einem Referenzszenario (Konsum und Produktion 2015) und einem umweltoptimierten Szenario mit Einhaltung der Empfehlungen nach LMP



Quelle: (von Ow et al., 2020), ReCiPe: Aggregierter Indikator zur Umweltwirkung

Die umweltoptimierte Nahrungsration (2350 kcal/Person/Tag²³) weist in diesen Modellrechnungen einen deutlich tieferen Fleisch- (-69%) und Zuckeranteil (-42%) aus, während unter anderem die Anteile von Milch (+17%), Getreide (+72%), Früchte (+120%) und Gemüse (+190%) steigen. Eine Zunahme von je über 300 Prozent ergibt sich für den heute noch geringen Konsum an Hülsenfrüchten und Nüssen. Diese Ernährungsumstellung ist das Resultat der grossen Unterschiede der Umweltwirkungen zwischen tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln und eines besseren Abschneidens von Milch im Vergleich zu Fleisch. Produktionsseitig führt die auf die LMP ausgerichtete Ernährung mit gleichzeitig minimaler Umweltwirkung bei einer konstanten landwirtschaftlichen Nutzfläche in der Schweiz zu einer veränderten Kulturlandnutzung: Der Ackerfutterbau nimmt stark ab und die frei werdende Fläche wird für den Anbau von Produkten zur direkten menschlichen Ernährung genutzt, während die Haltung von Schweinen, Mastpoulets, Mutterkühen und Mastvieh abnimmt. Monogastrier werden primär mit Nebenprodukten aus der Nahrungsmittelindustrie gefüttert. Entsprechend geht der Import von Futtermitteln stark zurück. Gleichzeitig nehmen auch Nahrungsmittelimporte ab (-14%) und der Selbstversorgungsgrad gemessen in Kalorien steigt von 61 auf 72 Prozent (brutto) bzw. von 54 auf 70 Prozent (netto). Weil nur noch wenig Futtermittel importiert werden, liegen die Werte für den Brutto- und Netto-selbstversorgungsgrad praktisch gleichauf. Mit einer Reduktion der Lebensmittelverluste im Konsum würden beide Grössen noch stärker steigen.²⁴

²³ Gemäss Referenzszenario und damit 10 Prozent über dem empfohlenen Wert.

²⁴ von Ow et al. (2020) Environmental optimization of the Swiss population's diet using domestic production resources, Journal of Cleaner Production 248 (2020) 119241

Zu beachten ist, dass zwischen einer ausgewogenen und einer ökologisch optimierten Ernährung auch Gegensätze bestehen können. Früchte und Gemüse sind für die Ernährung essenziell, je nach Produktionsvoraussetzungen aber teilweise mit hohen Umweltwirkungen verbunden. Eher umgekehrt verhält es sich beim Zucker, der in der Ernährung zu meiden ist, aber je Energieeinheit vergleichsweise geringe Umweltwirkungen verursacht. Gewisse Produkte wie Fisch (z. B. Lachs) und Geflügel sind in den gemäss LMP empfohlenen Mengen konsumiert gesund, werden aber nicht immer umweltfreundlich produziert. Dagegen ist die Nutzung des Futters aus dem vorhandenen Dauergrünland über die Milchproduktion sowohl aus Ernährungs- als auch Umweltsicht sinnvoll.

Ernährungsstrategie

Grundlage für die Schweizer Ernährungsstrategie 2017-2024 ist die Gesundheitsagenda des Bundesrates. Diese wurde 2013 unter dem Titel «Gesundheit 2020» publiziert und später aktualisiert sowie weiterentwickelt als Strategie unter dem Titel «Gesundheit 2030». Diese ist durch Ziele ausserhalb der traditionellen Gesundheitspolitik ergänzt worden und die Stossrichtung entspricht jener der Agenda 2030 resp. der Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2030.

Die Schweizer Ernährungsstrategie 2017-2024 des eidgenössischen Departements des Innern (EDI) legt den Fokus auf eine ausgewogene Ernährung zur Förderung eines gesunden Lebensstils mit den folgenden Zielen:²⁵

- Die Ernährungskompetenz stärken: Die Bevölkerung kennt die Ernährungsempfehlungen. Die Informationen dazu sind verfügbar, leicht verständlich und können im Alltag einfach umgesetzt werden.
- Die Rahmenbedingungen verbessern: Um die Wahl gesunder Lebensmittel zu erleichtern, muss ein entsprechendes Angebot geschaffen werden.
- Die Lebensmittelwirtschaft einbinden: Noch mehr Hersteller und Anbieter von Lebensmitteln und Mahlzeiten leisten einen freiwilligen Beitrag zu einer gesunden Ernährung.

Vier Handlungsfelder (Information/Bildung, Rahmenbedingungen, Koordination und Kooperation sowie Monitoring und Forschung) werden im Rahmen eines Aktionsplans 2017-2024 des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) bearbeitet.²⁶

Die Schweizer Ernährungsstrategie 2017-2024 fördert mit ihrer Ausrichtung auf eine gesunde Ernährung die Nachhaltigkeit der Produktion, da es, wie gezeigt, bedeutende Synergien zwischen einer gesunden Ernährung und der nachhaltigen Produktion gibt. Im Rahmen des Aktionsplans 2017-2024 wird bei der Aktualisierung der Schweizer Ernährungsempfehlungen der Nachhaltigkeit Rechnung getragen. Zudem hat das BLV in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) bei der Überarbeitung der Schweizer Qualitätsstandards für eine gesundheitsfördernde Gemeinschaftsgastronomie die Nachhaltigkeit verstärkt aufgenommen.

Agrarpolitik

Die Agrarpolitik beeinflusst hauptsächlich die landwirtschaftliche Produktion und das daraus resultierende Angebot an Rohstoffen und Lebensmitteln zuhanden von Industrie, Handel sowie Verbraucherinnen und Verbraucher (Verfügbarkeit, Qualität, Preis und Herkunft). Der Grenzschutz beeinflusst direkt Angebot und Preise importierter Rohstoffe und Lebensmittel und indirekt auch Angebot und Preise der Schweizer Produkte. Die aus dem höheren Grenzschutz resultierenden Konsumentenpreise dämpfen die Nachfrage nach Produkten, die aus einer Gesundheits- und Nachhaltigkeitsoptik zu viel (primär Fleisch) respektive zu wenig (primär Früchte und Gemüse) konsumiert werden. Die Wirkung des Grenzschatzes ist aus dieser Optik somit ambivalent. Mit den Vorschriften über die Kennzeichnung von Produkten und der Marktbeobachtung stehen bereits heute Instrumente zur Verfügung, welche zu einer höheren Markttransparenz beitragen und einen nachhaltigeren Konsum fördern. Auch

²⁵ EDI (2017) Schweizer Ernährungsstrategie 2017–2024. Eidgenössisches Departement des Innern, Bern.

²⁶ BLV (2017) Aktionsplan der Schweizer Ernährungsstrategie. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, Bern.

die Absatzförderung beeinflusst den Konsum. Rund zwei Drittel der Absatzförderungsmittel werden für tierische Produkte eingesetzt, wobei damit die Schaffung von Präferenzen bei den Konsumentinnen und Konsumenten für deren schweizerische Herkunft bezweckt wird und nicht die quantitative Steigerung des Konsums.

Politikfelder Umwelt und nachhaltige Entwicklung

In der langfristigen Klimastrategie der Schweiz hat der Bundesrat im Zeithorizont 2050 die Reduktion der THG-Emissionen der Landwirtschaft im Inland gegenüber 1990 um mindestens 40 Prozent und die Sicherstellung eines SVG von mindestens 50 Prozent als Ziele definiert. Die Strategie zeigt auf, dass es zur Erreichung des ersten Ziels neben technischen Massnahmen auch eine Anpassung der Produktions- und Konsummuster in Richtung einer nachhaltigeren Ernährung inklusive eine Reduktion der Lebensmittelverluste braucht (vgl. dazu Aktionsplan gegen Lebensmittelverschwendung in Ziff. 2.8). Das BAFU hat zudem Empfehlungen für eine nachhaltige öffentliche Beschaffung im Bereich Ernährung publiziert. Dieser praxisorientierte Leitfaden richtet sich primär an Einkäuferinnen und Einkäufer von Lebensmitteln sowie jene, die diese in der Gemeinschaftsgastronomie zubereiten.

Die Transformation hin zu nachhaltigeren Ernährungssystemen entlang der ganzen Wertschöpfungskette inkl. Konsum und Lebensmittelverluste sowohl im In- als auch im Ausland gehört auch zu den Zielen, welche der Bundesrat in seiner Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030²⁷ definiert hat. Er verweist dabei unter anderem auf die Ausnutzung agrarökologischer Ansätze.

Kantone, Städte und Gemeinden

Kantone, Städte und Gemeinden leisten einen wichtigen Beitrag zur Transformation des Ernährungssystems, indem sie eine gesunde und nachhaltige Ernährung fördern. Städte wie Zürich, Genf, Basel oder Lausanne verfügen über eigene Ernährungsstrategien oder Programme zur Förderung einer nachhaltigen Ernährung.²⁸ Kantone setzen in Zusammenarbeit mit der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz Aktionsprogramme zur gesunden Ernährung um.

Industrie, Handel und Gastronomie

Wer Lebensmittel herstellt und vertreibt, beeinflusst durch die Gestaltung der Ernährungsumgebungen die Kaufentscheide der Konsumierenden. Die Ernährungsumgebungen umfassen alle Umwelteinflüsse, welche zum Zeitpunkt der Entscheidung und zuvor auf den Konsumentenscheid wirken (Werbung, Sortimentsgestaltung, Portionengrössen, Platzierung der Produkte im Laden, Preis etc.). Oft erschwert die aktuelle Ausgestaltung der Ernährungsumgebungen gesunde und nachhaltige Konsumentenscheide.²⁹ Zwei der drei Ziele der Ernährungsstrategie 2017-2024 des EDI bezwecken eine Verbesserung der Ernährungsumgebungen (vgl. oben).

Fazit

Die Analyse zeigt, dass es neben der Landwirtschaft auch eine Weiterentwicklung auf den nachgelagerten Stufen und dem Konsum braucht, damit das Ernährungssystem deutlich nachhaltiger und eine Verlagerung von Umwelteffekten ins Ausland vermieden wird. Die AP22+ leistet dazu mit Vorschlägen in den Bereichen Forschung und Innovation nur einen indirekten Beitrag. Die Agrarpolitik soll so weiterentwickelt werden, dass ihr Beitrag an eine gesunde und nachhaltige Ernährung gestärkt wird, zum Beispiel durch eine Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen für die Kennzeichnung, die Optimie-

²⁷ Der Anteil der Bevölkerung, der sich entsprechend den Ernährungsempfehlungen der Schweizer LMP gesund, ausgewogen und nachhaltig ernährt, steigt auf einen Drittel; Die vermeidbaren Lebensmittelverluste pro Kopf werden im Vergleich zu 2017 halbiert; Der THG-Fussabdruck der Endnachfrage nach Nahrungsmitteln pro Person auf Basis der Umweltgesamtrechnung sinkt im Vergleich zu 2020 um ein Viertel; Der Anteil der Landwirtschaftsbetriebe, die unter Verwendung spezifischer öffentlich-rechtlicher und privater Nachhaltigkeitsprogramme besonders umwelt- und tierfreundlich produzieren, wächst im Vergleich zu 2020 um ein Drittel. Bundesrat (2021) Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern.

²⁸ vgl. [Nachhaltige Ernährung - Stadt Zürich \(stadt-zuerich.ch\)](https://www.stadt-zuerich.ch/nachhaltige-ernaehrung), ["Nourrir la ville": Promouvoir les produits locaux, le «bien manger» et l'agriculture urbaine | Ville de Genève - Site officiel \(geneve.ch\)](https://www.ville-ge.ch/nourrir-la-ville), [Kantons- und Stadtentwicklung des Kantons Basel-Stadt - Nachhaltige Ernährung \(bs.ch\)](https://www.kantonsentwicklung.ch/kantons-und-stadtentwicklung-des-kantons-basel-stadt-nachhaltige-ernaehrung), [Alimentation \(lausanne.ch\)](https://www.alimentation.ch)

²⁹ WBAE – Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim BMEL (2020) Politik für eine nachhaltigere Ernährung: Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Gutachten, Berlin

rung der Absatzförderung oder die Verbesserung der Transparenz bezüglich der Verteilung der Wertschöpfung. Die Politik im Bereich Ernährung ist in Abhängigkeit der Erfolge des privaten Engagements der nachgelagerten Stufen zu stärken (Erährungsstrategie des EDI ab 2025). Eine Integration der Ernährungsstrategie oder von Elementen weiterer relevanter Politikfelder in die Agrarpolitik würde keinen Mehrwert schaffen, sondern zu neuen Schnittstellen führen. Zielführend ist hingegen, alle betroffenen Politikfelder kohärent und im Gleichschritt weiterzuentwickeln. Wichtig bleibt das Engagement der Kantone, Städte und Gemeinden.

2.3 Schliessung der Nährstoffkreisläufe

Gemäss Postulat 20.3931 ist eine möglichst weitgehende Schliessung der Kreisläufe aller Nährstoffe über die gesamte Wertschöpfungskette inklusive Konsum zu prüfen.

Begründung: Die Nährstoffkreisläufe sollen nicht beschränkt auf den Hof angeschaut werden, sondern die gesamten Kreisläufe umfassen.

Nährstoffkreisläufe sind auf biogeochemischer Ebene und global betrachtet geschlossen. Die Nährstoffe gehen zwar von einem Umweltkompartiment (Boden, Wasser, Luft, Biomasse) ins andere über und sie können ihre chemische Form ändern. Aber es gehen keine Nährstoffe aus der Atmosphäre verloren und es kommen auch keine Nährstoffe von ausserhalb hinzu. Nährstoffkreisläufe sind dann nicht geschlossen, wenn ein Ausschnitt aus dem Gesamtsystem, z.B. eine Region (Schweiz), ein Umweltkompartiment (Luft) oder ein Wirtschaftssektor (Ernährungswirtschaft) betrachtet wird. Geschlossene Nährstoffkreisläufe innerhalb des Ausschnitts «Land- und Ernährungswirtschaft Schweiz» anzustreben ist nicht immer sinnvoll. So würde es unter anderem bedeuten, auf Nährstoffinputs und damit auf Lebensmittel-, Mineraldünger- und Futtermittelimporte zu verzichten. Es müsste eine Indoor-Landwirtschaft betrieben werden, sodass keine Emissionen in die Umwelt gelangen, und aus den Kläranlagen müssten alle Nährstoffe zurückgeführt werden.

Weil mit der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft nur ein Ausschnitt aus dem Gesamtsystem betrachtet wird, wird im Folgenden von Nährstoffflüssen und deren Optimierung gesprochen. Unter einer Optimierung der Nährstoffflüsse ist in diesem Zusammenhang zu verstehen, dass die Nährstoffe einen möglichst grossen gesellschaftlichen Nutzen erbringen und die Umwelt möglichst wenig belasten sollen. Im Zusammenhang mit dem Prüfauftrag stehen vor allem die umweltrelevanten Nährstoffe Stickstoff (N) und Phosphor (P) im Fokus.

Phosphor: Rückgewinnungspflicht bringt wichtige Verbesserungen

Phosphor ist eine endliche Ressource. In der Schweiz wird der Phosphorhaushalt mengenmässig durch die Landwirtschaft und die Abfallwirtschaft dominiert, in vermindertem Masse auch durch den Konsum (Haushalte und Gewerbe). Die P-Umsätze der chemischen Industrie und die P-Flüsse in die Gewässer sind mengenmässig weniger bedeutend.

Import/Export: Die Schweiz importiert jährlich knapp 15 000 Tonnen P (sämtliche Mengenangaben zum Phosphor beziehen sich auf das Element Phosphor), insbesondere in Form von Futtermitteln (ca. 6 200 t P), Mineraldüngern (ca. 4 200 t P) und Nahrungsmitteln (ca. 2 600 t P) aus dem Ausland. Über den natürlichen Gewässerabfluss gelangen ca. 1 800 Tonnen P wieder ins Ausland, über den Export von tierischen Nebenprodukten sind es ca. 2 400 Tonnen P. Damit weist das System Schweiz ein Wachstum des gesamten Phosphorlagers in der Grössenordnung von rund 10 000 Tonnen P auf.³⁰

Flüsse innerhalb der Schweiz: Die grössten P-Flüsse innerhalb der Schweiz sind die Hofdünger- und Futtermittelflüsse (ca. 25 000 t P/Jahr), die zwischen der Tierhaltung und dem inländischen Pflanzenbau einen nahezu geschlossenen Kreislauf bilden. Während im Pflanzenbau der von den Pflanzen

³⁰ BAFU (2020) Phosphorreiche Abfälle. Ein Modul der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA). Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug., BAFU (2017) Phosphorflüsse in der Schweiz 2015: Stand, Entwicklungen und Treiber. Bundesamt für Umwelt, Bern.

nicht aufgenommene Phosphor im Boden gelagert wird, gelangt bei der Tierhaltung über die Schlachtabfälle ein beträchtlicher Teil direkt und ungenutzt in die Abfallwirtschaft (Verbrennungsanlagen). Die Haushalte und das Gewerbe sind in Bezug auf Phosphor Durchlaufprozesse, da der grösste Teil der P-Inputs direkt nach der Nutzung als P-Output in die Abfallwirtschaft (Abwasser, Kehrichtverbrennung) gelangen.³¹ Sowohl aus dem Pflanzenbau wie aus der Nutztierhaltung gelangt ein Teil des auf die Nutzflächen ausgebrachten P, der nicht durch die Pflanzen aufgenommen wird, durch Lösung, Abschwemmung und Erosion in die Gewässer.

Problematisch unter den P-Flüssen sind diejenigen in die Abfallwirtschaft, da sie keinen gesellschaftlichen Nutzen mehr erbringen und zudem Kosten verursachen, sowie diejenigen in die Gewässer, da sie dort die Ökosysteme beeinträchtigen und der Phosphor anschliessend nicht mehr nutzbar ist.

Mit der P-Rückgewinnungspflicht aus Abwasser und Tier- und Knochenmehl ab 2026 gemäss Artikel 15 der Abfallverordnung (VVEA) wird der Problematik von P in der Abfallwirtschaft entgegengewirkt. Die P-Rückgewinnungspflicht wurde 2016 unter dem Eindruck einer drohenden weltweiten Knappheit an natürlichen Phosphorvorkommen anfangs des Jahrtausends beschlossen. Die entsprechende Vollzugshilfe wurde kürzlich publiziert.³² Darin ist festgehalten, dass Phosphor aus Klärschlamm, Klärschlammaschen und Tier- und Knochenmehl ab 2026 nach Stand der Technik, jedoch mindestens zu 50 Prozent zurückgewonnen werden muss.

Um das für die Einführung von Grenzwerten für eine neue Düngerkategorie „mineralische Recyclingdünger“ nötige Hintergrundwissen zu generieren, hat das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) gemeinsam mit Agroscope ein Projekt zur Entwicklung von agronomischen und ökologischen Anforderungen an die Mindestqualitäten von mineralischen Recyclingdüngern durchgeführt. Hauptziel des Projekts war die Erarbeitung von fachlichen Grundlagen für die Definition von agronomischen und ökologischen Anforderungen an die Mindestqualitäten von mineralischen Recyclingdüngern inklusive der Ableitung von Grenzwerten für Schadstoffe. Die Kategorie der mineralischen Recyclingdünger wurde 2019 in die Dünger-Verordnung und die Düngerbuch-Verordnung aufgenommen. Die Grenzwerte wurden in der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung festgelegt.

Das Projekt «SwissPhosphor» vereinigt Bund, Kantone, Gemeinden, Abwasserreinigungsanlagen, Klärschlamm-Trocknungsanlagen, Kehrichtverbrennungsanlagen, Zementindustrie, Klärschlamm-Monoverbrennungsanlagen, Landwirtschaft und Düngerhersteller. Gemeinsam erarbeiten sie konkrete Lösungen für das Schweizer Phosphorrecycling.

Die Arbeiten zur P-Rückgewinnung aus Abfällen werden sich jedoch kaum auf die Situation derjenigen Mittellandseen auswirken, welche das UZL bezüglich Sauerstoffgehalt nicht erreichen.³³ Die regionalen und lokalen Probleme mit zu hohen P-Einträgen in die kleinen Mittellandseen ist oftmals in den hohen Tierdichten und dem damit verbundenen hohen Hofdüngeranfall, kombiniert mit einer hohen hydrologischen Aktivität und Konnektivität, im Wassereinzugsgebiet begründet. Die Problematik kann mit einer Optimierung der P-Flüsse auf gesamtschweizerischer Ebene nicht gelöst werden. Hierzu braucht es an den lokalen Standort angepasste Herangehensweisen.

Stickstoff: Grosse Mengen gelangen in die Umwelt

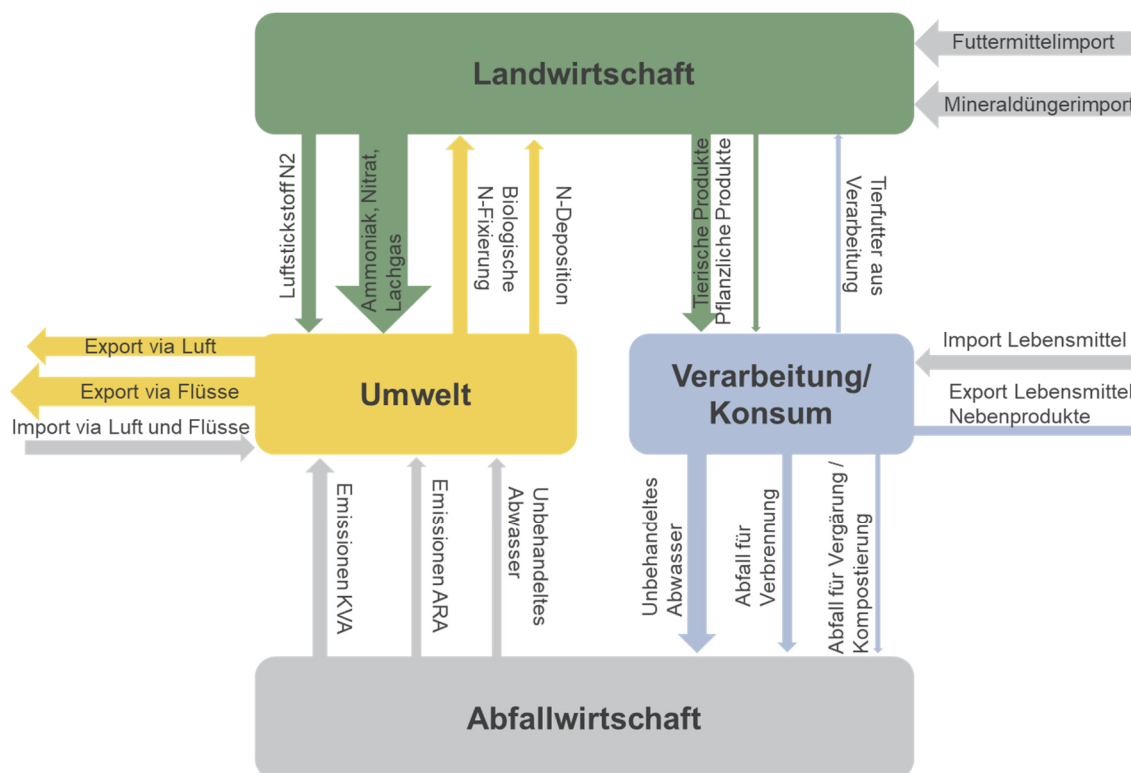
Der Stickstoffhaushalt der Schweiz ist stark durch die Landwirtschaft geprägt, wobei der grössere Teil des Stickstoffs während der landwirtschaftlichen Produktionsprozesse in die Umwelt entweicht. Ein vergleichsweise kleiner Teil gelangt von der Landwirtschaft in Form von pflanzlichen und tierischen Produkten in die Verarbeitung und den Konsum und von dort weiter in die Abfallwirtschaft. Auch von der Abfallwirtschaft entweicht Stickstoff in Form von umweltwirksamen Verbindungen in die Ökosysteme. Neben der Produktion kommt bezüglich der Stickstoffflüsse auch dem Konsum eine wichtige Rolle zu, indem er einerseits Treiber für Emissionen in der Lebensmittelproduktion im In- und Ausland ist und andererseits Quelle für Stoffflüsse, die in die Abfallwirtschaft gelangen.

³¹ BAFU (2017) Phosphorflüsse in der Schweiz 2015: Stand, Entwicklungen und Treiber. Bundesamt für Umwelt, Bern.

³² BAFU (2020) Phosphorreiche Abfälle. Ein Modul der Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA). Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug.

³³ Bundesrat (2016) Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele Bericht in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy vom 13. Dezember 2013, Bern.

Abbildung 7: Schematische Übersicht über die wichtigsten Stickstoffflüsse der ganzen Wertschöpfungskette



Import/Export: Die mengenmässig wichtigsten Stickstoffflüsse vom Ausland in die Schweiz sind diejenigen in Form von stickstoffhaltigen Futtermitteln (51 000 t N / Jahr) und Mineraldüngern (46 000 t N / Jahr). Ebenfalls wichtig sind die Importe an Stickstoff über importierte Lebensmittel (33 000 t N / Jahr). Auch über die Luft (22 000 t N / Jahr) und die Gewässer (13 000 t N / Jahr) gelangt Stickstoff in die Schweiz. Stickstoff verlässt die Schweiz hauptsächlich über die Gewässer (61 000 t N / Jahr) und die Luft (35 000 t N / Jahr). Über den Export an Nahrungsmitteln gelangen zirka 20 000 Tonnen N pro Jahr ins Ausland. Der Importüberschuss in der Grössenordnung von 50 000 Tonnen N pro Jahr wird zum grössten Teil zu nicht umweltrelevantem N₂ denitrifiziert. Zum kleineren Teil führt er zu einem Zuwachs an Biomasse und zu einer Zunahme von Stickstoff in den Sedimenten der Gewässer.³⁴

Flüsse innerhalb der Schweiz: Wie beim Phosphor sind auch beim Stickstoff die Flüsse innerhalb der Landwirtschaft gross. Aber im Unterschied zum nahezu geschlossenen Phosphorkreislauf geht beim Stickstoff ein beträchtlicher Teil in die Umwelt verloren. Die mengenmässig wichtigsten Stickstoffflüsse innerhalb der Schweiz sind denn auch die direkten Emissionen aus der Landwirtschaft in die Umwelt (110 000 t N / Jahr in Form von Ammoniak, Nitrat, Lachgas und N₂). Umgekehrt fliesst über die biologische Stickstofffixierung (35 000 t N / Jahr) und die atmosphärische Deposition (25 000 t N / Jahr) auch Stickstoff aus der Umwelt in die Landwirtschaft. Der Stickstofffluss aus der Landwirtschaft in die Verarbeitung und den Konsum in Form von Proteinen in Lebensmitteln beträgt 52 000 Tonnen N pro Jahr. Davon gelangt ein grosser Teil über das Abwasser in die Abfallwirtschaft (40 000 t N / Jahr) und von dort in die Umwelt (Wasser: 20 000 t N / Jahr; Luft: 20 000 t N / Jahr). Über die Kehrichtverbrennungsanlagen werden rund 6 000 Tonnen N pro Jahr emittiert, wovon zirka 90 Prozent in nicht umweltrelevanter, vollständig denitrifizierter Form (N₂). Stickstoffhaltige Emissionen aus Verkehr, Feuerungen und Industrie machen 25 000 Tonnen N pro Jahr aus.³⁵

³⁴ Infras (2022) Aktualisierung Stoffflussanalyse Stickstoff für das Jahr 2018. Bericht zuhanden des BLW

³⁵ Infras (2022) Aktualisierung Stoffflussanalyse Stickstoff für das Jahr 2018. Bericht zuhanden des BLW

Ähnlich wie beim Phosphor sind diejenigen N-Flüsse problematisch, die in die Umwelt (Belastung terrestrischer und aquatischer Ökosysteme) oder in die Abfallwirtschaft (ohne Nutzen für die Gesellschaft, nachgelagerte Emissionen in die Umwelt) gelangen. Die Ziellücken bei den UZL,³⁶ mit Bezug zu Stickstoff sind gross: Die Ammoniakemissionen (NH₃), welche zu einer Versauerung und Überdüngung von sensiblen terrestrischen Ökosystemen wie Wäldern, Mooren und Magerwiesen führen, liegen bei 42 000 Tonnen N pro Jahr anstatt bei für die Ökosysteme tragbaren 25 000 Tonnen N pro Jahr. Beim Nitrat (NO₃), welches die Grundwasserqualität beeinträchtigt und die Meeresökosysteme der Nord- und Ostsee gefährdet, liegen die Exporte über den Rhein bei 36 500 Tonnen N pro Jahr anstatt bei den für die Umwelt verträglichen 24 500 Tonnen N pro Jahr. Vom starken THG Lachgas (N₂O) emittiert die Schweizer Landwirtschaft jährlich 2 500 Tonnen N anstatt der in der Klimastrategie Landwirtschaft³⁷ angelegten 1 900 Tonnen N. Während die Emissionen in den 1990er-Jahren zurückgingen, stagnieren sie seit dem Jahr 2000 auf dem genannten hohen Niveau.

Fazit

In Zukunft geht es darum, die Nährstoffflüsse weiter so zu optimieren, dass die eingesetzten Nährstoffe einen möglichst grossen gesellschaftlichen Nutzen erbringen und gleichzeitig die Umwelt möglichst wenig belasten. Am grössten ist diesbezüglich die Herausforderung beim Stickstoff, wo auf Stufe Landwirtschaft Verluste in die Umwelt in der Grössenordnung von rund 100 000 Tonnen Stickstoff erfolgen. Um die UZL zu erreichen, sind die umweltrelevanten Stickstoffverluste (Ammoniak, Nitrat, Lachgas) um mindestens 30 000 Tonnen Stickstoff zu reduzieren. Auf Stufe Konsum bzw. Abfallwirtschaft resultieren weitere Verluste in die Umwelt von über 40 000 Tonnen Stickstoff. Auch hier gilt es die Verluste zu reduzieren. Im Rahmen der Umsetzung der Pa.IV 19.475 sollen die Stickstoffverluste der Landwirtschaft bis 2030 um 20 Prozent sinken, entsprechende Massnahmen sind vorgesehen (z.B. Streichung des 10%-Fehlerbereichs in der Suisse-Bilanz). Damit werden die wichtigsten ökologischen Massnahmen der AP 22+ umgesetzt. Für die zukünftige Weiterentwicklung der Agrarpolitik ist eine weitere Verbesserung der Ressourceneffizienz auf Stufe Produktion und auch Abfallwirtschaft notwendig. Die landwirtschaftliche Produktion ist an die jeweiligen Standortvoraussetzungen einschliesslich deren ökologischen Tragfähigkeit anzupassen und synchron dazu braucht es auch Anpassungen auf Stufe Konsum in Richtung einer ausgewogenen, gesunden und nachhaltigen Ernährung.

2.4 Reduktion der Komplexität

Gemäss Postulat 20.3931 sind folgende Aspekte vertieft zu prüfen: Reduktion der Komplexität und Fokussierung auf besonders wirksame agrarpolitische Instrumente, Reduktion des administrativen Aufwandes für die Landwirtschaft und Reduktion der Verwaltung beim Bund und den Kantonen.

Bereits in der Botschaft zur Agrarpolitik 2007³⁸ wurde dieses Thema bearbeitet. Im Rahmen und im Nachgang des Projekts «Administrative Vereinfachung» (2014–2016) hat der Bundesrat seit 2015 mit jedem Agrarverordnungspaket Vereinfachungen beschlossen. So sind bislang rund 80 Vereinfachungen umgesetzt worden. Parallel dazu wurden jedoch auch neue Massnahmen und Programme eingeführt, dies im Bestreben einer fokussierten und stärker auf Ziele (und Ziellücken) ausgerichteten Ausgestaltung der Agrarpolitik. Trotz der Bemühungen für Vereinfachungen ist deshalb unbestritten, dass die Anforderungen rund um die agrarpolitischen Instrumente insgesamt weiter gestiegen sind; dies sowohl aus quantitativer (z.B. Anzahl Regelungen) als auch aus qualitativer Sicht (Komplexität der Bestimmungen). So entsprachen gemäss Berechnungen des BLW³⁹ die administrativen Mehraufwände der Agrarpolitik (AP) 2014-17 auf Stufe Bundesverwaltung, kantonale Verwaltungen und Landwirtschaftsbetriebe rund 9 Millionen Franken. Die Vollzugs- und Kontrollkosten dienen der Qualitätssicherung und tragen zur Glaubwürdigkeit der Agrarpolitik bei.

³⁶ BAFU, BLW (2008) Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. Umwelt-Wissen Nr. 0820. Bundesamt für Umwelt, Bern; BAFU, BLW (2016) Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht 2016. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1633.

³⁷ BLW (2011) Klimastrategie Landwirtschaft. Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel für eine nachhaltige Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft. Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.

³⁸ Bundesrat (2002) Botschaft zur Agrarpolitik 2007, Bern.

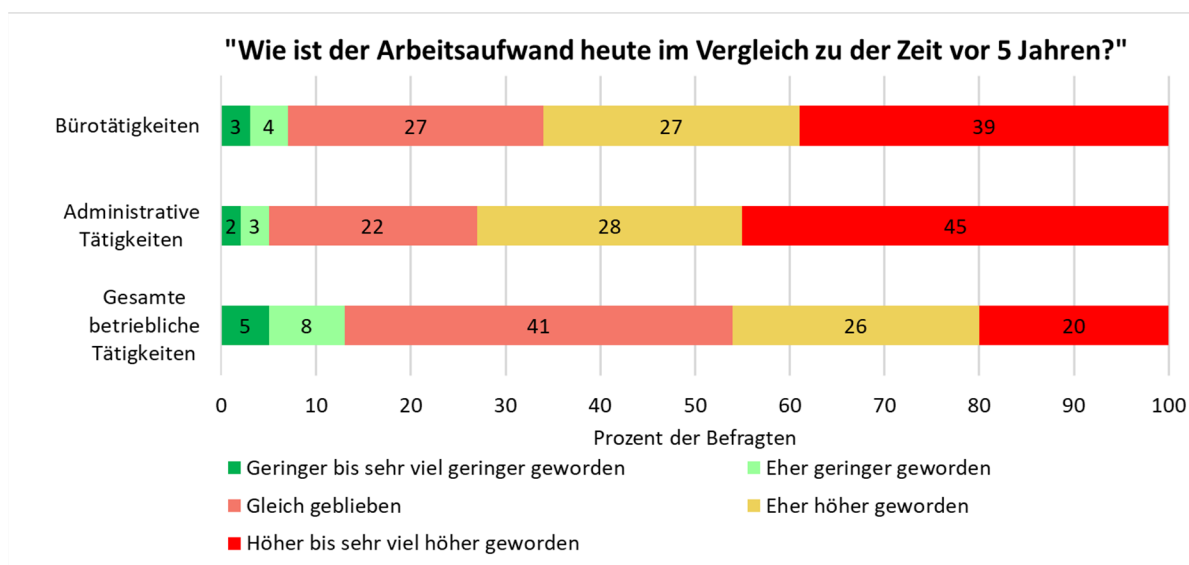
³⁹ Bundesrat (2017) Bericht «Gesamtschau zur mittelfristigen Weiterentwicklung der Agrarpolitik», Bern.

Untersuchungen von Agroscope zum administrativen Aufwand von Landwirtschaftsbetrieben

Die Thematik Komplexität, Bürokratie und administrativer Aufwand wurde in mehreren Studien von Agroscope untersucht. Dabei lag der Fokus der Studien primär auf den Landwirtschaftsbetrieben. Mangels anderer Quellen wird nachfolgend auf diese verfügbaren Studien fokussiert. Generell kann davon ausgegangen werden, dass sich die Entwicklungen auf Ebene der Landwirtschaftsbetriebe auch im Vollzugsaufwand in den Kantonen und auf Stufe Bund widerspiegeln, da komplexere Massnahmen i.d.R. auch aufwändiger im Vollzug sind. Umfragen von Agroscope zeigen, dass der administrative Aufwand für die Betriebsleitenden mit der Einführung der AP 2014-17 und den damit verbundenen Nachweispflichten, vor allem auch für die freiwilligen ökologischen und landschaftspflegerischen Programme, zugenommen hat. Die Mehrheit der befragten landwirtschaftlichen Betriebsleitenden empfindet administrative Tätigkeiten zudem als belastend, wobei es deutliche Unterschiede zwischen den Betriebstypen gibt. Der Zeitaufwand für administrative Tätigkeiten auf einem Landwirtschaftsbetrieb liegt im Durchschnitt bei 3 bis 5 Prozent der Arbeitszeit. Die Arbeitskosten für das Ausfüllen von Formularen, für Aufzeichnungen und für das Begleiten von Betriebskontrollen sowie die Fremdkosten (Entschädigung der Kontrollorganisationen) wurden pro Betrieb auf rund 700 bis 800 Franken pro Jahr beziffert. Zum Vergleich: Die Summe der Direktzahlungen lag im Jahr 2020 bei durchschnittlich 70 000 Franken pro Betrieb.

In einer Umfrage⁴⁰ (798 Teilnehmende) hat Agroscope im Jahr 2019 erhoben, inwiefern die Landwirte und Landwirtinnen eine Veränderung ihres administrativen Aufwandes in den letzten fünf Jahren festgestellt haben. Die Mehrzahl der Umfrageteilnehmer nahm eine Erhöhung des administrativen Aufwands in den letzten fünf Jahren wahr. Allerdings stieg bei knapp der Hälfte der Befragten (46 %) nicht nur der administrative Aufwand, sondern auch der Zeitaufwand für die gesamten betrieblichen Arbeiten, was darauf hindeutet, dass auch betriebliche Veränderungsprozesse oder individuelle Faktoren eine Rolle spielen können, wie der Arbeitsaufwand wahrgenommen wird.

Abbildung 8: Einschätzung Arbeitsaufwand heute (2019) im Vergleich zu der Zeit vor 5 Jahren



Quelle: Agroscope

Die Landwirtinnen und Landwirte empfinden vor allem ihre Aufzeichnungspflichten, deren Erledigung schnell vergessen und nur schwierig in den täglichen Arbeitsablauf integriert werden kann, als belastend. Ein Vergleich der Selbsteinschätzung durch die Betriebsleitenden zwischen 2012 (76 Personen persönlich befragt) und 2019 (107 Betriebe online befragt) zeigt einen Trend zu einem höheren Zeitaufwand beim Ausfüllen von Aufzeichnungsdokumenten.

⁴⁰ Agroscope (2019) «Zur Wahrnehmung des administrativen Aufwands. Agroscope Science, 92, 2019.

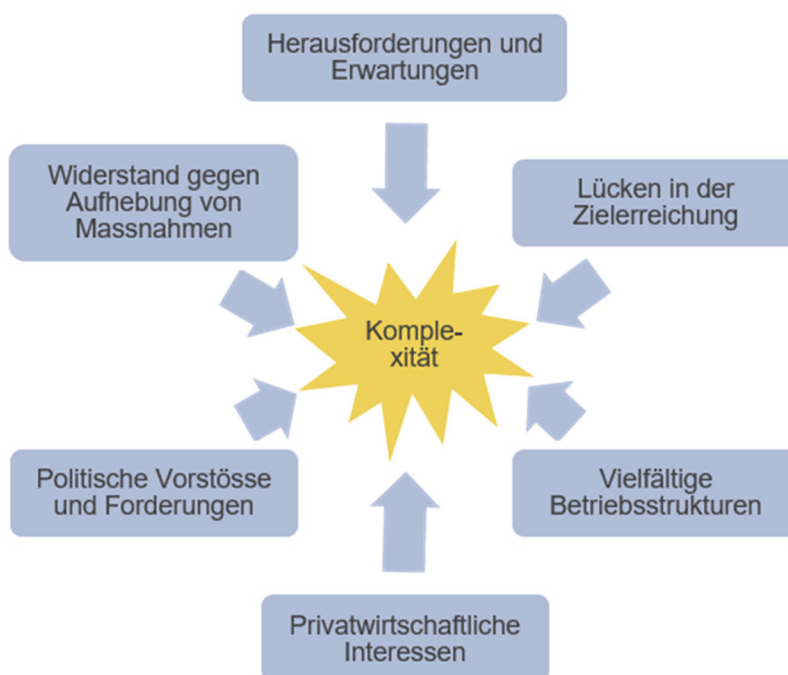
Ausserdem werden die ständigen Neuerungen und die vielen komplexen Vorschriften als belastend eingestuft. Darüber hinaus zeigen gut ausgebildete und gut informierte Landwirte eine positivere Einstellung zur Agrarpolitik und nehmen daher administrative Aufgaben als weniger belastend wahr.

Treiber der Komplexität

Verschiedene Faktoren und Einflüsse führen insgesamt zu einer höheren Komplexität der Agrarpolitik und damit auch zu einem höheren Aufwand im Vollzug und auf den Landwirtschaftsbetrieben:

- Die **Herausforderungen und Erwartungen** in und an die Landwirtschaft sind generell anspruchsvoller und vielfältiger geworden. Um die gewünschten gemeinwirtschaftlichen Leistungen sicherzustellen, sind agrarpolitische Instrumente nötig, die effektiv und effizient sind. Durch den Fokus der agrarpolitischen Förderung auf einzelbetriebliche Massnahmen ist ein hohes Mass an Detailbestimmungen und Regulierungen entstanden, die zu vollziehen und zu kontrollieren sind.
- Bei den angestrebten Zielen in der Agrar- und Umweltpolitik zeigen sich **Lücken in der Zielerreichung** und es treten auch **Zielkonflikte** auf, die wiederum einen Handlungs- und Regulierungsbedarf auslösen (z.B. Einführung neuer Direktzahlungsprogramme). Entsprechend ist insbesondere das Direktzahlungssystem im Verlauf der letzten Jahre immer komplexer geworden.
- Die **landwirtschaftlichen Betriebsstrukturen** verändern sich stark und die Vielfalt der Betriebe und Betriebszweige ist grösser geworden (Diversifizierung). Daraus ergeben sich neue differenziertere Ansprüche und ein gesetzgeberischer Anpassungsbedarf zur Klärung der Definition und Beitragsberechtigung.
- Eine gewisse Komplexität wird auch durch **privatwirtschaftliche Interessen** mitverursacht. Im Bereich der Produkt- und Qualitätsanforderungen hängen beispielsweise viele Aspekte mit privatrechtlichen Labels und Programmen zusammen, die bei den Kontrollen in Kombination mit den staatlichen Vorschriften als komplex wahrgenommen werden.
- Auch **politische Vorstösse und Forderungen** aus dem Parlament und der Branche können zu weiteren Regulierungen und gesetzgeberischen Anpassungen führen (zum Beispiel Sonderregelungen für Partikularinteressen).
- Schliesslich führt auch der **politische Widerstand gegen die Aufhebung bestehender Massnahmen** dazu, dass der Umfang des Massnahmensets und der damit zusammenhängende administrative Aufwand auf Stufe Verwaltung und landwirtschaftliche Betriebe nicht reduziert werden kann.

Abbildung 9: Treiber der Komplexität



Letztlich sorgt ein Zusammenspiel vielfältiger Aspekte und Einflüsse für Komplexität, weitere Regulierungen und rechtliche Anpassungen. Aus Gründen der Besitzstandswahrung und angesichts vielfältiger Partikularinteressen sind einfache, wirksame und einschneidende Massnahmen meistens nicht mehrheits- und tragfähig. Zum Beispiel könnte die Problematik der Nährstoffüberschüsse mit schärferen Regeln in der Suisse-Bilanz vermutlich ohne grossen zusätzlichen Vollzugsaufwand gelöst werden. Statt dieser Lösung versucht man aufgrund der grösseren politischen Akzeptanz über eine Vielzahl an Programmen und Beiträgen eine schrittweise Verbesserung zu erzielen.

Fazit

Eine Vielzahl von Einflüssen, Faktoren und Treibern haben in den letzten Jahrzehnten dazu geführt, dass die Komplexität der agrarpolitischen Instrumente und der administrative Aufwand für die landwirtschaftlichen Betriebe und den Vollzug (Kantone, Kontrollorganisationen, Bund) gestiegen sind. Trotz zahlreicher punktueller Vereinfachungen im Rahmen verschiedener Verordnungspakete konnte bisher insgesamt keine wesentliche Vereinfachung des Gesamtsystems und keine Trendumkehr erzielt werden. Mit Blick auf die Ziellücken wurden insbesondere bei den Direktzahlungen neue Programme und Beiträge mit entsprechenden Detailbestimmungen und Regulierungen eingeführt, ohne dass es gelungen ist, parallel dazu weniger effektive und weniger effiziente Massnahmen abzuschaffen. Im Rahmen der Pa.lv. 19.475 zeigt sich dieses Dilemma erneut; mit neuen Massnahmen, die mit einer zusätzlichen Komplexität verbunden sind, sollen die angestrebten Reduktionsziele erreicht werden. Die AP 22+ enthält einerseits gewisse Vereinfachungen, andererseits verbleiben auch nach Umsetzung der Pa.lv. 19.475 gewisse Massnahmen, die die Komplexität des Instrumentariums tendenziell erhöhen. Für die zukünftige Weiterentwicklung der agrarpolitischen Instrumente sollen diejenigen Massnahmen identifiziert werden, die ein gutes Kosten-/Nutzenverhältnis aufweisen. Bei der (Weiter-)Entwicklung von agrarpolitischen Massnahmen ist neben der Wirksamkeit verstärkt auch ein Fokus auf die Einfachheit im Vollzug zu legen und das Potenzial der Digitalisierung zur Vereinfachung des Vollzugs ist zu nutzen. Zudem ist künftig ein stärkeres Engagement und die Übernahme von mehr Selbstverantwortung durch die Branche zur Erreichung insbesondere von Umweltzielen (z.B. Klimazielsetzungen) gefordert.

2.5 Wirtschaftliche Perspektiven

Gemäss Postulat 20.3931 ist zu prüfen, wie die Rahmenbedingungen für eine möglichst grosse unternehmerische Freiheit und wirtschaftliche Perspektive für die Land- und Ernährungswirtschaft verbessert werden können.

Unternehmerische Freiheit und wirtschaftliche Perspektive für die Land- und Ernährungswirtschaft

Unternehmerisches Denken und Handeln soll die Landwirtinnen und Landwirte befähigen, flexibel auf Chancen und Risiken des Marktes reagieren zu können, sich mit mehr Unternehmertum auf den Markt auszurichten und ihre individuellen Potenziale zu nutzen. Von staatlicher Seite sind die Rahmenbedingungen für die Land- und Ernährungswirtschaft so zu gestalten, dass sie innovatives und unternehmerisches Handeln ermöglichen und nicht hemmen.

Unternehmerische Freiheit kann als Synonym für Entscheidungsfreiheit verstanden werden. Sie setzt möglichst fördernde und wenig einschränkende Rahmenbedingungen voraus, welche Gestaltungsmöglichkeiten geben und Innovation nicht behindern, sondern unterstützen. Die Betriebe nutzen die mit den unternehmerischen Entscheidungen verbundenen Chancen und übernehmen die entsprechenden Risiken. Durch die Erhöhung der unternehmerischen Freiheit kann die Abhängigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe vom Staat gesenkt werden.

Die wirtschaftliche Perspektive zeigt sich dadurch, dass das Potenzial zur Verbesserung der Wertschöpfung genutzt und somit eine möglichst gute Positionierung auf dem Markt erreicht werden kann.

Mehr unternehmerische Freiheit für die Landwirtinnen und Landwirte und ein innovationsförderndes Umfeld sind wichtige Schlüssel für eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Sektors. Eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit stärkt nicht nur die Position der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft im internationalen Vergleich, sondern hat auch Auswirkungen auf die Wertschöpfung sowie das Einkommen der Landwirtinnen und Landwirte und die Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe.

Entwicklung von Wertschöpfung und Einkommen in der Landwirtschaft

Die Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft lag im Dreijahresmittel 2000/2002 bei rund 4,3 Milliarden Franken bei einem Arbeitseinsatz von rund 98 500 Jahresarbeitseinheiten und liegt heute (2019/2021) auf dem gleichen Niveau bei einem Arbeitseinsatz von rund 72 900 Jahresarbeitseinheiten. Damit ist die Arbeitsproduktivität in diesem Zeitraum um über 30 Prozent gestiegen.⁴¹ Über diesen Zeitraum gab es jedoch spürbare vor allem erntebedingte Schwankungen bei der Bruttowertschöpfung.

Die Zentrale Auswertung der Buchhaltungsergebnisse von Agroscope zeigt, dass mehr als die Hälfte des monetären Ertrags (2020: 51%) aus der Tierhaltung, 17 Prozent aus dem Pflanzenbau und 23 Prozent aus den Direktzahlungen stammen. Das landwirtschaftliche Einkommen hat seit 2015 (Reform des Erhebungssystems) kontinuierlich zugenommen. Der Einkommenszuwachs fiel in der Talregion etwas stärker aus als in der Hügel- und Bergregion.⁴² Der Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte in der Landwirtschaft ist ebenfalls angestiegen. Der Median des Arbeitsverdienstes je Familienarbeitskraft betrug in der Tal-, Hügel- und Bergregion im dreijährigen Mittel 2018-2020 jeweils 85, 64 bzw. 56 Prozent des Einkommens der übrigen erwerbstätigen Bevölkerung (Vergleichslohn). Aufgrund der positiven Einkommensentwicklung hat sich auch der Anteil der Betriebe, die Arbeitsverdienste über dem Vergleichslohn ausweisen, in den letzten Jahren erhöht (vgl. Abbildung 10). Gemäss Artikel 5 LwG sollen die ökonomisch leistungsfähigen Betriebe im Durchschnitt mehrerer Jahre den Vergleichslohn erzielen können. Im Mittel der letzten drei Jahre (2018-2020) haben in den drei Regionen 39, 24 bzw. 14 Prozent der Betriebe den Vergleichslohn erreicht. Damit konnte ein wesentlicher Anteil der Betriebe zeigen, dass das gesetzliche Einkommensziel mit einer effizienten Bewirtschaftung erreicht werden kann. Zu beachten ist, dass mit dem Strukturwandel die Direktzahlungen

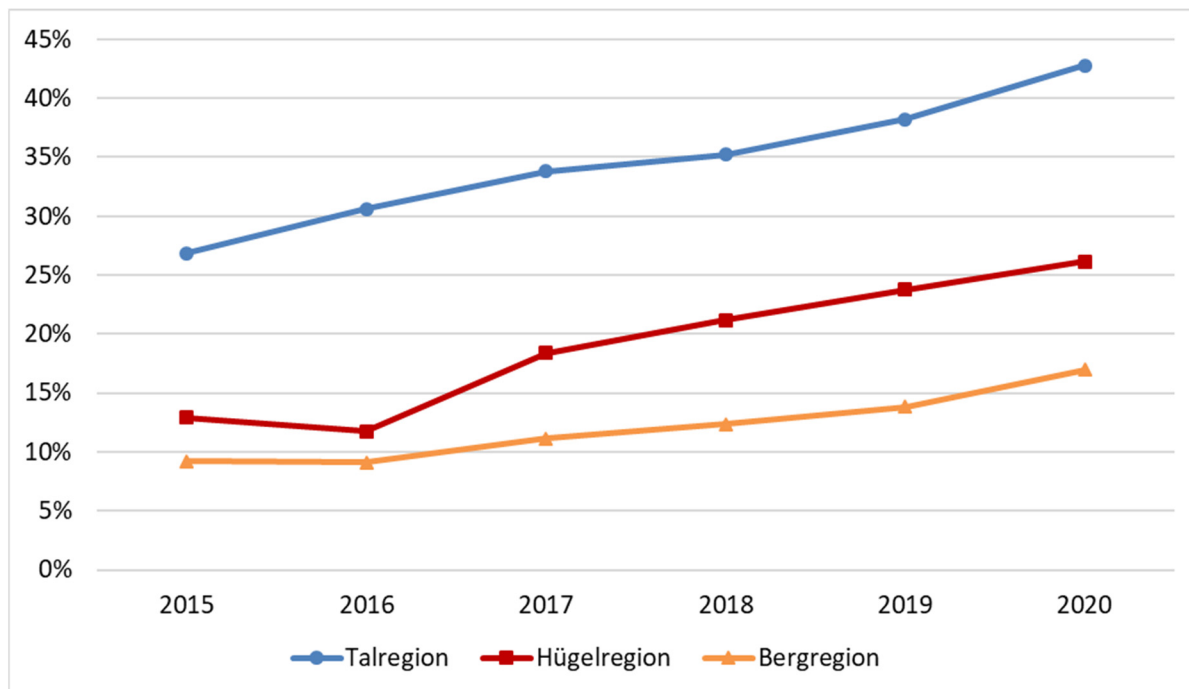
⁴¹ BFS (2021) Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (LGR). Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁴² Agrarbericht (2021) Wirtschaftliche Situation Einzelbetriebe. Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

zwischen 2015 und 2020 pro Betrieb und Arbeitskraft gestiegen sind. Die höheren Einkommen sind jedoch primär auf höhere Preise bei landwirtschaftlichen Produkten und insbesondere bei der tierischen Erzeugung zurückzuführen. So stieg der Produzentenpreisindex bei der tierischen Erzeugung zwischen 2015 und 2020 um 9,3 Prozent.⁴³

Abbildung 10: Anteil der Betriebe mit einem Arbeitsverdienst über dem Vergleichslohn



Quellen: Agroscope, Zentrale Auswertung von Buchhaltungsdaten, BFS

Beim Vergleich mit den ausserlandwirtschaftlichen Einkommen ist einerseits zu beachten, dass die Landwirtschaft zahlreichen Spezialregeln auch fiskalischer Natur untersteht. Gewisse Vorteile für die Landwirtschaft ergeben sich aus der fiskalischen Bewertung der Landwirtschaft. Berechnungen anhand von fünf Kantonen haben gezeigt,⁴⁴ dass der Vorteil einer bäuerlichen Familie gegenüber einem übrigen Selbständigerwerbenden in den ausgewählten Kantonen rund 2 000 bis 7 000 Franken pro Jahr beträgt. Andererseits sind die Arbeitszeiten in der Landwirtschaft länger als in den übrigen Bereichen. Am besten lässt sich die Situation in der Landwirtschaft mit Selbständigerwerbenden vergleichen. Während selbständigerwerbende Schweizer Männer 2020 im Schnitt 49,2 Stunden pro Woche arbeiten,⁴⁵ betragen die wöchentlichen Arbeitszeiten der Betriebsleiter in der Landwirtschaft 2020 60 Stunden.⁴⁶

Das Gesamteinkommen eines landwirtschaftlichen Haushaltes setzt sich aus dem landwirtschaftlichen und dem ausserlandwirtschaftlichen Einkommen zusammen. Der Anteil des ausserlandwirtschaftlichen Einkommens am Gesamteinkommen ist von 33 Prozent im Jahr 2016 auf 31 Prozent im Jahr 2020 zurückgegangen, da das ausserlandwirtschaftliche Einkommen weniger stark gewachsen ist als das landwirtschaftliche. Das Gesamteinkommen steht den Bauernfamilien für den Privatverbrauch und die Eigenkapitalbildung zur Verfügung. Das Eigenkapital kann unter anderem für Investitionen verwendet werden und unterstützt somit die Innovation und die unternehmerische Entfaltung der Betriebe.

⁴³ Agristat (2020) Statistische Erhebungen über Landwirtschaft und Ernährung. Kapitel 8: Preise, Löhne, Zinsen. Schweizer Bauernverband, Brugg.

⁴⁴ Bundesrat (2018) Übersicht über die entlastenden und belastenden Spezialregeln der Landwirtschaft, Bericht des Bundesrates, in Erfüllung des Postulates 18.4275 Caroni vom 13.12.2018, Bern.

⁴⁵ BFS (2021) Tatsächliche Jahresarbeitszeit und tatsächliche wöchentliche Arbeitszeit der Vollzeiterwerbstitigen nach Geschlecht, Nationalität und Erwerbsstatus. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁴⁶ BFS (2021) Landwirtschaftsbetriebe: Beschäftigte Personen und Wochenarbeitsstunden nach Grössenklasse LN. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

Tabelle 1: Gesamteinkommen der landwirtschaftlichen Haushalte (ohne Betriebsgemeinschaften in CHF)

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020
Landwirtschaftliches Einkommen (ohne Betriebsgemeinschaften)	61 519	64 604	67 190	70 605	75 077
Ausserlandwirtschaftliches Einkommen	30 638	31 640	31 790	32 322	33 719
Haushaltseinkommen/Gesamteinkommen	92 158	96 244	98 981	102 927	108 796

Quelle: Agroscope

Eine Studie von Agroscope⁴⁷ konnte zudem aufzeigen, dass es eine positive Korrelation zwischen Arbeitsverdienst und Höhe des Ausbildungsniveaus gibt. Besser ausgebildete Betriebsleiter und Betriebsleiterinnen erzielen tendenziell einen höheren Arbeitsverdienst.

Diversifizierung

Eine Möglichkeit, zusätzliche Einkommensquellen zu erschliessen, ist die Ausweitung der betrieblichen Tätigkeit (Diversifizierung). Im Jahr 2020 waren 62 Prozent aller Landwirtschaftsbetriebe auf ihrem Hof mit einer innerbetrieblichen Tätigkeit diversifiziert. Im Jahr 2010 waren es erst 45 Prozent aller Betriebe.⁴⁸ Neben dem Direktverkauf (vgl. Ziff. 2.7) ist auch die Hofverarbeitung (Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse) eine mögliche Diversifizierungsstrategie. Im Jahr 2020 betrieben 14 Prozent aller Betriebe Hofverarbeitung (+5% ggü. 2010). Eine weitere Diversifikationsmöglichkeit ist die Lohnarbeit für andere Landwirtschaftsbetriebe (13%). Diese überbetriebliche Tätigkeit ermöglicht der Landwirtin oder dem Landwirt unter anderem, die Kosten der dort eingesetzten Maschinen zu senken. Weitere Diversifikationsmöglichkeiten sind z.B. die Erzeugung von erneuerbarer Energie (5,6% der Betriebe; Photovoltaik und landwirtschaftliche Biogasanlagen) und der Agrotourismus (7% der Betriebe; Fremdenverkehr, Beherbergung, Freizeitaktivitäten und Gastronomie).

Schweizer Nahrungsmittelindustrie

Während die Schweiz im Agrarsektor über einen hohen und komplex ausgestalteten Grenzschutz verfügt (vgl. Box 3), verfolgt sie im Industriesektor eine liberale Aussenwirtschaftspolitik. Die Lebensmittelverarbeitung ist in besonderem Masse von agrarpolitischen Massnahmen betroffen: Einheimische Agrarrohstoffe für die Verarbeitung weisen in der Regel ein im Vergleich zum Ausland höheres Preisniveau auf.⁴⁹ Die Lebensmittelverarbeitung wird üblicherweise in zwei Verarbeitungsstufen unterteilt: zur ersten Verarbeitungsstufe wird die Herstellung von schwach verarbeiteten Lebensmitteln bzw. Grundstoffen wie z.B. Fleischwaren, Käse, Mehl, Fruchtsaft und Zucker gezählt, während zur zweiten Verarbeitungsstufe die Herstellung stärker verarbeiteter Produkte wie z.B. Pizza, Schokolade, oder Konfitüre gehört. Die Produkte der ersten Verarbeitungsstufe sind, sofern sie auf in der Schweiz herstellbaren landwirtschaftlichen Produkten basieren, in der Regel durch Zölle geschützt. Die Zölle sind so ausgestaltet, dass nicht nur die landwirtschaftlichen Produzenten, sondern auch die Verarbeitungsbetriebe der ersten Stufe vor der Konkurrenz aus dem Ausland geschützt sind.⁵⁰

Die Herausforderungen sind entsprechend der stark heterogenen Struktur des lebensmittelverarbeitenden Sektors unterschiedlich. Relevant ist insbesondere die Unterscheidung zwischen den binnenmarktorientierten und exportorientierten Branchen. Die agrarpolitisch bedingt hohen Rohstoffpreise stellen eine grosse Herausforderung für die exportorientierten Branchen dar und verringern deren Wettbewerbsfähigkeit auf den Exportmärkten. Für die zweite Verarbeitungsstufe verringern diese auch die Wettbewerbsfähigkeit auf dem Inlandmarkt gegenüber Importprodukten. Ein Grossteil der landwirtschaftlichen Produktion geht heute als Rohstoff in die lebensmittelverarbeitende Industrie.

⁴⁷ Agroscope (2017) Wirtschaftliche Heterogenität auf Stufe Betriebe und Betriebszweig. Agroscope Science, 53: 1-83, 2017.

⁴⁸ BFS (2020) Landwirtschaftliche Betriebszählung 2020: Zusatzerhebung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁴⁹ OECD (2015) OECD-Studie zur Agrarpolitik: Schweiz 2015, OECD Publishing, Paris.

⁵⁰ Bundesrat (2015) Massnahmen gegen eine Deindustrialisierung in der Lebensmittelbranche, Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 15.3928 Baumann vom 23. September 2015, Bern.

Fazit

Die wirtschaftliche Situation der Landwirtschaft hat sich insgesamt positiv entwickelt. Die Arbeitsproduktivität konnte in den letzten 20 Jahren um rund einen Drittel gesteigert werden und der Anteil der Betriebe, die den Vergleichslohn erreichen, ist in allen Regionen steigend. Nach wie vor liegt jedoch der Arbeitsverdienst der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte unter dem Vergleichslohn und die Arbeitsbelastung in der Landwirtschaft ist hoch. Die Situation der Schweizer Nahrungsmittelindustrie kann insgesamt als gesund bezeichnet werden, wobei die agrarpolitisch bedingt hohen Rohstoffpreise insbesondere für die exportorientierten Branchen sowie für die zweite Verarbeitungsstufe eine Herausforderung darstellen. Die Pa.IV. 19.475 ist primär auf ökologische Ziele ausgerichtet. Die verschiedenen Direktzahlungsmassnahmen zur Reduktion der Pflanzenschutzmittelrisiken und der Nährstoffverluste können zu Mindererträgen bzw. Mehraufwand führen, bieten jedoch für die Branche auch Anknüpfungspunkte zur Inwertsetzung von ökologischen Mehrleistungen am Markt. Die AP22+ enthält weitere Massnahmen zur Verbesserung der wirtschaftlichen Perspektiven, wie beispielsweise die Erweiterung der Massnahmen im Bereich der Strukturverbesserungen, die Förderung von Kompetenz- und Innovationsnetzwerken oder auch die Beiträge zur Verbilligung von Ernteversicherungen. Im Rahmen einer künftigen Politik geht es vor dem Hintergrund der nach wie vor hohen wirtschaftlichen Abhängigkeit der Land- und Ernährungswirtschaft vom Grenzschutz darum, die Wettbewerbsfähigkeit weiter zu stärken. Die Rahmenbedingungen sollen es den Akteuren ermöglichen, sich noch konsequenter auf eine gemeinsame Qualitätspositionierung auszurichten sowie Potenziale zu Kostensenkung zu nutzen. Zudem gilt es, Veränderungen im Konsumverhalten zu antizipieren und entsprechende Chancen zu nutzen, auf eine angemessene Verteilung der Wertschöpfung innerhalb der Lebensmittelkette zu achten und zusätzliche Wertschöpfung durch die Diversifizierung der betrieblichen Tätigkeiten zu generieren.

2.6 Reduktion von Wettbewerbsverzerrungen

Gemäss Postulat 20.3931 ist zu prüfen, wie Wettbewerbsverzerrungen zwischen Inlandproduktion und Importen aufgrund unterschiedlicher gesetzlicher Vorschriften für die Produktion unter Berücksichtigung internationaler Verpflichtungen reduziert werden können.

Begründung: Es macht keinen Sinn, Lebensmittel, deren Produktion und Transport im Ausland einen grösseren ökologischen Fussabdruck verursachen als im Inland, in die Schweiz zu importieren.

Wettbewerbsverzerrungen und Produktionsanforderungen

Mit dem Begriff der «Wettbewerbsverzerrung» werden die Auswirkungen von staatlichen Massnahmen oder des Verhaltens einzelner marktmächtiger Unternehmen adressiert, die den Wettbewerb auf einem einheitlichen Markt zugunsten einzelner Unternehmen beeinträchtigen. Produktionsanforderungen hingegen obliegen der Regulierungskompetenzen eines Staates. Es liegt in der Natur der souveränen Ausübung der staatlichen Regulierungskompetenzen, dass Länder unterschiedliche Anforderungen an die Produktion stellen. Abweichende Produktionsanforderungen zwischen dem In- und Ausland sind somit nicht als Wettbewerbsverzerrungen, sondern als standortbezogene Produktionsbedingungen einzuordnen, wie auch andere nationale oder geographische Eigenheiten. Nicht nur die Landwirtschaft, sondern alle Sektoren der Schweizer Volkswirtschaft sehen sich unterschiedlichen Produktionsbedingungen im In- und Ausland gegenüber. Dennoch kann festgehalten werden, dass Unterschiede in den gesetzlichen Anforderungen an die Produktion aber auch andere staatliche Massnahmen wie Grenzschutz, Marktstützungen, Deklarationsvorschriften oder die Direktzahlungen mit Wettbewerbsvorteilen und Wettbewerbsnachteilen für die verschiedenen Produkte verbunden sind.

Vergleich der Produktionsanforderungen im In- und Ausland

Im landwirtschaftlichen Bereich beziehen sich die gesetzlichen Anforderungen in besonderem Masse auf die landwirtschaftlichen Produktionsmethoden und nicht nur auf die Produkte. Diese Anforderungen sind in einer Vielzahl von Rechtstexten (Gesetze, Verordnungen etc.) verankert. Beim Vergleich der relevanten gesetzlichen Grundlagen im Inland und den Herkunftsländern ist auch der entsprechende Vollzug relevant.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Produktionsanforderungen in vielen Bereichen nicht massgeblich von denjenigen der Europäischen Union (EU), unserer Haupthandelspartnerin, abweichen. Dies steht unter anderem auch im Zusammenhang mit dem Abkommen zwischen der EU und der Schweiz über den Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Agrarabkommen CH-EU) vom 21. Juni 1999.⁵¹

Ein umfassender Vergleich zwischen den Produktionsanforderungen in der Schweiz und in den einzelnen Importländern besteht nicht. Aufgrund der vorliegenden Untersuchungen sind jedoch einige generelle Aussagen möglich. So zeigt eine Studie aus dem Jahr 2018,⁵² dass die Schweizer Vorschriften beim Tierschutz in vielen Bereichen weltweit zu den strengsten gehören. Einzigartig sind in der Schweiz die Höchstbestandsvorschriften, welche die maximalen Tierbestände je Betrieb für die Legehennenhaltung sowie die Schweine-, Kälber-, Poulet- und Trutenmast festlegen. Gegenwärtig werden die Tierschutzbestimmungen in verschiedenen EU-Ländern verschärft. Ein Vergleich der Standards im Umweltbereich ist aufgrund der Vielzahl unterschiedlich formulierter Vorschriften schwierig. Zudem spielt auch der Vollzug eine wichtige Rolle. Eine Studie aus dem Jahr 2013⁵³ kommt zum Schluss, dass die Anforderungen im Umweltbereich in der Schweiz nicht generell höher sind als in wichtigen Herkunftsländern von Importprodukten. Ein aktueller Vergleich der Gesetzgebungen zeigt, dass es länderspezifisch oder regional auch strengere Regelungen gibt als in der Schweiz (z.B. zu Mindestabständen für die Düngerausbringung oder zur Lagerkapazität für Hofdünger⁵⁴). Wie im Tierschutzbereich ist auch im Umweltbereich zu erwähnen, dass sich die Anforderungen im Ausland weiterentwickeln, in der EU zum Beispiel im Rahmen der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik.

Vor- und Nachteile unterschiedlicher Produktionsanforderungen

Strengere Anforderungen an die Produktionsbedingungen können für diejenigen, die sie erfüllen müssen, sowohl Vor- wie auch Nachteile bedeuten. Insbesondere entstehen durch die Anforderungen bei denen, die sie erfüllen müssen – das heisst bei den Produzenten im In- oder Ausland – in der Regel höhere Kosten. Bei der Tierhaltung beispielsweise entstehen diese, weil Tiere in kleineren oder aufwändiger erstellten und zu betreibenden Gebäuden gehalten werden müssen. Bei der pflanzenbaulichen Nutzung entstehen durch Auflagen Einschränkungen in der Bewirtschaftung und Zusatzaufwände, die den Arbeitszeitbedarf für die Bewirtschaftung und damit die Arbeitskosten erhöhen. Ebenfalls können mit Auflagen Mindererträge aufgrund von Qualitäts- oder Quantitätseinbussen einhergehen.⁵⁵ Neben den gesetzlichen Auflagen können auch das erhöhte Kostenumfeld für Vorleistungen nachteilig wirken. Eine Studie von BAKBASEL aus dem Jahr 2014 quantifiziert die finanzielle Belastung der Schweizer Landwirtschaft durch das erhöhte Kostenumfeld mit etwa 2 Milliarden Franken.⁵⁶ Hinzu kommen Mehrkosten bei der Produktion aufgrund klimatischer und topographischer Bedingungen in der Schweiz (hoher Anteil Berggebiet).

Die Schweizer Agrarpolitik trägt dem zusätzlichen Aufwand für die Schweizer Landwirtschaft indirekt Rechnung, indem die Landwirtschaft mit verschiedenen Massnahmen unterstützt wird. So werden zur gezielten Förderung von gemeinwirtschaftlichen Leistungen Direktzahlungen an die Landwirtschaft ausgerichtet (z.B. Förderung der Biodiversität). Der Staat unterstützt die Landwirtschaft zudem mit Finanzhilfen im Bereich der Produktionsgrundlagen (Beiträge für die Strukturverbesserung, zinsfreie Investitionskredite etc.) sowie im Bereich Produktion und Absatz (Milchzulagen, Einzelkulturbeiträge etc.). Auch der Grenzschutz für Agrargüter bestehend aus Zollabgaben, Importquoten und Importanforderungen stellt eine erhebliche finanzielle Unterstützung für die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft dar, da er im Vergleich zum umliegenden Ausland höhere Produzentenpreise zur Folge hat.

⁵¹ SR 0.916.026.81 Abkommen vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen (mit Anhängen und Schlussakte)

⁵² Agridea (2018) Vergleichende Betrachtung zu Tierschutz und Tierwohl in der Fleischproduktion zwischen der Schweiz und ihren Importländern 2018.

⁵³ Priska Baur und Heike Nitsch (2013) Umwelt- und Tierschutz in der Landwirtschaft: Ein Vergleich der Schweiz mit ausgewählten europäischen Ländern unter besonderer Berücksichtigung des Vollzugs. Bericht im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft.

⁵⁴ z.B. Düngerverordnung von Deutschland

⁵⁵ Karl H. und Noleppa S. (2017) Kosten europäischer Umweltstandards und von zusätzlichen Auflagen in der deutschen Landwirtschaft, Berlin.

⁵⁶ BAKBASEL (2014) Landwirtschaft – Beschaffungsseite, Vorleistungsstrukturen und Kosten der Vorleistungen, Studie im Auftrag des Bundesamtes für Landwirtschaft, Basel

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) beziffert die Gesamtstützung der Schweizer Landwirtschaft (budgetäre Stützung und Grenzschutz) auf Stufe Erlös im Jahr 2020 auf rund 6,5 Milliarden Franken.⁵⁷

Neben dem Mehraufwand erwachsen aus strengeren Produktionsanforderungen auch wirtschaftliche Vorteile für die Land- und Ernährungswirtschaft. Höhere Produktionsstandards sind oft die Voraussetzung für eine Mehrwertstrategie, bei der durch die Auslobung des Schweizer Standards höhere Preise auf dem Markt erzielt werden können. Eine Umfrage zeigt, dass die Zahlungsbereitschaft für Schweizer Produkte grundsätzlich höher ist, da die Konsumentinnen und Konsumenten davon überzeugt sind, ein Produkt zu kaufen, das strengen Produktionsanforderungen unterliegt. Über 80 Prozent der Befragten erwarten sogar, dass Nahrungsmittel in der Schweiz unter strengeren Anforderungen produziert werden als im Ausland.⁵⁸ 60 Prozent der Befragten sind bereit, für in der Schweiz produzierte Lebensmittel wie Äpfel, Milch, Fleisch oder Eier mehr als das Doppelte zu bezahlen.⁵⁹ Auch wenn das effektive Kaufverhalten von der in Umfragen geäußerten Zahlungsbereitschaft abweichen kann, basieren Qualitätslabel wie «Suisse Garantie» auf dieser Differenzierungsstrategie. Weiter begründet die Einhaltung strenger Produktionsanforderungen zumindest teilweise die hohe Unterstützungsbereitschaft der Steuerzahlenden für die Schweizer Landwirtschaft.

Engagement der Schweiz zur Förderung des Imports von nachhaltig produzierten Gütern

Sind die Produktionsanforderungen zwischen der Schweiz und ihren Handelspartnern nicht harmonisiert, wie dies mit der EU in vielen Bereichen der Fall ist, können importierte Produkte anderen Produktionsanforderungen unterliegen. Was die Kennzeichnung der Produktionsmethoden betrifft, hat das Parlament im Rahmen der Motion der Kommissionen für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Ständerats (WBK-S) 20.4267⁶⁰ eine Deklarationspflicht beschlossen für importierte Lebensmittel, die mit in der Schweiz verbotenen Produktionsmethoden hergestellt wurden. Der Bundesrat wird bis im Sommer 2023 eine entsprechende Gesetzesvorlage ausarbeiten.

Eine wichtige Voraussetzung für handelspolitische Massnahmen zur Regulierung des Handels mit Produkten, die einen grossen ökologischen Fussabdruck haben, sind international anerkannte Standards. Die Schweiz fördert neben der wirksamen Anwendung auch die Weiterentwicklung von global anerkannten Nachhaltigkeitsstandards, die zu umweltschonenden, das Tierwohl respektierenden und sozialverträglichen Bedingungen in der Wertschöpfungskette beitragen. Zu diesem Zweck beteiligt sich die Schweiz unter anderem an den entsprechenden Arbeiten im Rahmen des «International Trade Center», der «International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance» und des Übereinkommens vom 3. März 1973 über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen.

Auf plurilateraler Ebene setzt sich die Schweiz zudem für verbesserte Rahmenbedingungen für den Handel mit umweltzertifizierten Produkten und Dienstleistungen ein. So erarbeitet die Schweiz aktiv zusammen mit weiteren 5 Staaten im Rahmen der Verhandlungen über ein Abkommen über Klimawandel, Handel und Nachhaltigkeit (ACCTS) freiwillige Leitsätze, welche die Qualität und Vergleichbarkeit von Labels zu Umweltauswirkungen von Produkten und Dienstleistungen verbessern sollen.

In präferenziellen Handelsabkommen sieht die Schweiz die Integration von umfassenden, völkerrechtlich verbindlichen Bestimmungen zu Handel und nachhaltiger Entwicklung vor. Seit 2019 enthält die überarbeitete Version des entsprechenden Modellkapitels auch einen Artikel zu Handel und nachhaltiger Landwirtschaft und Ernährungssystemen. Dieser sieht die Einrichtung eines bilateralen Dialogs über bewährte Praktiken für nachhaltige Landwirtschafts- und Ernährungssysteme vor, in dem sich die Vertragsparteien verpflichten, regelmässig über die erzielten Fortschritte zu berichten. Darüber hinaus prüft der Bundesrat von Fall zu Fall die Möglichkeit, im Rahmen von präferenziellen Handelsabkommen bestimmte Konzessionen an Nachhaltigkeitskriterien insbesondere bezüglich der Produktionsmethoden zu knüpfen. Dies gilt bei Produkten, die aus Nachhaltigkeitsicht besonders problematisch

⁵⁷ OECD (2020) Monitoring and Evaluation Report 2020: Producer Support Estimate

⁵⁸ DemoSCOPE Research & Marketing (2007) Herkunft von Landwirtschaftsprodukten, im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft, Bern.

⁵⁹ BLW (2007) Herkunft von Landwirtschaftsprodukten 2007, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.

⁶⁰ Motion 20.4267 Deklaration von in der Schweiz verbotenen Produktionsmethoden.

sind, wie z. B. Palmöl im Wirtschaftspartnerschaftsabkommen mit Indonesien. Die Existenz glaubwürdiger und international etablierter Nachhaltigkeitszertifizierungssysteme ist eine entscheidende Voraussetzung für eine praktische und effektive Umsetzung einer Verknüpfung von Zollkonzessionen mit Nachhaltigkeitsstandards.

Im Rahmen der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit leistet die Schweiz zudem technische Unterstützung an ausgewählte Partnerländer, um die Produktion nachhaltiger zu gestalten und gezielt den nachhaltigen Agrarhandel zu fördern.

Fazit

Die Prüfergebnisse zeigen, dass den hohen gesetzlichen Produktionsanforderungen an die inländische Landwirtschaft staatliche Stützungsmaßnahmen wie Direktzahlungen oder der Grenzschutz gegenüberstehen. Die Agrarpolitik trägt damit heute höheren Aufwänden aufgrund unterschiedlicher Produktionsanforderungen, einem höheren allgemeinen Kostenumfeld und aufgrund von Produktionerschwernissen indirekt Rechnung. Im Fall von weiteren substantiellen Anpassungen beim Grenzschutz beispielsweise im Rahmen von multilateralen Handelsabkommen kann es zu einem Ungleichgewicht zwischen Wettbewerbsvorteilen (Grenzschutz, Subventionen etc.) und -Wettbewerbsnachteilen (hohe gesetzliche Produktionsanforderungen, hohes Kostenumfeld etc.) kommen. Eine Einschätzung, inwiefern bei zukünftigen Handelsabkommen Handlungsbedarf zur Abfederung einer Anpassung des Grenzschutzes besteht, ist erst dann möglich, wenn konkrete Abkommen abgeschlossen sind und deren zeitliche Umsetzung bekannt ist. Was die Kennzeichnung der Produktionsmethoden betrifft, hat das Parlament im Rahmen der Motion WBK-S 20.4267 eine Deklarationspflicht für importierte Lebensmittel beschlossen, die mit in der Schweiz verbotenen Produktionsmethoden hergestellt wurden. Der Bundesrat wird bis im Sommer 2023 eine entsprechende Gesetzesvorlage ausarbeiten. Der Bundesrat engagiert sich zudem international auf verschiedenen Ebenen und mit verschiedenen Instrumenten für einen nachhaltigen Agrarhandel und für die Förderung des Imports von nachhaltig produzierten Gütern. In diesem Rahmen prüft der Bundesrat auch von Fall zu Fall die Möglichkeit, in präferenziellen Handelsabkommen bestimmte Konzessionen für im Hinblick auf die nachhaltige Entwicklung besonders sensible Produkte an Nachhaltigkeitskriterien zu knüpfen. Die Existenz glaubwürdiger und international etablierter Nachhaltigkeitszertifizierungssysteme ist ein entscheidender Faktor für eine praktische und effektive Umsetzung der angestrebten Bedingungen. Dieses Engagement reiht sich ein in die Bemühungen der Schweiz zur Verringerung des ökologischen Fussabdrucks der landwirtschaftlichen Produktion in der Schweiz und weltweit.

2.7 Direktverkauf und kurze Vertriebswege

Postulat 21.3015 verlangt, dass der Aspekt der Förderung und Unterstützung von Direktverkauf und kurzen Vertriebswegen analysiert wird.

Begründung: Der Direktverkauf und die Verkürzung der Vertriebswege sind aktuelle Konsumtrends. Der Umsatz, der auf diese Weise generiert wird, ist - verglichen mit dem Detailhandel und der Gastronomie - zwar noch gering, doch wird durch diese Trends die Wertschöpfung in den Vordergrund gerückt, welche von der Schweizer Landwirtschaft erwartet resp. in der Agrarpolitik oft erwähnt wird. Sie verstärken die Beziehung zwischen den Konsumierenden und den Produzierenden, stärken das Verantwortungsbewusstsein der Produzierenden und machen den Konsumierenden die Bedeutung der Lebensmittelproduktion bewusst.

Bedeutung des Direktverkaufs

Die Schweizer Landwirtschaft generiert heute schätzungsweise 5 bis 10 Prozent des Gesamtertrags über den Direktverkauf ihrer Produkte. Der Anteil der Betriebe mit Direktverkauf hat zwischen 2010 und 2020 von 12 Prozent auf mehr als ein Viertel (26%) zugenommen. Bei rund 60 Prozent der Be-

triebe, die Direktverkauf betreiben, entspricht der Anteil des erwirtschafteten Umsatzes bis zu 10 Prozent des Gesamtumsatzes des Betriebes.⁶¹ Die Direktvermarktung ab Hof umfasst verschiedene Vertriebsmöglichkeiten. Dazu gehören Wochenmärkte ebenso wie Hofläden oder der Versandhandel ab Hof (Hauslieferdienst und Postversand) oder über einen Onlinehandel. Bei kurzen Versorgungsketten gelangen regionale Lebensmittel möglichst direkt von den Produzentinnen und Produzenten zu den Konsumentinnen und Konsumenten. Damit kann die Landwirtschaft ihren Absatz diversifizieren und zusätzliche Wertschöpfung generieren. Aufgrund der Nähe zur Konsumentin und zum Konsumenten schafft diese Aktivität gegenseitiges Verständnis und Vertrauen und es kann innovativ und flexibel auf die Konsumentenbedürfnisse reagiert werden. Zudem schaffen kurze Versorgungswege eine Verbindung zwischen Produktion und Konsum. Vorteile vom Direktverkauf für Konsumentinnen und Konsumenten sind die Rückverfolgbarkeit der Produkte, Information über die Produktionsart, keine Normierung der Produkte, Lokalität von Sorten und Vielfalt, transparente Margen, Saisonalität und wenig verarbeitete Lebensmittel sowie reduzierter Treibstoffverbrauch für den Transport. Nahversorgungskonzepte sind nicht nur ein Lösungsansatz für die nachhaltigere Gestaltung des lokalen Ernährungssystems in den Städten, sondern zunehmend auch für die Aufrechterhaltung der Versorgung in ländlichen Räumen von Interesse.⁶² Die Covid-19 Pandemie hat das Einkaufsverhalten der Konsumentinnen und Konsumenten beeinflusst, indem sie mehr auf die Herkunft Schweiz achten, lokaler und gesünder einkaufen oder mehr Vorräte halten.⁶³ Inwiefern dieser Effekt über die Pandemie hinaus anhält ist offen.

Förderinstrumente und andere Unterstützungen

Der Bund fördert den Direktverkauf ab Hof und die regionale Vermarktung der landwirtschaftlichen Produkte insbesondere im Rahmen der Strukturverbesserungen und über die Absatzförderung. So stellt er den Landwirtschaftsbetrieben zinsfreie Investitionskredite zur Diversifizierung der landwirtschaftlichen Tätigkeit zur Verfügung, gewährt Beiträge für Einrichtungen zur Verarbeitung, Lagerung und Vermarktung regionaler landwirtschaftlicher Produkte im Berggebiet (im Rahmen der AP22+ Vorschlag Ausweitung auf Talgebiet) und fördert mit Projekten zur regionalen Entwicklung die Wertschöpfung in der Landwirtschaft und die regionale Zusammenarbeit. Projekte im Bereich Direktverkauf und kurze Vertriebswege können zudem sowohl im Rahmen von der Verordnung über die Förderung von Qualität und Nachhaltigkeit in der Land- und Ernährungswirtschaft als auch über Beratungsprojekte unterstützt werden. Bei diesen Projekten muss es sich aber um innovative Ansätze handeln. Im Rahmen der Qualitäts- und Absatzförderung unterstützt der Bund insbesondere ein nationales Online-Direktvermarktungsportal, die Kommunikation für Regionalprodukte und diverse Projekte im Bereich der Direktvermarktung.

Verschiedene Organisationen wie zum Beispiel der Schweizer Bauernverband, Bio Suisse, AGRIDEA, aber auch landwirtschaftliche Schulen und kantonale Beratungsstellen liefern umfassende und wertvolle Dokumentationen und Informationen für Landwirtinnen und Landwirte zum Thema Direktvermarktung oder bieten Kurse an. Bei der Unterstützung von lokalen Projekten zu Direktvermarktung und kurzen Vertriebswegen spielen die kantonalen land- und bäuerlich-hauswirtschaftlichen Beratungsdienste eine wichtige Rolle. Die Erschliessung von Zusatzeinkommen (z. B. via Direktvermarktung) sind oft Schwerpunkte der Arbeit der Bäuerinnen, entsprechend hat hier auch die hauswirtschaftliche Beratung eine wichtige unterstützende Rolle.

Fazit

Der Direktverkauf und die Verkürzung der Vertriebswege sind aktuelle Konsumtrends. Obwohl der Umsatz, den die Landwirtschaft auf diese Weise generiert, noch relativ gering ist, ist die Direktvermarktung wichtig. Sie verstärkt die Beziehung zwischen den Konsumierenden und den Produzierenden, fördert das gegenseitige Verständnis und Vertrauen und macht den Konsumierenden die Bedeutung der Lebensmittelproduktion bewusst. Der Bund kann den Direktverkauf und die regionale Vermarktung von Produkten bereits heute mit verschiedenen Instrumenten unterstützen. Daneben

⁶¹ BFS (2020) Landwirtschaftliche Betriebszählung 2020: Zusatzerhebung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁶² Thünen-Institut (2021) Dynamik der Nahversorgung in ländlichen Räumen verstehen und gestalten. Braunschweig.

⁶³ DemoSCOPE Research & Marketing (2021), Bedeutung der Herkunft von Landwirtschaftsprodukten. Im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft, Bern.

bieten verschiedene Organisationen umfassende und wertvolle Dokumentationen und Informationen zum Thema an. Die Analysen zeigen, dass die Rahmenbedingungen und die gesetzlichen Grundlagen vorhanden sind, damit die Förderung und Unterstützung von Aktivitäten im Bereich Direktverkauf weiterentwickelt werden können. Von zunehmender Bedeutung sind dabei neben dem eigentlichen Direktverkauf auch die Organisation von Lieferketten an die Ausserhausverpflegung, wie zum Beispiel öffentliche Verpflegungsbetriebe, Vertriebsplattformen und Netzwerke, oder Logistiklösungen. In diesen Bereichen sollte das Instrumentarium optimiert werden. Gleichzeitig ist darauf hinzuwirken, dass die bestehenden Förderinstrumente durch die zuständigen Trägerschaften stärker genutzt werden.

2.8 Reduktion der Lebensmittelverschwendung

Postulat 21.3015 verlangt, dass gesetzliche Massnahmen gegen die Lebensmittelverschwendung (z.B. Vorgehen gegen eine übermässige Standardisierung von Obst und Gemüse oder andere Massnahmen) geprüft werden.

Begründung: Zur Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln hat der Bund gemäss Artikel 104a Buchstabe e BV die Voraussetzungen für einen ressourcenschonenden Umgang mit Lebensmitteln zu schaffen. Aktuell wird ein Drittel der produzierten Lebensmittel weggeworfen, wodurch der energetische, finanzielle und ökologische Aufwand - allein wegen der Lebensmittelverschwendung - einen Drittel höher ist als notwendig.

Durch den Lebensmittelkonsum in der Schweiz fallen im In- und Ausland über alle Stufen der Lebensmittelkette rund 2,8 Millionen Tonnen vermeidbare Lebensmittelverluste pro Jahr an. Dies entspricht etwa 330 kg vermeidbarem Lebensmittelabfall pro Person und Jahr. 25 Prozent der Umweltbelastung der Ernährung der Schweiz sind auf die vermeidbaren Lebensmittelverluste zurückzuführen. Rund die Hälfte (52%) der Umweltbelastung der vermeidbaren Lebensmittelverluste fallen beim Konsum in den Haushalten und in der Gastronomie an. Die Lebensmittelkategorien mit der grössten Umweltwirkung pro Kilogramm Lebensmittelverlust sind Fleisch, Kaffee- und Kakaobohnen, Butter, Eier, mit dem Flugzeug importierte Produkte sowie Öle und Fette, Fisch und Käse. Auch die Verluste von Früchten, Gemüse und Kartoffeln sowie Broten und Backwaren sind, trotz geringerer Umweltwirkung pro Kilogramm, umweltrelevant, weil sie in grossen Mengen anfallen. Die Umweltauswirkung eines Lebensmittels nimmt zudem mit jeder Verarbeitungs- und/oder Transportstufe zu, da diese Prozesse mit einem Ressourcenverbrauch und entsprechenden Emissionen einhergehen.⁶⁴

Auf der Grundlage des im Rahmen der Agenda 2030 der Vereinten Nationen (UNO) für eine nachhaltige Entwicklung definierten Nachhaltigkeitsziels 12.3 ist die Schweiz aufgefordert, bis 2030 die Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Detailhandels- und Konsumentenebene zu halbieren und die entstehenden Nahrungsmittelverluste entlang der Produktions- und Lieferkette zu verringern. Der vom Bundesrat in Zusammenhang mit dem Postulat Chevalley (18.3829) am 6. April 2022 verabschiedete Aktionsplan gegen die Lebensmittelverschwendung⁶⁵ hat in Übereinstimmung mit der 2021 verabschiedeten SNE 2030 zum Ziel, die vermeidbaren Lebensmittelabfälle gegenüber 2017 bis 2030 entlang der ganzen Wertschöpfungskette zu halbieren.

In einer ersten Phase von 2022 bis 2025 setzt der Aktionsplan auf freiwillige, eigenverantwortliche Massnahmen von Handel, Gastronomie, verarbeitender Industrie und Landwirtschaft. Als Rahmen dient eine branchenübergreifende Vereinbarung mit stufenspezifischen Reduktionszielen. Die Massnahmen umfassen potenziell auch solche, welche bei den Handelsusancen, z. B. im Bereich der Normen, ansetzen. 2025 wird Zwischenbilanz gezogen. Falls notwendig, werden für eine zweite Phase (2026-2030) zusätzliche Massnahmen mit höherem Verpflichtungsgrad vorgeschlagen. Denkbar sind unter anderem eine Verpflichtung zur Berichterstattung für Unternehmen und die Vorgabe von branchenspezifischen maximalen Verlustraten auf Verordnungsstufe im Umweltrecht.

⁶⁴ Beretta, C., & Hellweg, S. (2019) Lebensmittelverluste in der Schweiz: Umweltbelastung und Vermeidungspotenzial. Zürich, Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Bern.

⁶⁵ Bundesrat (2022) Aktionsplan gegen die Lebensmittelverschwendung. Bern.

Fazit

Die Reduktion der Lebensmittelverschwendung ist ein wichtiges Element, um den ökologischen Fussabdruck der Ernährung zu reduzieren und damit auch einen Beitrag zur Erreichung der UZL zu leisten. Im Rahmen der Pa.lv. 19.475 werden keine spezifischen Massnahmen in diesem Bereich umgesetzt. Mit der AP22+ sollen die Höchstbestandsvorschriften so weiterentwickelt werden, dass Nebenprodukte und Lebensmittelabfälle von Betrieben der Milch- und Lebensmittelbranche besser genutzt werden können. Damit leistet die AP22+ jedoch nur einen kleinen Beitrag zur Erreichung des im Rahmen der SNE definierten Ziels, die vermeidbaren Lebensmittelabfälle entlang der ganzen Wertschöpfungskette bis 2030 zu halbieren. Im Rahmen des Aktionsplans gegen die Lebensmittelverschwendung hat der Bundesrat den Weg aufgezeigt, wie dieses Ziel erreicht werden soll.

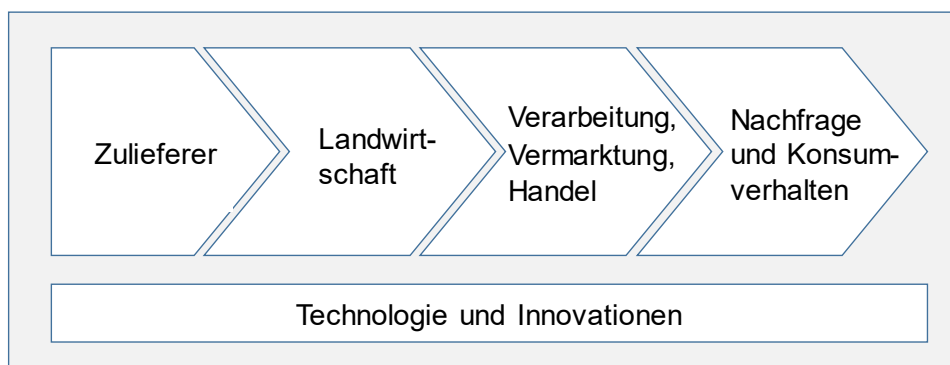
3 Teil B: Langfristige Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft

3.1 Situationsanalyse

Global gesehen stehen die Ernährungssysteme vor einer dreifachen Herausforderung: die Gewährleistung von Ernährungssicherheit einer wachsenden Bevölkerung, die Sicherung des Lebensunterhalts von Millionen von Landwirtinnen und Landwirten sowie anderen im Ernährungssektor tätigen Personen, und die Notwendigkeit einer Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit sowohl auf Stufe Produktion als auch auf Stufe Konsum.

Im Teil A wurden die Themen der acht Prüfaufträge vertieft behandelt. Das vorliegende Kapitel ist komplementär dazu und geht insbesondere auf Entwicklungen im Schweizer Ernährungssystem ein, die für die längerfristige Ausrichtung der Agrarpolitik von Bedeutung sind, aber nicht Teil der Prüfaufträge waren. Die Analyse folgt den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette von der landwirtschaftlichen Produktion bis zum Konsum (vgl. Abbildung 11):

Abbildung 11: Themenfelder der Situationsanalyse



3.1.1 Landwirtschaft

Produktion, Strukturen und Wertschöpfung

Die inländische Lebensmittelproduktion ist in den letzten zwanzig Jahren leicht gestiegen. Trotz einer Bevölkerungszunahme von mehr als einem Fünftel konnte der Brutto-SVG weitgehend stabil gehalten werden (vgl. Ziff. 2.1). Während die Anzahl Betriebe von 2001-2020 um durchschnittlich 1,7 Prozent pro Jahr auf 49 360 Betriebe sank, stieg die durchschnittliche Betriebsgrösse von 16 auf 21 ha. Die Schweizer Landwirtschaft ist heute von Familienbetrieben geprägt und vielfältig strukturiert. 2020 wurden 71 Prozent der Betriebe im Haupterwerb und 29 Prozent im Nebenerwerb geführt. Die Anzahl Haupterwerbsbetriebe ist in den letzten 20 Jahren um durchschnittlich 1,7 Prozent pro Jahr zurückgegangen, die Nebenerwerbsbetriebe um 1,8 Prozent. Der Anteil der Bio-Betriebe stieg in dieser Zeit von 8 auf 15 Prozent. Die Gesamtproduktion der Schweizer Landwirtschaft (inkl. Gartenbau) lag 2020 bei 11 Milliarden Franken. 50 Prozent des Produktionswertes stammen aus der tierischen und 37 Prozent aus der pflanzlichen Produktion. Immer mehr Landwirtschaftsbetriebe suchen über die Diversifizierung Wege, die Wertschöpfung auf dem Hof zu erhöhen. Gaben 2010 noch 7 084 Betriebe an, hofeigene Produkte direkt zu verkaufen, waren es 2020 bereits 12 676 (+79 %). 6 855 Bauernfamilien verarbeiten ihre Rohstoffe auch auf dem Betrieb.⁶⁶ Der Anteil der Direktvermarktung liegt schätzungsweise bei rund 5 bis 10 Prozent des Gesamtmarkts.⁶⁷ Der Anteil der landwirtschaftlichen Dienstleistungen und nichtlandwirtschaftlichen Nebentätigkeiten am Produktionswert stieg von 5 Prozent im Jahr

⁶⁶ BFS (2020) Landwirtschaftliche Betriebszählung 2020, Zusatzerhebung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁶⁷ Schweizer Bauernverband (2021) Direktvermarktung; abgerufen von www.sbv-usp.ch/de/schlagworte/direktvermarktung/

1985 auf 13 Prozent im Jahr 2020. 2019/2021 generierte die Schweizer Landwirtschaft eine Bruttowertschöpfung von 4,3 Milliarden Franken (-1,5 % ggü. 2000/02, zu laufenden Preisen).⁶⁸ Die Arbeitsproduktivität pro Jahresarbeitseinheit stieg zwischen 2000/2002 und 2019/2021 um 32 Prozent (teuerungsbereinigt).

Gemeinwirtschaftliche Leistungen und Ökologie

Im Jahr 2020 bewirtschaftete die Schweizer Landwirtschaft 1,04 Millionen ha landwirtschaftliche Nutzfläche (LN). Die LN nahm insbesondere aufgrund des fortschreitenden Siedlungswachstums in den Gunstlagen und des Waldeinwuchses in den höheren Bergzonen von 2001 bis 2020 um 27 100 ha ab.⁶⁹ Auch die Sömmerungsfläche ist aufgrund des Waldeinwuchses rückläufig. 19 Prozent der LN wurden 2020 als Biodiversitätsförderflächen (BFF) genutzt. Von den BFF weisen 43 Prozent eine hohe biologische Qualität auf und 78 Prozent sind vernetzt. Dennoch zeigt das Monitoring weiterhin eine Abnahme der Biodiversität. Die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft ist heute vielfältig strukturiert und dient auch als Erholungsraum für die Bevölkerung. Die Landwirtschaft hat aufgrund des hohen Anteils bewirtschafteter Flächen an der Gesamtfläche und aufgrund der Umweltwirkung ihrer Tätigkeiten über die landwirtschaftlich genutzte Fläche hinaus einen relevanten Einfluss auf verschiedene Umweltbereiche. Die Tragfähigkeit der Ökosysteme wird teilweise überschritten und die UZL sind heute in vielen Bereichen noch nicht erreicht.⁷⁰ Bei den Nährstoffverlusten konnten zwar Fortschritte erzielt werden, so sind die Stickstoffüberschüsse von 2000/02 bis 2017/19 um 5,5 Prozent gesunken.⁷¹ Die Nährstoffeinträge in empfindliche Ökosysteme sind aber nach wie vor zu hoch (vgl. Ziff. 2.3). Bei den THG-Emissionen zeigt sich ein ähnliches Bild: Von den insgesamt 46,6 Millionen Tonnen CO₂eq, welche 2018 in der Schweiz ausgestossen wurden, ist die Landwirtschaft mit 7,3 Millionen Tonnen CO₂eq für einen Anteil von rund 16 Prozent verantwortlich.⁷² Im Ausland anfallende Emissionen von Vorleistungen (Anbau von Futtermitteln und Saatgut, Abbau von geologischen Lagerstätten und Herstellung von Mineraldüngern, Torfabbau für Erdsubstrate), welche über den Import in die Schweiz gelangen, sind darin nicht enthalten. Die Emissionen der Landwirtschaft konnten von 2000 bis 2018 von 7,8 auf 7,3 Millionen Tonnen CO₂eq reduziert werden, womit die landwirtschaftlichen THG-Emissionen rund 13 Prozent unter dem Wert von 1990 liegen.

Pflanzenbau

Von 2001 bis 2020 ist die offene Ackerfläche um 5 Prozent auf 274 500 ha zurückgegangen, während die Kunstwiesenfläche um 6 Prozent auf 125 400 ha gestiegen ist.⁷³ Die Brotgetreidefläche ist in dieser Zeit um 18 Prozent auf 77 600 ha und die Futtergetreidefläche um 24 Prozent auf 64 600 ha gesunken. 2020 wurden auf rund 149 500 ha oder 37 Prozent der gesamten Ackerflächen Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung (u.a. Brotgetreide, Kartoffeln, Zuckerrüben, Ölsaaten und Gemüse) angebaut. 115 400 ha oder 29 Prozent der Ackerfläche dienten in Ergänzung zu den Kunstwiesen (125 400 ha) der Futtermittelproduktion (u.a. Futtergetreide, -mais und -rüben sowie Eiweissträger). Die restlichen Flächen wurden für andere Zwecke (z.B. Grün- und Buntbrachen) verwendet. Die Spezialkulturen entwickelten sich über die letzten 20 Jahre unterschiedlich; die Rebflächen blieben stabil (+0 %), die Obstbauanlagen verzeichneten Flächenrückgänge (-11%), während die Fläche von Freilandgemüse um 45 Prozent auf 12 130 ha anstieg.⁷⁴ Obwohl bodenschonende Bewirtschaftungsmethoden wie die Direktsaat vermehrt zur Anwendung kommen, werden die Ackerböden heute noch vorwiegend mit dem Pflug bearbeitet, was zwar in der Regel mit einem geringeren Herbizideinsatz verbunden ist, jedoch zu Bodenerosion und Verlust von Bodenkohlenstoff führen kann. Ein massgeblicher Anteil des in der Schweiz angebauten Gemüses stammt zudem von organischen Böden, deren landwirtschaftliche Nutzung aufgrund der Torfsackung bzw. des Humusverlusts langfristig gefährdet

⁶⁸ BFS (2021) Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (LGR). Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁶⁹ BFS (2021) Arealstatistik (AREA). Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁷⁰ Bundesrat (2016) Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy vom 9. Dezember 2016, Bern.

⁷¹ Agrarbericht (2021) Agrarumweltindikatoren (AUI). Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.

⁷² BAFU (2020). Treibhausgasinventar der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern.

⁷³ BFS (2021) Landwirtschaftliche Strukturhebung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁷⁴ BFS (2021) Landwirtschaftliche Strukturhebung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

ist. Zudem führt der Einsatz schwerer Maschinen bei nassen Bodenverhältnissen zu Bodenverdichtung, was eine Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit⁷⁵ zur Folge hat. Hinzu kommt, dass der Eintrag von Schadstoffen (z.B. Schwermetalle) die Bodenqualität beeinträchtigt. Die Menge der verkauften PSM ist von 2010 bis 2020 um 10 Prozent zurückgegangen. Von den nur in der konventionellen Landwirtschaft erlaubten PSM sank die verkaufte Menge in dieser Zeit um 29 Prozent. Der Anteil von Wirkstoffen, die auch in der biologischen Landwirtschaft zugelassen sind, stieg um 48 Prozent.⁷⁶

Box 3: Grenzschutz

Die stützungsmässig umfangreichste agrarpolitische Massnahme ist neben den Direktzahlungen der Grenzschutz. In den vergangenen Jahren wurden mehrere Evaluationen des Grenzschutzes durchgeführt.⁷⁷ Dazu wurden zum einen die Relevanz des Grenzschutzes und sein Beitrag zur Erfüllung der Ziele von Artikel 104 BV untersucht und mit einer unabhängigen Einschätzung ergänzt. Zum anderen wurde die Effektivität und Effizienz der Zollkontingente evaluiert. Die Resultate zeigen, dass der Grenzschutz zu stabilen und hohen inländischen Preisen führt, die die landwirtschaftliche Produktion, den Absatz (z.B. Fleisch, Gemüse, Brotgetreide) und das landwirtschaftliche Einkommen stützen. Heute sind rund 40 Prozent des Produktionswerts der Schweizer Landwirtschaft abhängig vom Grenzschutz. Entsprechend kommt auch ein substanzieller Teil der landwirtschaftlichen Wertschöpfung durch Grenzschutzmassnahmen zustande. Es handelt sich bei diesem Teil nicht um Wertschöpfung im klassischen Sinne, bei welcher für die Konsumentinnen und Konsumenten Mehrwerte geschaffen werden, sondern um einen finanziellen Transfer von den Konsumentinnen und Konsumenten zur Landwirtschaft und den anderen Akteuren der Lebensmittelkette. Der Grenzschutz schirmt die Produzenten vom Wettbewerbsdruck ab und hemmt damit eine Entwicklung hin zu einer wettbewerbsfähigeren und unternehmerischeren Landwirtschaft.

Die OECD geht davon aus, dass bis zu drei Viertel der Marktpreisstützung in der Landwirtschaft – dazu zählt die OECD insbesondere auch den Grenzschutz – nicht als höheres Einkommen bei der Landwirtin und dem Landwirt bleibt, sondern in die vor- und nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette fliesst.⁷⁸ Das heutige Grenzschutzsystem führt demnach zu Ineffizienzen, Fehlanreizen und Rentenbildungen in der Wertschöpfungskette und die im Vergleich zum Ausland höheren Konsumentenpreise werden nur teilweise an die landwirtschaftlichen Produzenten weitergegeben. Hohe Preisdifferenzen zum Ausland fördern zudem den Einkaufstourismus, womit Marktvolumen verloren geht und Wertschöpfung ins Ausland abfliesst. In der Lebensmittelbranche betrug der Umsatzverlust aufgrund des Einkaufstourismus im Jahr 2017 rund 3,4 Milliarden Franken (+19 % ggü. 2015).⁷⁹ Die Analysen zeigen ausserdem, dass das System der Zollkontingente insgesamt äusserst komplex und mit grossem administrativem Aufwand verbunden ist. Bei einer Reform des Grenzschutzes wäre die Kompliziertheit des Zollsystems ein wesentlicher Ansatzpunkt.⁸⁰

Die Höhe des Grenzschutzes zwischen den verschiedenen Produkten variiert beträchtlich. Während mit Ausnahme von Käse (Freihandel mit der EU seit 2007) der Grenzschutz für tierische Produkte sowie für Gemüse, Obst und Brotgetreide hoch ist, ist der Zollschatz insbesondere für andere Ackerkulturen wie Ölsaaten, Eiweisserbsen, Futtergetreide sowie für Wein verhältnismässig tief. Diese Unterschiede im Grenzschutz werden mit budgetären Marktstützungsmassnahmen teilweise ausgeglichen.

⁷⁵ Neben der Produktionsfunktion umfasst die Bodenfruchtbarkeit auch die Lebensraum- und Regulierungsfunktion

⁷⁶ Agrarbericht (2021) Bundesamt für Landwirtschaft, Bern

⁷⁷ Areté (2016) Policy evaluation of tariff rate quotas. Im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft, Bern., OECD (2017): Evaluierung der Bedeutung von Grenzschutzmassnahmen für die Landwirtschaft in der Schweiz Im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft, Bern., DICE consult (2019): Eine Bewertung der Rolle des Grenzschutzes auf die landwirtschaftlichen Betriebe in der Schweiz und ihre vorgelagerten Industrien. Im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft, Bern

⁷⁸ OECD (2003) Farm Household Income: Issues and Policy Responses, OECD Publishing, Paris.

⁷⁹ Rudolph, Thomas; Nagengast, Liane & Nitsch, Frauke (2018) Einkaufstourismus: Keine Entwarnung, alimenta 02/2018.

⁸⁰ Widmer (2017) Die Zukunft des landwirtschaftlichen Grenzschutzes, Universität Zürich, Zürich.

Tierhaltung

2020 wurden in der Schweiz rund 1,5 Millionen Tiere der Rindviehgattung gehalten (-4,6 % ggü. 2000/02).⁸¹ Bei den Schweinen betrug der Bestand rund 1,3 Millionen Tiere (-11,4 %), bei den Pferden 80 070 Tiere (+26,9%) und beim Geflügel 12,4 Millionen Tiere (+79,2 %). Umgerechnet auf Grossvieheinheiten (GVE) erreicht das Geflügel einen Anteil von 5 Prozent. Das Total der GVE aller Tierkategorien ist seit 20 Jahren weitgehend stabil bzw. hat leicht abgenommen. Die Gesamtmilchproduktion blieb trotz sinkendem Milchkuhbestand aufgrund von Milchleistungssteigerungen (+1,3% p.a.) relativ stabil und betrug 2020 knapp 3,8 Millionen Tonnen (-3 % ggü. 2000/02). Demgegenüber stieg die inländische Fleischproduktion in den Jahren 2000 bis 2020 von 297 064 auf 332 965 Tonnen (+12,1 %),⁸² wobei das Geflügelfleisch den höchsten Anstieg verzeichnete (+79,1 %). Auch die Eierproduktion hat zwischen 2000/02 und 2018/20 deutlich zugenommen (+ 47%).⁸³ Die Futtermittelimporte verdoppelten sich in den letzten 20 Jahren nahezu von 0,7 Millionen Tonnen (2000/02) auf 1,3 Millionen Tonnen (2018/20).⁸⁴ Die Verkaufsmenge von Veterinärantibiotika hat sich in den letzten 10 Jahren mehr als halbiert.⁸⁵ Die Beteiligung an den Tierwohlprogrammen nimmt seit deren Einführung laufend zu. 2020 hatten 78 Prozent der Nutztiere regelmässigen Auslauf im Freien. 62 Prozent der Nutztiere wurden in besonders tierfreundlichen Stallhaltungssystemen gehalten.

3.1.2 Zulieferer, Verarbeitung, Vermarktung und Handel

2018 waren rund 11 Prozent aller Beschäftigten in der Schweiz im Bereich der Lebensmittelkette tätig.⁸⁶ Der Anteil des Primärsektors an der gesamten Bruttowertschöpfung lag 2020 mit rund 4,9 Milliarden Franken bei 0,7 Prozent. Die Lebensmittelverluste von der Produktion bis zum Handel (inkl. Gastronomie) betragen heute schätzungsweise 1,6 Millionen Tonnen,⁸⁷ wobei rund ein Siebtel davon bei der Landwirtschaft anfällt. Die Handelsbilanz bei landwirtschaftlichen Erzeugnissen schloss 2019 mit 2,7 Milliarden Franken mehr Einfuhren (12,2 Mrd. CHF) als Ausfuhren (9,5 Mrd. CHF) ab. Im langjährigen Vergleich hat sich der Agrarhandel stark entwickelt. Die wertmässigen Einfuhren erhöhten sich zwischen 2000 und 2019 von 8,1 Milliarden Franken auf 12,2 Milliarden Franken (+50 %). Die Ausfuhren wuchsen prozentual noch stärker, und zwar um 170 Prozent von 3,5 auf 9,5 Milliarden Franken. Am meisten ausgeführt wurden Genussmittel (u.a. Kaffee, Kakao, Zuckerwaren), Getränke und Nahrungsmittelzubereitungen.⁸⁸

Der Agrar- und Lebensmittelmarkt in der Schweiz weist sowohl auf der vor- wie auch auf der nachgelagerten Stufe hohe Marktkonzentrationen und -asymmetrien auf. Bei den Zulieferern von Produktionsmitteln und Abnehmern von Agrarrohstoffen nimmt ein einzelner Marktakteur als Genossenschaftsverband eine marktbeherrschende Position ein. Im Detailhandel spielen die zwei grössten Detailhändler mit einem Marktanteil von zusammen rund 70 Prozent im Jahr 2020 eine dominante Rolle.⁸⁹ Die gleichen drei Firmen sind auch die grössten Akteure in der ersten Stufe der verarbeitenden Lebensmittelindustrie.

Immer mehr Verarbeiter und Detailhändler setzen sich ambitionierte Umweltziele, die sich auch auf die Umweltwirkung der vorgelagerten Stufen beziehen. Im Vordergrund stehen dabei Ziele zur Reduktion des Ausstosses von THG. Diesbezüglich haben wichtige Akteure der Schweizer Ernährungswirtschaft im Zeithorizont von 2050 ein Netto-Null-Ziel sowie entsprechende Zwischenziele formuliert. Diese Entwicklung deutet darauf hin, dass die Anforderungen an die Landwirtschaft im Bereich Umwelt in Zukunft verstärkt von den nachgelagerten Marktpartnern geprägt werden.

⁸¹ BFS (2021) Landwirtschaftliche Strukturhebung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁸² Agristat (2021) Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung (SES), Brugg.

⁸³ Aviforum (2021) Geflügelwirtschaft in Zahlen, Zollikofen.

⁸⁴ BAZG (2021) Aussenhandelsstatistik. Bundessamt für Zoll und Grenzsicherheit, Bern.

⁸⁵ BLV (2017) Bericht über den Vertrieb von Antibiotika in der Veterinärmedizin in der Schweiz. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, Bern.

⁸⁶ BFS (2021) Taschenstatistik Landwirtschaft und Ernährung, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁸⁷ Frischsubstanz; siehe www.bafu.admin.ch > Themen > Thema Abfall > Abfallwegweiser > Biogene Abfälle > Abfallarten > Lebensmittelabfälle

⁸⁸ BAZG (2021) Aussenhandelsstatistik. Bundessamt für Zoll und Grenzsicherheit, Bern.

⁸⁹ siehe <https://de.statista.com> > Statistik > Daten > Studie > 368538

3.1.3 Nachfrage und Konsumverhalten

Die Schweiz hat im Ernährungsbereich einiges erreicht. So kennen wir Hunger praktisch nicht mehr, die Lebensmittel sind sicherer und länger haltbar als früher und wir haben mehr als wir benötigen in grosser Auswahl zur Verfügung. Ein durchschnittlicher Haushalt gab 2019 rund 12 Prozent seines Budgets (fast 1 100 Franken pro Monat) für die Ernährung (inkl. Restauration und nicht-alkoholische Getränke) aus.⁹⁰ Die monatlichen Ausgaben für Fleisch betragen durchschnittlich 124 Franken, für Früchte 59 Franken und für Gemüse 76 Franken. 2020 wurden in der Schweiz Bio-Lebensmittel im Wert von mehr als 3,8 Milliarden Franken gekauft, was einem Marktanteil von 10,8 Prozent⁹¹ entspricht. Die Konsumentenpreise nahmen zwischen 2000 und 2020 insgesamt um 7,7 Prozent zu⁹² (vgl. auch Box 3). Durch Herstellung, Verarbeitung, Vertrieb und Konsum der Lebensmittel fallen hohe externe Kosten (primär Umwelt- und Gesundheitskosten) für die Allgemeinheit an.⁹³ Die Ernährung der Schweizer Bevölkerung ist unausgewogen. Einerseits wird zu viel Süsses, Salziges, Alkohol, tierisches Fett und Fleisch konsumiert. Andererseits werden zu wenig Milchprodukte, stärkehaltige Produkte, Früchte und Gemüse gegessen. Der Pro-Kopf-Konsum von Fleischprodukten beträgt das Dreifache der empfohlenen Menge.⁹⁴ Hingegen werden nur zwei statt drei Portionen Milchprodukte konsumiert. Der Umsatz von Fleischersatzprodukten stieg in der Schweiz von 60 Millionen Franken im Jahr 2016 auf 117 Millionen Franken im Jahr 2020, was einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 18 Prozent entspricht.⁹⁵ Ihr Marktanteil ist mit 2,3 Prozent am gesamten Umsatz von Fleisch- und Fleischersatzprodukten im Detailhandel noch relativ gering. In den Schweizer Haushalten fallen jährlich rund 778 000 Tonnen vermeidbare Lebensmittelabfälle (von insgesamt 2,8 Mio. Tonnen) an. 25 Prozent der Umweltbelastung der Ernährung der Schweiz sind auf vermeidbare Lebensmittelverluste zurückzuführen.⁹⁶ Der THG-Fussabdruck der Haushalte für Lebensmittel (ohne Verpflegung in Restaurants) beträgt knapp 2 Tonnen CO₂eq pro Kopf bzw. insgesamt knapp 15 Millionen Tonnen CO₂eq, was rund 20 Prozent der gesamten THG-Emissionen der Haushalte ausmacht und wovon rund zwei Drittel im Ausland anfallen.⁹⁷

Box 4: Kalorien- und Proteinverwertungseffizienz des Ernährungssystems

Sowohl aus Optik der Kalorienverwertung als auch aus Optik der Proteinverwertung ist das heutige Ernährungssystem als ineffizient zu beurteilen. Eine Analyse auf globaler Ebene zeigt, dass von drei produzierten Proteineinheiten lediglich eine Einheit bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern ankommt.⁹⁸ Rund zwei Drittel des produzierten Proteins geht verloren und zwar einerseits aufgrund von Verlusten bei der Umwandlung von pflanzlichen in tierische Proteine und andererseits in Form von Lebensmittelverlusten entlang der ganzen Wertschöpfungskette und im Konsum.

In der Schweiz ist die Proteinverwertungseffizienz noch geringer. Nur gerade ein Sechstel des produzierten Proteins landet am Schluss auf dem Teller. Der Grund dafür liegt einerseits darin, dass in der Schweiz der Anteil an Protein aus Gras höher ist als im globalen Vergleich. Das hat damit zu tun, dass ein Grossteil der LN in der Schweiz nur als Dauergrünland genutzt werden kann. Die Verwertung des entsprechenden Futter über Wiederkäuer ist sinnvoll. Andererseits konsumieren Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten deutlich mehr tierische Proteine (58 g pro Kopf und

⁹⁰ BFS (2021) Haushaltseinkommen und –ausgaben. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁹¹ Bio Suisse (2022) Bio-Landwirtschaft und Bio-Markt; abgerufen von www.bio-suisse.ch/de/unser-verband/bio-suisse-portraet/bio-in-zahlen.html.

⁹² BFS (2020) LIK-Rechner. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁹³ vgl. z. B. Guntern J. et al. (2020) Übermässige Stickstoff- und Phosphoreinträge schädigen Biodiversität, Wald und Gewässer. Swiss Academies Factsheet 15 (8); Schweizerischer Bundesrat (2016): Antwort des Bundesrates vom 17. August 2016 auf die Interpellation 16.3512; Sutton et al. (2011) European Nitrogen Assessment (ENA). Chapter 22. Costs and benefits of nitrogen in the environment; Perotti A. (2020) Moving Towards a Sustainable Swiss Food System: An Estimation of the True Cost of Food in Switzerland and Implications for Stakeholders, ETH Zürich

⁹⁴ EDI (2017) Schweizer Ernährungsstrategie 2017–2024. Eidgenössisches Departement des Innern, Bern.

⁹⁵ BLW (2021) Report zum Schweizer Fleischersatzmarkt. Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.

⁹⁶ Beretta, C., & Hellweg, S. (2019) Lebensmittelverluste in der Schweiz: Umweltbelastung und Vermeidungspotenzial. Zürich, Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Bern.

⁹⁷ BFS (2021) Umweltgesamtrechnung. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

⁹⁸ Berners-Lee et al. (2018) Current global food production is sufficient to meet human nutritional needs in 2050 provided there is radical societal adaptation. *Elem Sci Anth*, 6: 52.

Tag) als im globalen Vergleich (38 g). Damit schlagen die Umwandlungsverluste, die bei der Umwandlung von Futtermittelprotein in tierische Proteine (Milch, Fleisch, Eier) entstehen, besonders zu Buche.

Um die Kalorien- und Proteinverwertungseffizienz in der Schweiz zu verbessern und damit auch den Selbstversorgungsgrad zu erhöhen, wäre der Anteil an pflanzlichem Protein in der Ernährung zu erhöhen und entsprechend ein höherer Anteil der ackerbaulich nutzbaren Flächen für den Anbau von direkt verwertbaren pflanzlichen Lebensmitteln zu nutzen. Bei diesen Produkten entstehen keine Umwandlungsverluste, wie dies bei der Nutztierfütterung der Fall ist. Wiederkäuer wären zudem hauptsächlich mit Futter des nicht-ackerfähigen Dauergrünlandes zu füttern. Damit stünden mehr Ackerflächen für die direkte menschliche Ernährung zur Verfügung, welche heute für die Produktion von Kraftfutter oder Silomais eingesetzt werden.

3.1.4 Innovation und Technologie

Die Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft ist in den Jahren 2000/02 bis 2018/20 im Mittel um 1,7 Prozent pro Jahr gestiegen.⁹⁹ Diese positive Entwicklung deutet darauf hin, dass die Möglichkeiten des biologisch-technischen Fortschritts zur Effizienzsteigerung (z.B. Pflanzen- und Tierzucht oder arbeitssparende Technologien wie Melkroboter) genutzt wurden. Eine wichtige Rolle spielten dabei die Forschung, Bildung und Beratung sowie die technologische Entwicklung. Die Bundesmittel, die für die Forschung, Bildung und Beratung im Bereich Landwirtschaft eingesetzt wurden, sind von 246 Millionen Franken im Jahr 2006 auf 382 Millionen im Jahr 2020 gestiegen.¹⁰⁰ Was die gesamte Wertschöpfungskette der Land- und Ernährungswirtschaft betrifft, gehört die Schweiz heute global nicht zu den Regionen mit den erfolgreichsten Startups. Sie verfügt jedoch mit einer insgesamt hohen Innovationskraft, einer starken Ernährungswirtschaft mit 26 privaten Forschungseinheiten sowie einer gut ausgebauten öffentlichen Forschung über die Voraussetzungen, um in diesem Bereich an Bedeutung zu gewinnen.¹⁰¹ Eine Studie von Agroscope¹⁰² hat gezeigt, dass die Adoptionsrate von digitalisierten Technologien der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebszweige in der Schweiz sehr heterogen ist und es grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen Technologiearten gibt. Damit die Chancen der Digitalisierung konsequent genutzt werden und sich die Schweiz als innovativer und zukunftsorientierter Wirtschafts- und Forschungsstandort behaupten kann, hat der Bundesrat im Jahr 2018 eine aktualisierte Strategie «Digitale Schweiz» verabschiedet.¹⁰³ Im selben Jahr wurde unter der Federführung des BLW eine Charta zur Digitalisierung der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft lanciert mit dem Ziel, die Zusammenarbeit aller Akteure für die Verwendung von Agrardaten zu verstärken.

3.2 Zukünftige Rahmenbedingungen

Aussagen zur langfristigen Entwicklung von Rahmenbedingungen sind naturgemäss unsicher - weniger bezüglich der Richtung als bezüglich ihrer Stärke. Wo vorhanden, wird auf die wahrscheinlichsten Szenarien abgestützt. Disruptive Ereignisse können nicht prognostiziert werden, haben aber potenziell zumindest kurzfristig einen grossen Einfluss auf die Land- und Ernährungswirtschaft.

Bevölkerung und Wohlstand

Zwischen heute und 2050 nimmt die Weltbevölkerung von 7,7 auf 9,7 Milliarden Menschen zu, wobei sich die Bevölkerung in Sub-Sahara Afrika verdoppelt.¹⁰⁴ Gemäss Schätzungen wächst die Weltwirtschaft bis 2030 um jährlich 2,9 Prozent. Die grössten Wachstumsraten verzeichnet Asien. Dennoch werden im Jahr 2030 die Pro-Kopf-Einkommen in den USA, Ozeanien und Europa immer noch mit Abstand die höchsten sein.¹⁰⁵

⁹⁹ BFS (2021), Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (LGR). Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

¹⁰⁰ OECD (2020) gemäss General Services Support Estimate (GSSE).

¹⁰¹ Accenture (2021) The Swiss FoodTech Ecosystem 2021; abgerufen von [The Swiss FoodTech Ecosystem, 2021](#)

¹⁰² Groher et al. (2020) Nutzung digitaler Technologien in der Schweizer Landwirtschaft. Agrarforschung Schweiz. 11: 59–67, 2020.

¹⁰³ siehe [www.bakom.admin.ch](#) > Digitale Schweiz und Internet > Digitale Schweiz.

¹⁰⁴ United Nations (2019) World Population Prospects, New York.

¹⁰⁵ OECD/FAO (2021) OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030, OECD Publishing, Paris.

Die Bevölkerung der Schweiz wächst in einem mittleren Szenario von 8,7 Millionen im Jahr 2020 auf 10,4 Millionen im Jahr 2050.¹⁰⁶ Der Altersquotient (Anzahl 65-Jährige und Ältere je 100 20-64-Jährige) steigt im selben Zeitraum von 31 auf 47. Ausgehend von diesem Szenario und einer Fortschreibung der Entwicklung der Arbeitsproduktivität in der Vergangenheit nimmt im selben Zeitraum das Bruttoinlandprodukt um rund 60 Prozent zu.¹⁰⁷ Bei dieser Zahl handelt es sich nicht um eine Prognose, sondern um eine Trendfortschreibung. Ob das Wachstumspotenzial ausgeschöpft werden kann, hängt auch stark von der Stabilität der geopolitischen Rahmenbedingungen und der Ökosysteme ab. Bei Letzteren ist davon auszugehen, dass diese instabiler werden (vgl. weiter unten).

Nachfrageentwicklung und Preise

Aufgrund der insgesamt wachsenden Bevölkerung und des steigenden Pro-Kopf-Einkommens wird die weltweite Lebensmittelnachfrage in den kommenden zehn Jahren voraussichtlich um 1,3 Prozent pro Jahr steigen. Der grösste Teil der zusätzlichen Nachfrage wird in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen entstehen.

In Ländern mit hohem Einkommen wird die Nachfrage nach tierischem Eiweiss in den kommenden zehn Jahren mit 3 Prozent pro Kopf nur leicht zunehmen. Ausserdem wird erwartet, dass die Verbraucherinnen und Verbraucher rotes Fleisch zunehmend durch Geflügelfleisch und Milchprodukte ersetzen. In Ländern mit mittlerem Einkommen wird die Nachfrage nach tierischem Eiweiss im nächsten Jahrzehnt pro Kopf hingegen um 11 Prozent wachsen, während sie in Ländern mit tiefem Einkommen stabil bleibt.¹⁰⁸

Um eine grössere Nachfrage nach Lebensmitteln befriedigen zu können, muss mit den bestehenden Ressourcen effizienter produziert oder es müssen mehr Ressourcen eingesetzt werden. Bis 2030 wird basierend auf der Prognose der Entwicklung der Haupteinflussfaktoren wie Produktivitätssteigerungen, Bevölkerungs- und Einkommenswachstum sowie Entwicklung der Verbraucherpräferenzen davon ausgegangen, dass am Weltmarkt das Angebot mit der Nachfrage Schritt halten kann und die realen Preise gegenüber heute sogar leicht sinken.¹⁰⁹ Wie die Covid-19-Pandemie und der Ukrainekrieg zeigen, können neben witterungsbedingten Ernteschwankungen auch Krisen und Kriegseignisse jederzeit zu starken Abweichungen von diesem längerfristigen Trend führen – dies nicht nur an den Märkten für Landwirtschaftsprodukte, sondern auch an jenen für Vorleistungen wie fossile Brenn- und Treibstoffe oder Mineräldünger.

Regionalisierung internationaler Wertschöpfungsketten

Im Zuge der Globalisierung hat die Einbindung der Schweizer Wirtschaft in internationale Wertschöpfungsketten stark zugenommen. Dies trifft teilweise auch auf die Land- und Ernährungswirtschaft zu. Zunehmende geopolitische Spannungen, eine damit im Zusammenhang stehende Tendenz zur Bildung regionaler Blöcke mit jeweils unterschiedlichen Staats-, Wirtschafts- und Wertesystemen und zunehmender Protektionismus dürften die Resilienz von langen, globalen Wertschöpfungsketten schwächen. Entsprechend kann bereits heute eine gewisse Regionalisierung internationaler Wertschöpfungsketten beobachtet werden.¹¹⁰

Produktionsgrundlagen und Klimawandel

Die für die Produktion von Nahrungsmitteln notwendigen natürlichen Ressourcen sind weltweit bereits heute stark beansprucht. Der Druck wird aufgrund steigender vielfältiger Nutzungsansprüche und des

¹⁰⁶ Referenzszenario. BFS (2020) Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz und der Kantone 2020–2050. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel

¹⁰⁷ Referenzszenario. SECO (2021) Szenarien zur BIP-Entwicklung der Schweiz. Staatssekretariat für Wirtschaft, Bern

¹⁰⁸ OECD/FAO 2021 OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030. OECD Publishing, Paris.

¹⁰⁹ OECD/FAO 2021 OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030. OECD Publishing, Paris.

¹¹⁰ Bundesrat (2021): Strategie zur Aussenwirtschaftspolitik, Bern.

Klimawandels weiter zunehmen, insbesondere in den Bereichen Boden, Wasser und Biodiversität.¹¹¹ Je stärker der Klimawandel sein wird, desto mehr werden sich Extremereignisse häufen.¹¹²

Generell weisen die Klimaszenarien für die Schweiz auf höhere Temperaturen, mehr Hitzetage, trockeneren Sommer und häufigere Starkniederschläge hin.¹¹³ Ausserdem wird davon ausgegangen, dass sich die Verfügbarkeit von Wasser im Jahresverlauf stark ändern wird. Während im Winter mehr Niederschlag in Form von Regen fällt und sich der Abfluss dadurch erhöht, ist im Sommer mit weniger Abfluss zu rechnen. Speicher in Form von Schnee und Eis werden kleiner.¹¹⁴ Zu rechnen ist mit mehr Erosion und einer stärkeren Verbreitung von Schadorganismen. Mit der Klimaerwärmung dehnt sich die geeignete Anbaufläche von etablierten Kulturpflanzen in höheren Lagen aus und nimmt in tieferen Lagen längerfristig ab. Andererseits ergeben sich neue oder verbesserte Produktionspotenziale etwa für wärmebedürftige Pflanzen.¹¹⁵

Bereits heute lässt sich eine hohe Jahr-zu-Jahr-Variabilität von Temperatur und Niederschlag beobachten, welche Schwankungen bei den landwirtschaftlichen Erträgen im Acker- und Futterbau nach sich zieht. Es ist davon auszugehen, dass diese Schwankungen zunehmen und nicht nur die Erträge, sondern auch die Qualität des Ernteguts vermehrt beeinflussen.¹¹⁶

Das schweizerische Ernährungssystem wird neben den direkten lokalen Auswirkungen der Erderhitzung auch mit indirekten Auswirkungen konfrontiert. Betroffen sind sowohl die Importe von Lebensmitteln als auch importierte Vorleistungen. Die Folgen der Erderhitzung fallen regional unterschiedlich aus. Während die europäischen Länder als wichtige Handelspartner der Schweiz diesbezüglich aktuell als relativ resilient eingeschätzt werden, befinden sich unter den wichtigen Importländern der Schweiz auch Länder, die bereits heute verletzlich sind, wie Indien (Reis) oder Ghana (Kakao). Vermehrte klimabedingte Ernteauffälle in wichtigen Exportländern können zu vorübergehenden Versorgungsgaps, stärkeren Preisschwankungen und insgesamt zu einer geringeren Planungssicherheit führen.¹¹⁷

Innovation und Technologie

Der technologische Fortschritt wird weiterhin zu Effizienzverbesserungen auf allen Stufen der Wertschöpfungskette führen. Eine starke Wertschöpfung und ein effektives land- und ernährungswirtschaftliches Wissens- und Innovationssystem sind die Voraussetzung, dass die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft kontinuierlich in neue Technologien investiert und so international ihre Wettbewerbsfähigkeit halten bzw. weiter verbessern kann. Neue Technologien werden auch dazu führen, dass neue Angebote entstehen. Dazu gehören beispielsweise Laborfleisch und andere Produkte aus alternativen Proteinquellen oder (exotische) Früchte und Gemüse, welche bodenunabhängig ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche produziert werden. Letztlich entscheidend dafür, ob neue Technologien breit angewendet werden, sind deren Wirtschaftlichkeit, die gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie die Akzeptanz von Gesellschaft und Konsumentinnen und Konsumenten.

Im Jahr 2050 wird die digitale Transformation weit fortgeschritten sein. Sie verändert die Produktion, den Vertrieb und das Konsumverhalten. Sie bietet die Chance einer Effizienzsteigerung im Ernährungssystem mit positiven Auswirkungen auf dessen wirtschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit. In der Landwirtschaft ermöglicht die Digitalisierung mehr Präzision bei Düngung, Bewässerung, Pflanzenschutz und Fütterung, die Automatisierung von Prozessen und einen direkteren Kundenkontakt mit Hilfe digitaler Vermarktungsplattformen. Ein grosses Potenzial bietet sie auch für die Optimierung des Datenmanagements, des agrarpolitischen Instrumentariums sowie des Vollzugs der Agrarpolitik. Dank des konsequenten Einsatzes der Digitalisierung kann der Verwaltungsaufwand für Landwirtinnen und

¹¹¹ FAO (2018) The future of food and agriculture – Alternative pathways to 2050. Summary version, Rome

¹¹² IPCC (2018) Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty

¹¹³ NCCS (2018) CH2018 – Klimaszenarien für die Schweiz. National Centre for Climate Services, Zürich

¹¹⁴ BAFU (2021) Auswirkungen des Klimawandels auf die Schweizer Gewässer. Hydrologie, Gewässerökologie und Wasserwirtschaft. Bundesamt für Umwelt, Bern.

¹¹⁵ BAFU (2017) Klimabedingte Risiken und Chancen. Eine schweizweite Synthese. Bundesamt für Umwelt, Bern.

¹¹⁶ Fischer et al. (2021) Increasing probability of record-shattering climate extremes. Nature Climate Change.

¹¹⁷ Infrass et al. (2018) Auswirkungen des Klimawandels im Ausland – Risiken und Chance für die Schweiz, Zürich.

Landwirte, Behörden und weitere Akteure gesenkt werden. Die Digitalisierung stellt zudem eine Chance für eine auf Qualität und Nachhaltigkeit ausgerichtete Landwirtschaft dar, indem sie dazu beitragen kann, mehr Transparenz bezüglich Herstellungsmethoden und Produkteigenschaften zu schaffen. Zu den Risiken der Digitalisierung gehören die Cyberkriminalität und Datenschutzbedenken sowie die zunehmende Abhängigkeit von einer stabilen Stromversorgung und einer verlässlichen Anbindung an Kommunikationsnetze.

Neben dem technologischen Fortschritt und der Digitalisierung werden wahrscheinlich auch bestimmte Formen sozialer Innovation die Rahmenbedingungen verändern. Denkbar ist beispielsweise, dass neuere Formen der Zusammenarbeit zwischen Produzierenden, aber auch zwischen Produzierenden und Konsumierenden, wie die Vertragslandwirtschaft, sich weiterentwickeln und -verbreiten.

3.3 Zukunftsbild Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft 2050

3.3.1 Hintergrund und Prämissen

Mit dem vorliegenden Zukunftsbild wird skizziert, wie die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft im Zeithorizont 2050 aussehen soll, damit die Transformation hin zu einem nachhaltigen Ernährungssystem unterstützt wird und die Ziele in den relevanten Politikbereichen und insbesondere jene gemäss Artikel 104 und 104a BV erreicht werden. Damit wird dem Anliegen des Parlaments Rechnung getragen, dass mit dem Postulatsbericht langfristige Perspektiven für den Sektor zu schaffen sind. Das Zukunftsbild dient als Orientierungsgrösse für die Identifikation des langfristigen Handlungsbedarfs (vgl. Ziff. 3.4) und die Festlegung der langfristigen Strategie (vgl. Ziff. 3.5).

Die für die Agrarpolitik massgeblichen Verfassungsartikel sind Artikel 104 und 104a BV. Sie sind das Ergebnis eines intensiven agrarpolitischen Diskurses in den vergangenen 25 Jahren. Absatz 1 von Artikel 104 und Artikel 104a BV bilden deshalb die Grundlage für die Entwicklung des Zukunftsbildes:

Tabelle 2: Agrarpolitische Verfassungsgrundlage

Art. 104 Abs. 1 BV «Landwirtschaft»	Art. 104a BV «Ernährungssicherheit»
<p>Der Bund sorgt dafür, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. sicheren Versorgung der Bevölkerung; b. Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Pflege der Kulturlandschaft; c. dezentralen Besiedlung des Landes. 	<p>Zur Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln schafft der Bund Voraussetzungen für:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. die Sicherung der Grundlagen für die landwirtschaftliche Produktion, insbesondere des Kulturlandes; b. eine standortangepasste und ressourceneffiziente Lebensmittelproduktion; c. eine auf den Markt ausgerichtete Land- und Ernährungswirtschaft; d. grenzüberschreitende Handelsbeziehungen, die zur nachhaltigen Entwicklung der Land- und Ernährungswirtschaft beitragen; e. einen ressourcenschonenden Umgang mit Lebensmitteln.

Mit der Beschreibung des Zukunftsbildes werden die beiden Verfassungsbestimmungen konkretisiert. Damit soll einerseits eine ambitionierte Zielsetzung für die Entwicklung des land- und ernährungswirtschaftlichen Sektors und andererseits eine positive Perspektive für dessen Akteure geschaffen werden. Mit dem Jahr 2050 umfasst der Zeithorizont des Zukunftsbildes eine Generation. In diesem Zeithorizont ist es realistisch und machbar, die notwendige Transformation zu erreichen.

Das Zukunftsbild soll möglichst konkret und über die verschiedenen Themenbereiche hinweg kohärent sein. Das Ambitionsniveau der Ziele ist so gewählt, dass die verschiedenen Ziele simultan erreicht

werden können und keine Verlagerung von negativen Effekten ins Ausland erfolgt. Dies ist kompatibel mit dem international breit anerkannten Ernährungssystemansatz.¹¹⁸ Ein solcher betrachtet das Ernährungssystem in seiner Gesamtheit, berücksichtigt die Verbindungen und Zielkonflikte zwischen den verschiedenen Elementen des Ernährungssystems und zielt darauf ab, gleichzeitig die gesellschaftlichen Ergebnisse in den Bereichen Umwelt, Soziales (einschliesslich Gesundheit) und Wirtschaft zu optimieren.¹¹⁹

Konsistent mit den beiden Verfassungsartikeln berücksichtigt das Zukunftsbild auch die umweltrechtlichen Rahmenbedingungen. Die allgemeinen Ziele des Umweltrechts wurden im Bereich der Landwirtschaft in Form der UZL konkretisiert.¹²⁰ Entgegen dem Namen handelt es sich dabei aber mehrheitlich nicht um Ziele sondern um heute geltende Anforderungen (z.B. die Anforderungen an die Wasserqualität des als Trinkwasser genutzten Grundwassers oder der Seen). Für deren Einhaltung sind allerdings nicht nur die einzelnen Landwirte verantwortlich, sondern auch die Behörden, welche die erforderlichen Rahmenbedingungen zu schaffen und Massnahmen umzusetzen haben. Der Statusbericht des Bundesrates von 2016 zeigte, dass die Ziellücken bei den UZL je nach Bereich unterschiedlich gross sind und dass bis heute keines der UZL vollständig erreicht ist.¹²¹ Die UZL beziehen sich explizit nur auf die Landwirtschaft.

Es gibt jedoch weitere von Bundesrat und Parlament verabschiedete langfristige Zielsetzungen und Strategien sowie agrarpolitische Entwicklungen in der EU und global vereinbarte Rahmenwerke und Zielsetzungen, die für die Erarbeitung des Zukunftsbildes miteinbezogen wurden und die teilweise auch die gesunde Ernährung abdecken. Dies sind insbesondere:

- Klima-Abkommen von Paris mit 2°/1,5° Zielsetzung, langfristige Klimastrategie 2050,¹²² Klimastrategie Landwirtschaft
- UNO-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030¹²³
- Konvention über die biologische Vielfalt (CBD)¹²⁴ mit ihren Aichi Zielen (sollen 2022 erneuert werden), Strategie Biodiversität Schweiz und Landschaftskonzept Schweiz¹²⁵
- Aktionsplan Pflanzenschutzmittel mit Risikoreduktionsziel gemäss Art. 6b eLwG¹²⁶
- Bodenstrategie Schweiz¹²⁷
- Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD-Strategie) 2017-2024 und Schweizer Ernährungsstrategie 2017-2024¹²⁸
- Strategie zur Aussenwirtschaftspolitik¹²⁹ mit den Zielen eines internationalen Regelsystems, dem Zugang zu ausländischen Märkten und nachhaltigen Wirtschaftsbeziehungen
- EU Farm to Fork Strategy¹³⁰

¹¹⁸ OECD (2021) Making Better Policies for Food Systems, OECD Publishing, Paris

¹¹⁹ SFSP (2020) Towards a Common Understanding of Sustainable Food Systems. Key approaches, concepts and terms.

¹²⁰ BAFU, BLW (2016) Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht 2016. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1633.

¹²¹ Bundesrat (2016) Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy vom 9. Dezember 2016, Bern.

¹²² Bundesrat (2021) Langfristige Klimastrategie der Schweiz, Bern.

¹²³ Bundesrat (2021) Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern. Gemäss der SNE 2030 versteht der Bundesrat nachhaltige Entwicklung folgendermassen: «Eine nachhaltige Entwicklung ermöglicht die Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Menschen und stellt eine gute Lebensqualität sicher, überall auf der Welt sowohl heute wie auch in Zukunft. Sie berücksichtigt die drei Dimensionen – ökologische Verantwortung, gesellschaftliche Solidarität und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit – gleichwertig, ausgewogen und in integrierter Weise und trägt den Belastbarkeitsgrenzen der globalen Ökosysteme Rechnung. Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung (Agenda 2030) mit den ihr zugrunde liegenden Prinzipien und ihren 17 globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung bildet dabei den Referenzrahmen.»

¹²⁴ siehe www.cbd.int

¹²⁵ BAFU (2012) Strategie Biodiversität Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern., BAFU (2020) Landschaftskonzept Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern.

¹²⁶ BBI 2021 665

¹²⁷ Bundesrat (2020) Bodenstrategie Schweiz, Bern.

¹²⁸ BLV (2017) Schweizer Ernährungsstrategie 2017-2024. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, Bern.

¹²⁹ Bundesrat (2021) Strategie zur Aussenwirtschaftspolitik, Bern.

¹³⁰ EU Kommission (2020) Farm to Fork Strategy; abgerufen von https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en.

Ein Schwerpunktthema in der SNE 2030 des Bundesrats ist die Transformation hin zu nachhaltigen Ernährungssystemen im In- und Ausland. In diesem Zusammenhang hat sich der Bundesrat im Zeithorizont 2030 die folgenden 4 Ziele gesetzt:

- Der Anteil der Bevölkerung, der sich entsprechend den Ernährungsempfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide gesund, ausgewogen und nachhaltig ernährt, steigt auf einen Drittel.
- Die vermeidbaren Lebensmittelverluste pro Kopf werden im Vergleich zu 2017 halbiert.
- Der THG-Fussabdruck der Endnachfrage nach Nahrungsmitteln pro Person auf Basis der Umweltgesamtrechnung sinkt im Vergleich zu 2020 um ein Viertel.
- Der Anteil der Landwirtschaftsbetriebe, die unter Verwendung spezifischer öffentlich-rechtlicher und privater Nachhaltigkeitsprogramme besonders umwelt- und tierfreundlich produzieren, wächst im Vergleich zu 2020 um ein Drittel.

Das Zukunftsbild baut auf den Zielen der SNE 2030 auf und formuliert Zielsetzungen für den Zeithorizont 2050, die mit jenen der SNE 2030 kohärent sind.

Box 5: Aktualisierung der Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung

2011 veröffentlichte das BLW die Klimastrategie für die Land- und Ernährungswirtschaft.¹³¹ In der Strategie wurden die Zusammenhänge zwischen Klimawandel und landwirtschaftlicher Produktion aufgezeigt, langfristige Ziele festgelegt und mögliche Handlungsfelder skizziert. Während der letzten zehn Jahre wurden neue Erkenntnisse aus der Forschung, Beratung und Praxis in der Materie gewonnen. Unter anderem wurden neue Klimaszenarien und hydrologische Szenarien für die Schweiz erstellt. Daneben wurden in neueren Strategien des Bundesrats weitergehende Ziele im Bereich der Reduktion von THG-Emissionen und der Anpassung an den Klimawandel beschlossen, so im Aktionsplan 2020-2025 zur Anpassung an den Klimawandel, in der Langfristigen Klimastrategie der Schweiz und der Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030.¹³²

Gemäss Massnahme 2 des Aktionsplans 2021-2023 zur SNE 2030 soll die Klimastrategie Landwirtschaft aus dem Jahr 2011 überprüft und aktualisiert werden. Der Zweck ist dabei, den Beitrag der Landwirtschaft und der Ernährung zu den bundesrätlichen Zielen bezüglich THG-Emissionsreduktion und Anpassung an den Klimawandel zu konkretisieren.

Die Aktualisierung der Strategie erfolgt im Rahmen eines gemeinsamen Projekts der drei Ämter BLW, BAFU und BLV. Die entsprechenden Arbeiten sind derzeit am Laufen und sollen voraussichtlich bis Ende 2022 abgeschlossen werden. Die aktualisierte Strategie basiert auf der Vision, dass das gesamte Ernährungssystem von der Produktion bis zum Konsum nachhaltig ist und es über eine hohe Anpassungsfähigkeit und Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels verfügt. Gleichzeitig soll es die Potenziale zur Reduktion der THG-Emissionen ausschöpfen und damit zum Ziel gemäss der langfristigen Klimastrategie des Bundesrates beitragen, die THG-Emissionen in der Schweiz bis 2050 auf Netto-Null zu senken.

Im aktuellen Entwurf der Strategie sind folgende Ziele definiert:

- Die inländische landwirtschaftliche Produktion erfolgt klima- und standortangepasst. Sie trägt mindestens 50 Prozent zum Nahrungsmittelbedarf der Bevölkerung in der Schweiz bei und berücksichtigt dabei das Produktionspotenzial des Standortes sowie die Tragfähigkeit der Ökosysteme.
- Die Bevölkerung in der Schweiz ernährt sich gesund und ausgewogen sowie umwelt- und ressourcenschonend. Die Bevölkerung in der Schweiz ernährt sich gemäss den Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide und der THG-Fussabdruck der Ernährung pro Kopf ist gegenüber 2020 um mindestens zwei Drittel reduziert.

¹³¹ BLW (2011) Klimastrategie Landwirtschaft, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel für eine nachhaltige Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft. Bundesamt für Landwirtschaft, Bern.

¹³² Bundesrat (2020) Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz, Aktionsplan 2020–2025, Bern., Bundesrat (2021): Langfristige Klimastrategie der Schweiz, Bern., Bundesrat (2021): Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern.

- Die Schweizer Landwirtschaft ist klimafreundlich. Die THG-Emissionen der landwirtschaftlichen Produktion im Inland sind gegenüber 1990 um mindestens 40 Prozent reduziert.

Diese Ziele werden mit folgenden Teilzielen konkretisiert:

1. Ressourcenschonende Konsummuster erreichen
2. Food Waste minimieren
3. Importe nachhaltig ausrichten
4. Produktionsportfolios optimieren
5. Tier- und Pflanzenernährung verlustarm gestalten
6. Wasserressourcen schonend bewirtschaften
7. Bodenfruchtbarkeit und Kohlenstoffspeicherung erhöhen
8. Energiebedarf reduzieren und erneuerbare Energieträger stärken

Die aktualisierte Strategie soll in die Weiterentwicklung der Politiken rund um das Ernährungssystem einfließen. Zur Erreichung der oben genannten Ziele wird sie mit einem Massnahmenplan, der sich als Planungs- und Steuerungsinstrument an die Politik und Verwaltung und als Richtschnur an die Akteure der Land- und Ernährungswirtschaft richtet, ergänzt. Der Massnahmenplan soll in regelmässigen Abständen evaluiert und entsprechend dem Stand der Zielerreichung angepasst werden.

3.3.2 Zukunftsbild 2050

Gemäss Auftrag des Postulats 20.3931 soll eine Erweiterung der Agrarpolitik in Richtung einer ganzheitlichen Politik für gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion geprüft werden. Daher soll das Zukunftsbild neben der Landwirtschaft auch die vor- und nachgelagerten Stufen sowie den Konsum und die Thematik der Lebensmittelverschwendung umfassen und damit eine ganzheitliche Vision des Ernährungssystems skizzieren. In diesem Sinne kann das Zukunftsbild als eine Konkretisierung des Gesellschaftsvertrags von Artikel 104 und 104a BV verstanden werden, das die verschiedenen Akteure des Ernährungssystems von der Produktion bis zu den Konsumentinnen und Konsumenten einbindet und auf einen gemeinsamen Weg führt. Welche Rolle dem Bund bei der Umsetzung des Zukunftsbildes bzw. der darauf basierenden Strategie zukommt, wird in Ziffer 3.5.3 konkretisiert.

A) Landwirtschaft

Produktion, Strukturen und Wertschöpfung

1. Die inländische **Lebensmittelproduktion** orientiert sich an der Nachfrage und trägt mit einem diversifizierten Produktionsportfolio netto mehr als zur Hälfte zur Versorgung der inländischen Bevölkerung bei.¹³³
2. Die Lebensmittelproduktion in der Schweiz erfolgt sowohl **bodenabhängig als auch in bodenunabhängigen** Herstellungsverfahren.
3. Die Schweizer Landwirtschaft ist vielfältig strukturiert. Die **Strukturen** sind an die jeweiligen Standortbedingungen angepasst und orientieren sich an den Erfordernissen des Marktes. Es gibt spezialisierte und diversifizierte Betriebe wie auch Betriebe im Haupt- und Nebenerwerb.
4. Die grosse Mehrheit der Betriebe wirtschaftet im Rahmen von **gesamtbetrieblichen Systemansätzen**. Bestehende Produktionssysteme wie integrierte Produktion oder biologischer Landbau werden unter Berücksichtigung der unten genannten Prinzipien optimiert.
5. Es gibt eine intensive **Zusammenarbeit** sowohl zwischen klassischen Familienbetrieben als auch im Rahmen anderer Organisationsformen.
6. Das **fachliche Know-how** der Landwirtinnen und Landwirte ist hoch, so dass sie die von Markt und Gesellschaft nachgefragten Produkte und Leistungen in hoher Qualität bereitstellen können.

¹³³ Bundesrat (2021) Langfristige Klimastrategie der Schweiz, Bern.

7. Die Schweizer Landwirtschaft zeichnet sich durch eine hohe **Wertschöpfung** pro Arbeitskraft aus. Entsprechend steigt die Arbeitsproduktivität gegenüber 2020 um 50 Prozent.¹³⁴ Eine höhere Wertschöpfung ist insbesondere in den Bereichen Pflanzenbau, Direktvermarktung, Spezialitäten, Energieproduktion und Diversifizierung (Agrotourismus etc.) zu verzeichnen.
8. Die **wirtschaftlichen und sozialen Perspektiven** in der Landwirtschaft sind so gut, dass es für junge Berufsleute attraktiv ist, in den Sektor einzusteigen und die notwendigen Investitionen getätigt werden. Die Lebensqualität der in der Landwirtschaft tätigen Personen ist hoch und die soziale Absicherung der Bauernfamilien ist gewährleistet.

Gemeinwirtschaftliche Leistungen und Ökologie

1. Die **landwirtschaftlichen Böden** der Schweiz werden in heutigem Umfang erhalten und mit standortangepasster Nutzungsintensität bewirtschaftet.¹³⁵ Es gibt gegenüber 2020 netto keinen Rückgang von Fruchtfolgeflächen.¹³⁶
2. Rund ein Sechstel der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird als **Biodiversitätsförderflächen** genutzt, die über eine hohe biologische Qualität verfügen und miteinander vernetzt sind.¹³⁷
3. Die landwirtschaftlich geprägte **Kulturlandschaft** ist vielfältig strukturiert und erfüllt so die Ansprüche der Gesellschaft (Erholung, Standortattraktivität).
4. Die Landwirtschaft leistet zusammen mit den vor- und nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette einen massgeblichen Beitrag zur **Entwicklung der ländlichen Räume** und des Berggebiets.
5. Die **Nährstoffe** aus organischen und ergänzenden mineralischen Düngern werden effizient eingesetzt und fördern das Pflanzenwachstum optimal. Nährstoffflüsse sind über die gesamte Wertschöpfungskette optimiert. Verluste in Luft und Wasser überschreiten die ökologische Tragfähigkeit nicht.¹³⁸
6. Die **THG-Emissionen** der Schweizer landwirtschaftlichen Produktion liegen mindestens 40 Prozent unter dem Niveau von 1990.¹³⁹

Pflanzenbau

1. Auf **ackerbaulich nutzbaren Böden** werden prioritär Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung angebaut. Alternative Nutzungen gibt es, wenn dies im Rahmen der Fruchtfolge für die Pflanzengesundheit und die Bodenfruchtbarkeit oder für die Förderung der Biodiversität erforderlich ist.
2. Die angewandten Bewirtschaftungsmethoden erhalten und fördern die **Bodenfruchtbarkeit**. Der Humusgehalt wird optimiert und Erosion sowie dauerhafte Verdichtung werden vermieden. Die bereits in den Böden vorhandenen Kohlenstoffvorräte werden langfristig erhalten.¹⁴⁰
3. Es werden **Kulturen und Sorten** angebaut, die ressourceneffizient sowie standortangepasst sind und sich durch eine hohe Widerstandskraft gegen Witterungsvariabilität und -extreme sowie gegen Schaderreger auszeichnen. Zudem wird die genetische Vielfalt der Sorten erhalten und nachhaltig genutzt.

¹³⁴ Das bedeutet eine durchschnittliche jährliche Zunahme von 1,4 Prozent pro Jahr, was zirka dem Mittelwert der letzten 20 Jahre entspricht.

¹³⁵ Bundesrat (2020) Bodenstrategie Schweiz, Bern., Bundesrat (2009) Bericht zur Weiterentwicklung der Direktzahlungen, Bern., Bundesrat (2016) Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy vom 9. Dezember 2016, Bern., Bundesrat (2020) Botschaft zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik ab 2022, Bern.

¹³⁶ Bundesrat (2020) Sachplan Fruchtfolgeflächen, Bern.

¹³⁷ Bundesrat (2016) Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy vom 9. Dezember 2016, Bern., Bundesrat (2020) Landschaftskonzept Schweiz, Bern., Bundesrat (2022) Botschaft zur Volksinitiative «Für die Zukunft unserer Natur und Landschaft (Biodiversitätsinitiative)» und zum indirekten Gegenvorschlag (Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes), Bern.

¹³⁸ Bundesrat (2016) Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele Bericht in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy vom 13. Dezember 2013, Bern.

¹³⁹ Bundesrat (2021) Langfristige Klimastrategie der Schweiz, Bern

¹⁴⁰ Bundesrat (2020) Bodenstrategie Schweiz, Bern., BAFU, BLW (2016) Umweltziele Landwirtschaft. Statusbericht 2016. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1633.

4. Zum **Schutz der Kulturen** werden konsequent alle präventiven und nicht-chemischen Massnahmen genutzt. Eine Behandlung mit PSM erfolgt nur, wenn andere Massnahmen nicht ausreichen und wenn dies keine unannehmbaren Auswirkungen auf Mensch und Umwelt hat.
5. Die **Bewässerung der Kulturen** orientiert sich am Wasserangebot, berücksichtigt den Bedarf und erfolgt ressourcenschonend und effizient.

Tierhaltung

1. Die **Wiederkäuerproduktion** basiert grundsätzlich auf der Nutzung des Dauergrünlands und der Verwertung von Nebenprodukten der Lebensmittelherstellung.
2. Die **Veredlungsproduktion** erfolgt mit Futtermitteln aus nachhaltiger Produktion und auf der Basis von Nebenprodukten der Lebensmittelherstellung.
3. Die Nutztiere werden in besonders tierfreundlichen und emissionsminimierten **Stallhaltungssystemen** gehalten. Wiederkäuer nehmen während der Vegetationsphase ihren Futterbedarf vorwiegend auf der **Weide** auf.
4. Die **Nutztiere sind so gesund**, dass Antibiotika nur in Ausnahmesituationen eingesetzt werden müssen.
5. Die in der Nutztierhaltung eingesetzten **Nutztiere und Rassen** sind widerstandsfähig, standortangepasst und verfügen über eine hohe Futtermittelverwertungseffizienz. Bei den Wiederkäuern steht eine effiziente Verwertung des Wiesenfutters im Vordergrund. Zudem wird die genetische Vielfalt der Rassen erhalten und nachhaltig genutzt.

B) Verarbeitung, Vermarktung und Handel

1. Die Schweizer Landwirtschaft nutzt die Chancen, welche die direkte und regionale **Vermarktung** ihrer Produkte bietet.
2. Eine starke gewerbliche und industrielle **Lebensmittelverarbeitung** generiert Wertschöpfung durch die Verarbeitung der inländischen landwirtschaftlichen Produktion und importierter Rohstoffe.
3. Landwirtschaft, Verarbeitung und Handel verfolgen eine gemeinsame **Qualitätspositionierung** und stellen dabei neben Genuss und Herkunft die Aspekte Nachhaltigkeit, Tierwohl, und Gesundheit in den Vordergrund. Detailhandel und Gastronomie bieten eine breite Auswahl entsprechend positionierter Produkte an.
4. Die **Lebensmittelverluste** von der Produktion bis zum Handel inkl. Gastronomie werden gegenüber 2020 um drei Viertel reduziert.¹⁴¹
5. Die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft ist wettbewerbsfähig und kann so ihre **Marktanteile** in wertschöpfungsstarken Segmenten im Inland erhöhen und im Export den Absatz ausbauen bzw. neue Absatzkanäle erschliessen.
6. **Importierte Lebensmittel** tragen zur Ernährungssicherheit im Inland sowie zur nachhaltigen Entwicklung der Land- und Ernährungswirtschaft bei.

C) Nachfrage und Konsumverhalten

1. Die Konsumentinnen und Konsumenten **kaufen nachhaltig und tierfreundlich hergestellte Lebensmittel** und bevorzugen dabei regional oder zumindest im Inland erzeugte Produkte.
2. **Umwelt- und Sozialkosten** sind in den Marktpreisen der Lebensmittel berücksichtigt¹⁴² und es besteht für die Konsumentinnen und Konsumenten Transparenz hinsichtlich der ökologischen und sozialen Auswirkungen der Lebensmittel.
3. Die Bevölkerung **ernährt sich gesund und ausgewogen**. Als Referenz dienen die Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide.¹⁴³

¹⁴¹ Bundesrat (2020) Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030. Bern, Bundesrat (2022) Aktionsplan gegen die Lebensmittelverschwendung, Bern.

¹⁴² EU Kommission (2020) Farm to Fork Strategy; abgerufen von https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en.

¹⁴³ Bundesrat (2020) Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern.

4. Die **Lebensmittelverschwendung** auf Stufe Endkonsumenten wird pro Kopf gegenüber 2020 um drei Viertel reduziert.¹⁴⁴
5. Die **THG-Emissionen** des Lebensmittelkonsums pro Kopf werden gegenüber 2020 um mindestens zwei Drittel reduziert.¹⁴⁵

D) Innovation und Technologie

1. Die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft erkennt frühzeitig relevante Trends und weiss diese dank ihrer **Innovationskraft** zu nutzen.
2. Die Schweiz gehört bezüglich **Forschung, Beratung, Bildung und Wissensaustausch** im Bereich der nachhaltigen Lebensmittelproduktion und gesunden Ernährung zu den führenden Ländern und pflegt diesbezüglich eine intensive internationale Zusammenarbeit.
3. Die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft nutzt die Chancen der **Digitalisierung**, um ressourceneffizient und standortangepasst zu produzieren, die Transparenz zu erhöhen, ihre Produkte besser in Wert zu setzen, die Kosten zu senken und Prozesse zu vereinfachen.
4. Die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft ist offen für neue Technologien und ist international führend im Einsatz von **umwelt- und ressourcenschonenden Technologien** (z.B. nicht-chemischer Pflanzenschutz, emissionsarme Haltungssysteme, effiziente Grünlandssysteme, ressourcenschonendes Nährstoffmanagement, erneuerbare Energien oder alternative Proteinquellen).

3.3.3 Synergien und Zielkonflikte

Das Zukunftsbild deckt verschiedene Zielbereiche ab, die sich gegenseitig positiv oder negativ beeinflussen. Aufgrund dieser Wechselwirkungen ist der Frage der Kohärenz des Zukunftsbilds besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Potenzielle Synergien

Zahlreiche Ziele des Zukunftsbildes unterstützen sich gegenseitig. Unter anderem bestehen Synergien zwischen folgenden Zielen:

- Einsatz von umwelt- und ressourcenschonenden Technologien und ökologische Ziele sowie hohe Wertschöpfung

Wird der technologische Fortschritt zur Effizienzsteigerung (z.B. Zucht, präzise Düngergaben durch digitalisierte Technologien) genutzt und werden die entsprechenden Verfahren entsprechend in der Lebensmittelproduktion eingesetzt, kann der ökologische Fussabdruck der Produktion reduziert und gleichzeitig auch die Produktivität und Wertschöpfung gesteigert werden.

- Ausgewogene Ernährung und hoher Beitrag der Produktion zur Versorgung

Ernährt sich die Bevölkerung nach den Empfehlungen der LMP (u.a. mehr Früchte und Gemüse, weniger Fleisch) und werden in Folge dessen auf ackerbaulich nutzbaren Böden prioritär Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung statt Futterpflanzen für die tierische Produktion angebaut, steigt die inländische Kalorienproduktion und damit auch der Beitrag der Produktion zur Versorgung.

- Reduktion der Lebensmittelverluste und hoher Beitrag der Produktion zur Versorgung

Werden die vermeidbaren Lebensmittelverluste reduziert, sinkt der Gesamtverbrauch und es müssen weniger Lebensmittel importiert werden, womit der Anteil der Inlandproduktion am Inlandkonsum steigt. In welchem Umfang der Beitrag der Inlandproduktion zur Inlandversorgung steigt,

¹⁴⁴ Bundesrat (2020) Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern.

¹⁴⁵ Bundesrat (2021). Langfristige Klimastrategie der Schweiz, Bern., auf S. 41 ist festgehalten, dass der THG-Fussabdruck der Ernährung im Einklang mit dem Netto-Null-Ziel sinkt und eine weitere Verlagerung der THG-Emissionen ins Ausland vermieden wird, ohne das Ausmass des Rückgangs zu quantifizieren. Auf Stufe Produktion wird eine Reduktion gegenüber 1990 von 40 Prozent angestrebt. Bundesrat 2020: Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030, Bern., auf S. 19 wird bis 2030 eine Reduktion der THG-Emissionen der Endnachfrage nach Nahrungsmitteln pro Kopf um ein Viertel im Vergleich zu 2020 postuliert.

hängt davon ab, bei welchen Lebensmitteln die Abfälle reduziert werden und wie sich der sinkende Gesamtverbrauch auf die Inlandproduktion und die Importe bzw. Exporte auswirkt. Mit einer Reduktion der Lebensmittelverluste um 75 Prozent und einer Ernährung gemäss LMP würde der Beitrag der Inlandproduktion an die Versorgung auch bei einer Zunahme der Bevölkerung bis 2050 auf schätzungsweise 60 bis 70 Prozent steigen.

Potenzielle Zielkonflikte

Im Folgenden wird aufgezeigt, zwischen welchen Zielen des Zukunftsbildes die grössten Spannungsfelder bestehen und welche Herausforderungen für die Land- und Ernährungswirtschaft damit verbunden sind:

- Ökologische Ziele versus Ökonomische Ziele

Je nach Betrachtungsweise und Zeithorizont ändern sich diese Zielbeziehungen: Kurzfristig können ambitionierte Umweltziele, wenn sie zu höheren ökologischen Auflagen führen, zusätzliche Kosten für die landwirtschaftliche Produktion bedeuten. Steigt die Zahlungsbereitschaft der Konsumierenden für die nach höheren Umweltstandards hergestellten Produkte nicht entsprechend bzw. werden die externen Kosten der importierten Produkte nicht internalisiert, kann dies zu einer tieferen Wertschöpfung führen.

Massnahmen zur Erhöhung der Markttransparenz (z.B. bessere Produktkennzeichnung) können einen wichtigen Beitrag zur Entschärfung dieses Konfliktes beitragen. Ebenso spielen eine hohe Innovationskraft und eine Stärkung des Knowhows (vgl. Ziffer 3.5.2) eine wichtige Rolle. Höhere Produktionsstandards im Inland können zudem die Zahlungsbereitschaft der Konsumentinnen und Konsumenten für inländische Produkte steigern, was eine Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Mehrwertstrategie (Swissness) darstellt.

Aus der langfristigen Optik besteht ein positiver Bezug zwischen den ökologischen und ökonomischen Zielen des Zukunftsbildes. Werden die Produktionsgrundlagen durch eine Berücksichtigung der Tragfähigkeit der Ökosysteme erhalten, wirkt sich das längerfristig positiv auf die Produktion (Qualität und Quantität) und damit auf die Wertschöpfung der Land- und Ernährungswirtschaft aus.

- Ökologische Ziele versus hoher Beitrag der Produktion zur Versorgung

Ziel von Artikel 104a BV ist die langfristige Sicherstellung der Lebensmittelversorgung (vgl. Ziff. 2.1). Massnahmen zur Reduktion der Nährstoffverluste und des PSM-Einsatzes oder die Ausdehnung der Biodiversitätsflächen auf Ackerflächen können die Lebensmittelproduktion einschränken, was bei gleichbleibenden Ernährungsmustern zu einem tieferen SVG führen kann.

Mit einer Steigerung der Ressourceneffizienz beispielsweise durch eine flächendeckende Anwendung von nährstoffeffizienteren Produktionssystemen und weiteren Fortschritten bei der Pflanzen- und Tierzucht kann dieser Zielkonflikt entschärft werden (vgl. Ziff. 3.5.2).

Mittel- und längerfristig fördern die ökologischen Ziele die Ernährungssicherheit, da durch die Berücksichtigung der ökologischen Tragfähigkeit die Produktionsgrundlagen (u.a. fruchtbarer Boden, Biodiversität, sauberes Trinkwasser, Wasserverfügbarkeit) auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben.

- Ökonomische Ziele versus reduzierter Konsum von tierischen Produkten

Die Tierproduktion erlaubt vielen Landwirtschaftsbetrieben, die Wertschöpfung gegenüber einer ausschliesslich pflanzenbaulichen Nutzung zu erhöhen, ohne die bewirtschaftete Fläche erweitern zu müssen (insb. durch Schweine- und Geflügelhaltung). Die verstärkte Nutzung der Ackerfläche für die direkte menschliche Ernährung (z.B. Hülsenfrüchte, Ölsaaten), Einschränkungen beim Futtermittelimport sowie eine Reduktion des Konsums von tierischen Produkten führen wahrscheinlich zu

einem Rückgang der Tierproduktion. Eine Reduktion der Tierproduktion zugunsten der ackerbaulichen Nutzung zur direkten menschlichen Ernährung kann wirtschaftliche Einbussen zur Folge haben, weil die Wertschöpfung pro Fläche in der Tierhaltung heute tendenziell höher ist als in der Pflanzenproduktion.

Die Branche kann diesen Zielkonflikt entschärfen, indem sie vermehrt wertschöpfungsstarke Nachfragesegmente im Bereich pflanzlicher Produkte bearbeitet. Beispiele dafür sind der Gemüse- und Obstbau oder der Anbau und die Verarbeitung von proteinreichen Pflanzen. Weitere Möglichkeiten zur Steigerung der Wertschöpfung ergeben sich, wenn es gelingt, die Nachfrage nach Labelprodukten (z.B. Bio, IP, AOP-IGP) zu erhöhen, die Effizienz bei der Direktvermarktung beispielsweise durch eine konsequente Nutzung der Digitalisierung zu steigern, die Aktivitäten im Bereich Energieproduktion auszubauen oder das Angebot zu diversifizieren (Agrotourismus etc.). Auch die Senkung der Produktionskosten beispielsweise durch die Realisierung von Skaleneffekten kann einen Beitrag leisten.

Die gleichzeitige Erreichung der Ziele des Zukunftsbildes bis im Jahr 2050 ist eine Herausforderung und erfordert ein gemeinsames Engagement auf allen Stufen der Wertschöpfungskette vom Konsum, über den Detailhandel, die Verarbeitung bis zur Rohstoffproduktion. Der Bundesrat ist überzeugt, dass die Ziele im Zeithorizont einer Generation erreicht werden können, wenn sowohl die privaten Akteure als auch die Politik ihre Verantwortung wahrnehmen und ihren Beitrag zur Zielerreichung leisten.

3.4 Handlungsbedarf

Ausgehend von der Situationsanalyse (Ziff. 3.1), den zukünftigen Rahmenbedingungen (Ziff. 3.2) sowie dem im Zeithorizont 2050 angestrebten Zukunftsbild (Ziff. 3.3) wird nachfolgend der künftige Handlungsbedarf analysiert. Dazu wird in einem ersten Schritt abgeschätzt, wie gross die Abweichung der in der Situationsanalyse skizzierten IST-Situation von dem im Zukunftsbild formulierten SOLL-Zustand ist. In einem zweiten Schritt wird analysiert, welchen Einfluss die zukünftigen Rahmenbedingungen auf die Zielerreichung haben und was dies für den Handlungsbedarf bedeutet. Die Beurteilung wird für eine Auswahl von wichtigen, teilweise quantifizierten Aspekten des Zukunftsbildes vorgenommen.

Tabelle 3: Analyse des Handlungsbedarfs für wichtige Aspekte des Zukunftsbildes

Bereich	Aspekt	IST-SOLL- Abweichung	Wirkung Rah- menbedingungen	Handlungs- bedarf
Landwirtschaft	Beitrag Produktion zur Versorgung	mittel	↗	gross
	Wertschöpfung	gross	~	gross
	Produktionsgrundlagen	mittel	↗	gross
	Nährstoffverluste	gross	~	gross
	THG-Emissionen	gross	~	gross
Verarbeitung, Vermarktung	Wettbewerbsfähigkeit	mittel	~	mittel
	Nachhaltiger Import	mittel	~	mittel
Konsum	Gesunde und ausgewogene Ernährung	gross	~	gross
	THG-Emissionen	gross	~	gross
	Lebensmittelverluste	gross	~	gross
Innovation, Technologie	Digitalisierung	mittel	~	mittel
	Ressourcenschonende Technologie	mittel	~	mittel

~ kein sicherer Effekt / ↗ erhöht Handlungsbedarf

Die Analyse zeigt, dass die Abweichung zwischen der heutigen Situation und dem mit dem Zukunftsbild angestrebten Zustand in vielen Bereichen gross ist. Auf Stufe Landwirtschaft gilt dies einerseits für das Erreichen der Zielsetzung im Bereich Wertschöpfung bzw. Arbeitsproduktivität (+50% ggü. 2020) und andererseits für die Erreichung der Reduktionsziele bei den THG-Emissionen (-40% ggü. 1990) und bei den Nährstoffverlusten (-30% N ggü. heute). Generell gross ist zudem die Abweichung im Bereich Konsum (z.B. -67% THG-Emissionen bzw. -75% Foodwaste ggü. 2020).

Für viele Bereiche lässt sich keine sichere Aussage machen, ob sich die zukünftigen Rahmenbedingungen positiv oder negativ auf die Zielerreichung auswirken. Folglich wird hier das Ausmass des Handlungsbedarfs gleich eingeschätzt wie die IST-SOLL-Abweichung. In zwei Bereichen lassen sich relativ sichere Aussagen zur Wirkung der Rahmenbedingungen auf die Zielerreichung machen. Zum einen werden die für die landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung stehende Produktionsgrundlagen wie Boden, Wasser und Biodiversität aufgrund des Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums sowie des Klimawandels weiterhin unter Druck stehen. Zum anderen ist davon auszugehen, dass sich der Klimawandel, die mit dem Bevölkerungswachstum steigende Nachfrage nach Lebensmitteln und auch die Verknappung der Ressource Boden negativ auf den Beitrag der Inlandproduktion an die Versorgung auswirken wird. Das bedeutet, dass der Handlungsbedarf auch für die Bereiche Produktionsgrundlagen und Inlandversorgung als gross eingeschätzt wird.

Insgesamt ist der Handlungsbedarf zur Transformation des Ernährungssystems im Zeithorizont 2050 gross. Am grössten ist der Handlungsbedarf in den Bereichen Inlandversorgung, Umwelt, Wertschöpfung Landwirtschaft und Konsum. Damit es gelingt, die Ziele zu erreichen, gilt es rechtzeitig die wirtschaftlich, gesellschaftlich und politisch adäquaten Antworten zu finden.

3.5 Langfristige Strategie für die Land- und Ernährungswirtschaft

Ausgehend von den Verfassungszielen und den Zielen gemäss Zukunftsbild verfolgt der Bundesrat im Zeithorizont 2050 folgende Vision:

Vision 2050: Ernährungssicherheit durch Nachhaltigkeit von der Produktion bis zum Konsum

- Die Schweizer Landwirtschaft leistet einen grösseren Beitrag an die Ernährungssicherheit als heute unter Wahrung der Tragfähigkeit der Ökosysteme und erbringt die von der Gesellschaft nachgefragten gemeinwirtschaftlichen Leistungen.
- Die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft ist wirtschaftlich erfolgreich und international führend bezüglich nachhaltiger, klima- und tierfreundlicher Lebensmittelproduktion.
- Die Konsumentinnen und Konsumenten ernähren sich gesund und ausgewogen und fragen nachhaltig und tierfreundlich hergestellte Lebensmittel nach.

Um die Transformation hin zu einem nachhaltigen Ernährungssystem und damit die skizzierte Vision und die Ziele gemäss Zukunftsbild 2050 (Ziff. 3.3) unter den künftigen Rahmenbedingungen (Ziff. 3.2) zu erreichen, muss sich die Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln. In diesem Kapitel werden strategische Stossrichtungen (Ziff. 3.5.1) und darauf aufbauend Handlungsfelder (Ziff. 3.5.2) definiert, mit denen der ausgewiesene Handlungsbedarf (vgl. Ziff. 3.4) angegangen werden soll. Die formulierte Strategie richtet sich an alle Akteure der Land- und Ernährungswirtschaft. In Ziff. 3.5.3 wird daher aufgezeigt, welche Rolle dem Bund bei deren Umsetzung zukommt.

3.5.1 Strategische Stossrichtungen

Die strategischen Stossrichtungen sind abgeleitet aus der Analyse des Handlungsbedarfs in Ziff. 3.4. und adressieren die Bereiche mit dem grössten Handlungsbedarf zur Erreichung der Ziele des Zukunftsbildes. Abbildung 12 gibt einen Überblick über die strategischen Stossrichtungen für die Land- und Ernährungswirtschaft inkl. Konsum.

Abbildung 12: Überblick über die strategischen Stossrichtungen

Resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen	Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern	Nachhaltige Wertschöpfung stärken	Nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen
 <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsgrundlagen erhalten • Auswirkungen des Klimawandels antizipieren • Stabilität der Lieferketten gewährleisten 	 <ul style="list-style-type: none"> • Klimaschutz und erneuerbare Energien stärken • Nährstoffverluste und Risiken von Pflanzenschutzmitteln vermindern • Biodiversität fördern • Tierwohl und Tiergesundheit verbessern 	 <ul style="list-style-type: none"> • Wettbewerbsfähigkeit verbessern • Nachfrageseitige Veränderungen antizipieren • Faire Verteilung der Wertschöpfung anstreben • Komplexität der Agrarpolitik reduzieren 	 <ul style="list-style-type: none"> • Wahl nachhaltiger Produkte vereinfachen • Gesunde Ernährungsmuster unterstützen • Lebensmittelverschwendung reduzieren

Nachfolgend werden die strategischen Stossrichtungen kurz erläutert:

3.5.1.1 Resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen

Ganz generell ist festzuhalten, dass mit dem Klimawandel der Resilienz der inländischen Lebensmittelproduktion künftig eine noch grössere Bedeutung zukommen wird und zwar sowohl in der Landwirtschaft als auch in den vor- und nachgelagerten Sektoren.

Produktionsgrundlagen erhalten

Bereits heute sind die wichtigsten landwirtschaftlichen Produktionsgrundlagen Boden, Wasser und Biodiversität stark unter Druck (vgl. Ziff. 3.1.1). Mit dem Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum wird der Druck zur Überbauung von Landwirtschaftsflächen weiter hoch bleiben. Weil damit gleichzeitig auch die Nachfrage nach Nahrungsmitteln deutlich zunimmt, braucht es zusätzliche Anstrengungen, um den Boden sowohl qualitativ als auch quantitativ zu erhalten. Beim quantitativen Bodenschutz gilt es sowohl den Bodenverbrauch durch das Siedlungswachstum als auch derjenige durch landwirtschaftliche Bauten zu reduzieren. Bezüglich der für die Produktion essentiellen Ressource Biodiversität geht es insbesondere darum, die funktionale Biodiversität zu stärken sowie die ökologische Qualität und Vernetzung der Biodiversitätsflächen zu verbessern (vgl. auch Ziff. 3.5.1.2).

Auswirkungen des Klimawandels antizipieren

Der Klimawandel wirkt sich auch auf die landwirtschaftliche Produktion im Inland aus (z.B. mehr Trockenheit und Hitze, Starkniederschläge und neue Schadorganismen, vgl. Ziff. 3.2). Dies bedingt Anpassungen in der Pflanzen- und Tierzucht, eine Weiterentwicklung der Produktionssysteme (z.B. Wahl der Kulturen und Sorten, Fruchtfolge, eingesetzte Technologie, Pflanzenschutz) aber auch im Bereich der Infrastrukturen (z.B. Bewässerung). Zudem wird im Kontext des Klimawandels die Variabilität von Erlösen und Kosten der landwirtschaftlichen Produktion zunehmen und sich damit die Risiken von grösseren Einkommensschwankungen für die landwirtschaftlichen Betriebe erhöhen. Die Landwirtschaft ist gefordert, mit Unterstützung der Forschung, Beratung und den anderen Stufen der Wertschöpfungskette diesbezüglich vorbeugende Massnahmen zu treffen.

Stabilität der Lieferketten gewährleisten

Der Klimawandel, Tendenzen zur regionalen Blockbildung und mehr Protektionismus sowie Lieferengpässe infolge von ausserordentlichen, auch kriegs- und krisenbedingten Ereignissen, können sich negativ auf die Verfügbarkeit von landwirtschaftlichen Produktionsmitteln und Lebensmitteln sowie deren Verarbeitung und Verteilung auswirken (vgl. Ziff. 2.1 und 3.2). Im Sinne des Vorsorgeprinzips sind diesbezüglich Vorkehrungen für eine Minimierung der Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Lebensmittelkette zu treffen und es ist anzustreben, die Abhängigkeit von importierten Produktionsmitteln wie fossilen Treibstoffen (Stichwort Dekarbonisierung), Saatgut oder Mineraldünger zu reduzieren.

3.5.1.2 Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern

Die Reduktion der Umweltbelastung der Lebensmittelproduktion ist einerseits von zentraler Bedeutung, damit die Produktivität der Landwirtschaft langfristig erhalten bleibt (Ökosystemleistungen). Andererseits sind Verbesserungen auch notwendig, um unerwünschte Folgen für Dritte zu minimieren (externe Effekte).

Klimaschutz und erneuerbare Energien stärken

Die THG-Emissionen der Landwirtschaft sind gemäss der langfristigen Klimastrategie des Bundesrates bis 2050 gegenüber 1990 um 40 Prozent zu reduzieren (vgl. Ziff. 3.3.2). Bis 2018 wurde eine Reduktion um 13 Prozentpunkte erreicht (vgl. Ziff. 3.1.1). Die Anstrengungen zur Reduktion der THG-Emissionen der landwirtschaftlichen Produktion sind daher zu verstärken.

Mit der Energiestrategie 2050¹⁴⁶ setzt die Schweiz die Transformation zu einem klimaschonenden und nachhaltigen Energiesystem um. Damit sollen die erneuerbaren Energien ausgebaut und die Energieeffizienz verbessert werden, dies unter Beachtung der Versorgungssicherheit. Auch die Landwirtschaft soll dazu ihren Beitrag leisten. Vor allem die erneuerbare Energieproduktion spielt im Agrarsektor eine wichtige Rolle, insbesondere betreffend Photovoltaikanlagen auf grossen Bedachungen oder Biogasanlagen auf Basis von landwirtschaftlichen Nebenprodukten. Die erneuerbare Energieproduktion in der Landwirtschaft leistet einen Beitrag zur Energieversorgung sowie zum Umwelt- und Klimaschutz der Schweiz und bietet den Landwirten Chancen für neue Diversifizierungs- und Einnahmequellen.

Nährstoffverluste und Risiken von PSM vermindern

Damit die Tragfähigkeit der Ökosysteme langfristig erhalten bleibt, gilt es die umweltrelevanten stickstoffhaltigen Emissionen der Landwirtschaft bis 2050 gegenüber heute um rund 30 Kilotonnen zu reduzieren (Ammoniak: 17 kt N, Nitrat: 12 kt N, Lachgas: 0,6 kt N, vgl. Ziff. 2.3). Das bedingt, dass im Vergleich zu den letzten 20 Jahren deutlich grössere Fortschritte erzielt werden. Eine Erhöhung der Stickstoffeffizienz trägt auch zur Reduktion der THG-Emissionen bei und senkt die Abhängigkeit der Schweiz von importierten Mineraldüngern. Zudem sind die Anstrengungen zum Recycling von Nährstoffen auf den der Landwirtschaft nachgelagerten Stufen, einschliesslich der Abfallwirtschaft, zu verstärken. Basierend auf den Beschlüssen des Parlaments zur Pa.IV. 19.475 gilt es zudem die Risiken beim Einsatz von PSM substantiell zu reduzieren, sodass künftig unerwünschte Auswirkungen auf Mensch und Umwelt vermieden werden.

Biodiversität fördern

Gemäss Gegenvorschlag zur Biodiversitätsinitiative sind ab 2030 Kerngebiete zum Schutz der Biodiversität im Umfang von mindestens 17 Prozent der Landesfläche bezeichnet. Diese sind vernetzt und weisen eine hohe ökologische Qualität auf.¹⁴⁷ Die Landwirtschaft unterstützt dieses Ziel, indem sie sich an den spezifischen Flächenzielen gemäss den UZL bzw. dem Landschaftskonzept Schweiz orientiert und insbesondere die Qualität und der Vernetzung der BFF verbessert und so sowohl einen

¹⁴⁶ Bundesrat (2013): Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050, Bern.

¹⁴⁷ Bundesrat (2022) Botschaft zur Volksinitiative «Für die Zukunft unserer Natur und Landschaft (Biodiversitätsinitiative)» und zum indirekten Gegenvorschlag (Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes).

Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität im landwirtschaftlich genutzten Gebiet als auch zur Stärkung der funktionellen Biodiversität als Grundlage der Produktion leistet.

Tierwohl und Tiergesundheit verbessern

Auch wenn die Schweiz heute über eine der weltweit strengsten Tierschutzgesetzgebungen verfügt (vgl. Ziff. 2.6) und das Tierwohl in der Nutztierhaltung über spezifische Direktzahlungsbeiträge fördert, besteht aufgrund der gesellschaftlichen Erwartungen dennoch Anpassungsbedarf. Fortschritte beim Tierwohl müssen insbesondere in den Bereichen Unterbringung, Pflege und regelmässiger Auslauf der Nutztiere erzielt werden. Zudem gilt es, die Tiergesundheit mit einem ganzheitlichen Ansatz zu fördern und so den Antibiotikaeinsatz in der Nutztierhaltung weiter zu reduzieren.

3.5.1.3 Nachhaltige Wertschöpfung stärken

Die Stärkung der Wertschöpfung in der Land- und Ernährungswirtschaft ist wichtig, weil diese die wirtschaftliche Grundlage für Investitionen und Beschäftigung in der Land- und Ernährungswirtschaft ist. Zwar bietet die weitere Zunahme der inländischen Bevölkerung Chancen zur weiteren Steigerung der Wertschöpfung. Trotzdem besteht insbesondere aufgrund der möglichen aussenhandelspolitischen Entwicklungen im Zeithorizont 2050 (vgl. Ziffer 3.2) sowie der absehbaren Veränderungen im Bereich der Ernährungsmuster Anpassungsbedarf in diesem Bereich.

Wettbewerbsfähigkeit verbessern

Aufgrund der hohen wirtschaftlichen Abhängigkeit vom Grenzschutz könnte sich ein möglicher Zollabbau im Rahmen von multilateralen Abkommen (Welthandelsorganisation) oder von ambitionierten bilateralen Handelsabkommen zumindest kurzfristig negativ auf die Wertschöpfung (vgl. Box 3) und die Einkommenssituation in der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft auswirken. Deshalb ist es von grosser Bedeutung, dass der Sektor frühzeitig wettbewerbsintensivere Rahmenbedingungen antizipiert und seine Wettbewerbsfähigkeit durch eine noch konsequentere Ausrichtung auf eine gemeinsame Qualitätspositionierung der Lebensmittel mit Schweizer Herkunft sowie die Nutzung von Potenzialen zur Kostensenkung verbessert.

Nachfrageseitige Veränderungen antizipieren

Der bereits heute beobachtbare und aus Nachhaltigkeits- und Gesundheitsoptik auch erwünschte Trend hin zu einer stärker pflanzenbasierten Ernährung (vgl. Ziff. 2.2) bietet für den einheimischen Lebensmittelsektor einerseits neue Chancen, noch nicht genutzte Wertschöpfungspotenziale proaktiv anzugehen. Aufgrund des flächenmässig oft geringeren Wertschöpfungspotenzials pflanzlicher Produkte gegenüber tierischen Produkten (vgl. Ziff. 3.3.3) sind die Landwirtschaft aber auch die vor- und nachgelagerten Betriebe im tierischen Sektor gefordert, frühzeitig die Weichen zu stellen, um diese Transformation wirtschaftlich erfolgreich zu bewältigen.

Faire Verteilung der Wertschöpfung anstreben

Aufgrund der Tatsache, dass der Agrar- und Lebensmittelmarkt in der Schweiz sowohl auf der vor- wie auch auf der nachgelagerten Stufe hohe Marktkonzentrationen und -asymmetrien aufweist (vgl. Ziff. 3.1.2), ist eine angemessene Verteilung der Wertschöpfung innerhalb der Kette anzustreben. Dies gilt in besonderer Weise auch für landwirtschaftliche Rohstoffe und Produkte, die nach nachhaltigen und tierfreundlichen Kriterien produziert werden. Eine faire Verteilung der erzielten Mehrwerte zwischen den verschiedenen Akteuren der Wertschöpfungskette ist Voraussetzung für eine hohe Nachfrage nach solchen Produkten.

Komplexität der Agrarpolitik reduzieren

Um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Land- und Ernährungswirtschaft langfristig zu verbessern, ist es notwendig, das heutige agrarpolitische Instrumentarium und die damit verbundenen Prozesse und Abläufe zu vereinfachen und so den administrativen Aufwand auf Stufe Landwirtschaftsbetriebe und im Vollzug (Kantone, Kontrollorganisationen, Bund) zu reduzieren (vgl. Ziff. 2.4). Das

verbessert die Wirksamkeit und die Verständlichkeit der Agrarpolitik, reduziert deren Transaktionskosten auf allen Stufen und stärkt damit indirekt auch die Wertschöpfung im Sektor.

3.5.1.4 Nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen

Um die agrar- und ernährungspolitischen Ziele bezüglich Versorgung der Bevölkerung mit einheimischen Nahrungsmitteln, schonender Umgang mit den natürlichen Ressourcen, nachhaltige Importe von Lebensmitteln und gesunder Ernährung zu erreichen (vgl. Ziff. 3.3.2), braucht es Anpassungen im Verhalten der Konsumentinnen und Konsumenten und entsprechend auch in der dem Konsum vorgelegten Lebensmittelwertschöpfungskette.

Wahl nachhaltiger Produkte vereinfachen

Obwohl die Nachfrage nach nachhaltig und tierfreundlich hergestellten Produkten in den letzten Jahren teilweise zugenommen hat, ist deren Marktanteil am gesamten Konsum nach wie vor tief (vgl. Ziff. 3.1.3). Damit die notwendigen Verbesserungen in Richtung einer nachhaltigeren und tierfreundlicheren Produktion Tatsache werden (vgl. Ziff. 3.3.2), ist es wichtig, dass künftig die Konsumentinnen und Konsumenten die Herstellungsmethoden der Produkte bzw. deren Wirkung auf Klima oder Tierwohl besser kennen und stärker berücksichtigen.

Gesunde Ernährungsmuster unterstützen

Aufgrund der Tatsache, dass sich viele Konsumentinnen und Konsumenten heute nicht ausgewogen ernähren und damit oft unerwünschte Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind (vgl. Ziff. 2.2 und 3.1.3), ist eine Veränderung in Richtung einer gesünderen Ernährung gemäss Schweizer LMP notwendig (vgl. Ziff. 3.3.2). Eine solche Ernährung ist gleichzeitig auch nachhaltiger. Das bedeutet einerseits mehr stärkehaltige Lebensmittel wie Getreideprodukte und Kartoffeln, mehr Hülsenfrüchte, Früchte, Gemüse und Milch, und andererseits weniger Zucker, Salz, Alkohol, tierische Fette und Fleisch. Dies bedingt eine Veränderung im Einkaufsverhalten und im Ausserhaus-Konsum der Konsumentinnen und Konsumenten. Solche Veränderungen gilt es vermehrt aktiv mit Einbezug der Verhaltenswissenschaft zu unterstützen, wie es schon in Bereichen wie Dekarbonisierung der Industrie erfolgreich gemacht wurde.





Lebensmittelverschwendung reduzieren

Die angestrebte Reduktion der Lebensmittelverluste auf allen Stufen von der Produktion bis zum Konsum um drei Viertel bis 2050 (vgl. Ziff. 3.3.2) erfordert zusätzliche Anstrengungen von allen Akteuren entlang der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette. Veränderungen braucht einerseits bei den Privathaushalten, da hier ein Grossteil der Lebensmittelverluste anfällt und die Umweltbelastung der Lebensmittelverluste am Ende der Nahrungsmittelkette grösser ist als am Anfang. Andererseits stehen auch Produktion, Verarbeitung, Gross- und Detailhandel sowie die Gastronomie in der Pflicht, einen Beitrag zur Reduktion der Lebensmittelverschwendung zu leisten.

3.5.2 Handlungsfelder

Nachdem im vorangehenden Kapitel aufgezeigt wurde, wo es künftig ein verstärktes Engagement braucht, um die langfristigen Ziele zu erreichen, beschreiben die Handlungsfelder, wie konkret gehandelt werden soll, um die angestrebten Veränderungen zu erreichen. Abbildung 13 gibt einen Überblick über die Handlungsfelder.

Abbildung 13: Handlungsfelder zur Erreichung des Zukunftsbildes 2050

 <p>Innovationskraft und Know-How stärken</p>	 <p>Ressourceneffizienz und Standortanpassung verbessern</p>
 <p>Transparenz und Kostenwahrheit erhöhen</p>	 <p>Agrarpolitische Instrumente vereinfachen</p>

Nachfolgend werden die Handlungsfelder erläutert:

3.5.2.1 Innovationskraft und Know-How stärken

Abgeleitet aus den Prüfaufträgen «Selbstversorgung», «Reduktion der Komplexität», «Wirtschaftliche Perspektiven» und «Reduktion von Wettbewerbsverzerrungen» und Antwort auf die strategischen Stossrichtungen «Versorgung», «Klima und Tierwohl», «Wertschöpfung» und «Konsum»

Vor dem Hintergrund potenzieller Anpassungen beim Grenzschutz, des Klimawandels und den Veränderungen der Konsumgewohnheiten, ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Innovationskraft des Sektors gestärkt wird. Eine wichtige Voraussetzung dazu ist ein günstiges Umfeld für Innovation sowie die Stärkung des Know-Hows der Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Innovationen sind zentral für die wirtschaftliche Entwicklung des Sektors, sei dies durch eine noch konsequenteren Differenzierung der Rohstoffe inkl. Qualitätspositionierung der Endprodukte, die Erschließung neuer Marktsegmente, die Realisierung von Kostensenkungspotenzialen, den Ausbau der Direktvermarktung oder die Diversifizierung in landwirtschaftsnahe Tätigkeiten. Letzteres gilt in besonderer Weise für das Berggebiet, damit die Landwirtschaft in diesen Regionen zusammen mit den ihr vor- und nachgelagerten Branchen weiterhin einen Beitrag zur ländlichen Entwicklung und zur dezentralen Besiedlung leisten kann. Mit einer Stärkung der Innovationskraft können ganz generell die wirtschaftlichen Perspektiven der Landwirtschaftsbetriebe und der nachgelagerten Stufen verbessert werden. Dadurch erhöhen sich die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Sektors auf den in- und ausländischen Märkten und die am Markt erwirtschafteten Einkommen. Mittelfristig kann so die Abhängigkeit von staatlicher Stützung vermindert und gleichzeitig sichergestellt werden, dass die Inlandproduktion auch unter künftigen Rahmenbedingungen substantiell zur Versorgung der Schweizer Bevölkerung beiträgt.

Innovationen bieten aber auch grosse Chancen zur Reduktion des ökologischen Fussabdrucks von der Produktion bis zum Konsum von Lebensmitteln und zur Verbesserung von Tierwohl und Tiergesundheit. Die Entwicklung und Anwendung neuer, ressourcenschonender Technologien ist einer der Schlüssel, um Verbesserungen im ökologischen Bereich zu erzielen (vgl. auch nachfolgendes Kapitel). Damit Innovationen auch tatsächlich in der Praxis angewendet werden, benötigen die Akteure auch das betreffende Know-How. Ganz generell sind das Know-how und die Kompetenzen in den Bereichen Ökonomie, Ökologie sowie Tierwohl und Tiergesundheit von den Produzentinnen und Produzenten bis hin zu den Konsumentinnen und Konsumenten sowie die Vernetzung und Verbreitung von Wissen zu stärken.

3.5.2.2 Ressourceneffizienz und Standortanpassung verbessern

Abgeleitet aus den Prüfaufträgen «Selbstversorgung», «Ganzheitliche Politik», und «Schliessung der Nährstoffkreisläufe» und Antwort die strategischen Stossrichtungen in den Bereichen «Versorgung», «Klima und Tierwohl» und «Konsum»

Verbesserungen der Ressourceneffizienz können einen namhaften Beitrag zur Erreichung der Zielsetzungen im Umweltbereich leisten. Dazu gehört die Entwicklung und flächendeckende Anwendung von boden- und wasserschonenden sowie klima- und nährstoffeffizienten Produktionssystemen und -techniken (z.B. Biogasanlagen) sowie die Verbesserung des Wassermanagements. Ein besonderes Augenmerk gilt es auf die Pflanzen- und Tierzucht zu legen. In der Pflanzenzucht geht es darum, verstärkt Sorten zu züchten, die nährstoffeffizient, trockenheits- und hitzetolerant sowie widerstandsfähig gegenüber Pflanzenkrankheiten sind. Es geht auch darum, die Pflanzen wirksam vor Schadorganismen zu schützen, um die Verluste bei der Produktion zu verringern. Auch die Digitalisierung kann einen Beitrag zur Verbesserung der Ressourceneffizienz leisten.

Auch ausserhalb der Landwirtschaft gibt es ein Potenzial zur Verbesserung der Ressourceneffizienz, sei dies in der Verarbeitung, bei der Reduktion von Lebensmittelverlusten oder bei der Wiederverwertung von Nährstoffen in der Abfallwirtschaft. Zur Reduktion der Lebensmittelverluste sind technologische Entwicklungen und Innovationen nötig, damit beispielsweise Nebenprodukte der Lebensmittelherstellung (z.B. Schotte oder Kleie), die bisher als Futtermittel oder in Biogasanlagen verwertet wurden (downcycling), künftig vermehrt als Lebensmittel für die menschliche Ernährung eingesetzt werden (upcycling).

Mit Effizienzsteigerungen können bezüglich der ökologischen Zielsetzungen Verbesserungen erreicht werden. Gleichzeitig braucht es zur Erreichung der Ziele eine verstärkte Ausrichtung der Produktion auf die Standortbedingungen und zwar auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene. Auf nationaler Ebene bedeutet dies, dass die knappe Ackerfläche verstärkt zum Anbau von Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung genutzt wird und die Tierhaltung stärker an die naturräumlichen Voraussetzungen bezüglich inländischem Futterproduktionspotenzial angepasst wird. Die Wiederkäuerhaltung beispielsweise ist konsequent auf das Produktionspotenzial des Graslands auszurichten. Die Veränderungen sollen synchron mit der Anpassung der Ernährungsmuster erfolgen, damit keine Verlagerung von negativen Effekten ins Ausland erfolgt und so die Produktionsgrundlagen sowohl im Inland als auch in den Importländern langfristig gesichert werden. Weiter sind auch die regionalen und lokalen Standortfaktoren wie Sensibilität der Ökosysteme oder Bodeneigenschaften bei den Anbau- und Produktionsentscheidungen (z.B. Kulturwahl) verstärkt zu berücksichtigen. Dazu sollen bis 2050 die relevanten Bodeninformationen für alle Landwirtschaftsböden vorliegen. Zudem gilt es zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität auf den Produktionsflächen vermehrt biodiversitätsschonende Bewirtschaftungsverfahren anzuwenden und den Anteil an qualitativ hochwertigen Biodiversitätsflächen zu erhöhen sowie deren Lage noch besser auf die standörtlichen Biodiversitätspotenziale abzustimmen.

3.5.2.3 Transparenz und Kostenwahrheit erhöhen

Abgeleitet aus den Prüfaufträgen «Ganzheitliche Politik» und «Reduktion von Wettbewerbsverzerrungen» und Antwort auf die strategischen Stossrichtungen «Versorgung», «Klima und Tierwohl», «Wertschöpfung» und «Konsum»

Eine beschränkte Markttransparenz und mangelnde Integration externer Effekte in die Konsumentenpreise behindern heute ein nachhaltiges, gesundheits- und tierwohlförderndes Einkaufsverhalten (vgl. Ziff. 2.2). Entsprechend gilt es erstens, Informationen über soziale und umweltbezogene Wirkungen der inländischen und importierten Lebensmittel (Produktionsmethode, Umweltwirkung) und von Lebensmittelverlusten sowie gesundheitliche Aspekte der Lebensmittel einfach und verständlich aufzubereiten, diese den Konsumentinnen und Konsumenten zugänglich zu machen und sie so zu unterstützen, informierte Kaufentscheidungen zu treffen. Da die Konsumentenpreise die externen Kosten der Lebensmittelproduktion, -verarbeitung und -vermarktung nur ungenügend widerspiegeln, braucht es zweitens Mechanismen, die zu einer besseren Berücksichtigung der externen Kosten beim Konsumententscheid führen. Dies bedeutet, Transparenz über die Kosten der Lebensmittelproduktion und über

die Verteilung der Wertschöpfung zwischen den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette zu schaffen, Fehlanreize im heutigen Instrumentarium zu reduzieren und gezielte Massnahmen zur Internalisierung externer Kosten zu ergreifen. Drittens bedarf es einer Ernährungsumgebung, die eine gesunde und nachhaltige Ernährungsweise der Konsumentinnen und Konsumenten begünstigt. Wichtig in dieser Hinsicht ist das Engagement des Detailhandels und der Gastronomie. Verstärkt werden müssen zudem die Anstrengungen in den Bereichen Bildung und Sensibilisierung der Bevölkerung.

3.5.2.4 Instrumentarium vereinfachen

Abgeleitet aus dem Prüfauftrag «Reduktion der Komplexität» und Antwort auf die strategische Stossrichtung «Wertschöpfung»

Es gilt die agrarpolitischen Instrumente, aber auch die entsprechenden Prozesse und Abläufe möglichst zu vereinfachen sowie auf Wirksamkeit und Effizienz auszurichten. Damit soll auch der administrative Aufwand auf allen Stufen reduziert werden. Dies trägt dazu bei, die Leistungsfähigkeit der Schweizer Landwirtschaft langfristig zu erhalten, die Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Agrarpolitik für die betroffenen Akteure zu erhöhen und damit deren Glaubwürdigkeit langfristig zu erhalten. Ganz generell gilt es die Chancen der Digitalisierung in der ganzen Wertschöpfungskette zu nutzen, um die Unternehmen in ihren Managementaufgaben zu unterstützen und den Vollzug der agrarpolitischen Instrumente sowohl für die Bewirtschaftenden als auch die Vollzugstellen zu vereinfachen.

Ein Hauptaugenmerk gilt der Vereinfachung des Direktzahlungssystems. Mögliche Ansatzpunkte sind hier die Zusammenfassung differenzierter Programme zu teilbetrieblichen oder gesamtbetrieblichen Programmen (analog Bio), die Einführung einzelner strenger Anforderungen im ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN) statt einer Vielzahl freiwilliger Einzelmassnahmen, eine stärkere Ausrichtung auf ergebnisorientierte Zahlungen oder auch der Ersatz gewisser permanenter Zahlungen (Direktzahlungen) durch Einmal-Zahlungen (Strukturverbesserungen). Zudem ist künftig ein stärkeres Engagement und die Übernahme von mehr Selbstverantwortung durch die Branche zur Erreichung von Umweltzielen (z.B. Klimazielsetzungen) gefordert. Das bietet Potenzial zur Vereinfachung des Direktzahlungssystems.






















Ein weiteres Vereinfachungspotenzial liegt im Bereich der Marktordnungen für die verschiedenen Produkte (Grenzschutz und Marktstützung). Einerseits haben die verschiedenen Evaluationen des Grenzschutzes gezeigt, dass in diesem Bereich ein beträchtliches Potenzial zur Vereinfachung sowohl des Instrumentariums als auch des Vollzugs besteht (vgl. Box 3). Andererseits sind gewisse Marktstützungsmassnahmen kaum auf die übergeordneten agrarpolitischen Ziele ausgerichtet bzw. ist der Mitteleinsatz gemessen am gesamten Marktvolumen so klein, dass die Aufgabe auch in Eigenverantwortung der Branche umgesetzt werden könnte.

Um eine Vereinfachung der agrarpolitischen Instrumente auf einer möglichst objektiven Grundlage umzusetzen, soll ein methodischer Rahmen zur Überprüfung der agrarpolitischen Instrumente entwickelt werden. Das Ziel besteht darin, diejenigen Massnahmen im Gesamtsystem zu identifizieren, die ein gutes Kosten-/Nutzenverhältnis aufweisen. Zudem sind im Arbeitsprogramm 2022-2025 von Agroscope Modellierungen und wissenschaftliche Analysen zu den Trade-offs und Synergien verschiedener Massnahmen hinsichtlich der Erreichung der agrarpolitischen Ziele eingeplant.

3.5.2.5 Wirkung der Handlungsfelder auf die strategischen Stossrichtungen

Aktivitäten privater und staatlicher Akteure im Rahmen der vier skizzierten Handlungsfelder tragen zur Umsetzung der strategischen Stossrichtungen bei (vgl. Ziff. 3.5.1). Abbildung 14 gibt einen Überblick auf welche strategische Stossrichtungen die vier Handlungsfelder wirken:

Abbildung 14: Wirkung der vier Handlungsfelder auf die strategischen Stossrichtungen

... wirkt auf strategische Stossrichtung		Resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen	Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern	Nachhaltige Wertschöpfungsstärken	Nachhaltiger und gesunder Konsum begünstigen
Handlungsfeld... 					
Innovationskraft und Know-How stärken 					
Ressourceneffizienz und Standortanpassung verbessern 					
Transparenz und Kostentransparenz erhöhen 					
Instrumentarium vereinfachen 					

Wie die vier Handlungsfelder auf instrumenteller Ebene im Rahmen der Weiterentwicklung der Agrarpolitik konkretisiert werden können, wird in Ziffer 3.6 skizziert.

3.5.3 Rolle des Bundes

Eine zentrale Frage ist, welche Rolle dem Bund bei der Umsetzung der Strategie zukommt.

Aufgaben

Artikel 104 und 104a BV geben den Rahmen vor für die Aufgaben des Bundes in den Bereichen Landwirtschaft und Ernährungssicherheit. Aus einer ganzheitlichen Perspektive sind weitere Verfassungsbestimmungen wichtig, nämlich in den Bereichen Wirtschaft (Art. 27 Wirtschaftsfreiheit), Nachhaltigkeit (Art. 73 Nachhaltigkeit), Umwelt (Art. 74 Umweltschutz, Art. 76 Wasser), Gesundheit (Art. 118 Schutz der Gesundheit) und Tierwohl (Art. 80 Tierschutz).

Der Bund hat die Aufgabe, dafür zu sorgen, dass öffentliche Güter wie die sichere Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln oder die natürlichen Lebensgrundlagen im von der Gesellschaft geforderten Ausmass zur Verfügung stehen. Im freien Markt wäre die entsprechende Versorgung suboptimal, was mit den verschiedenen externen Effekten der Produktion und des Konsums von Lebensmitteln zusammenhängt, die von den Nutzniessenden nicht bezahlt (positive externe Effekte/gemeinwirtschaftliche Leistungen) bzw. den Geschädigten nicht abgegolten werden (negative externe Effekte). Auf der Grundlage von Artikel 104 kommt dem Bund zudem die Rolle zu, ergänzend zur zumutbaren Selbsthilfe der Landwirtschaft und nötigenfalls abweichend vom Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit die bodenbewirtschaftenden bäuerlichen Betriebe zu fördern.

Prinzipien

Die folgenden drei Prinzipien sind für die Ausgestaltung der zukünftigen Agrarpolitik wichtig.

- *Subsidiarität stärken*

Der instrumentelle Anpassungsbedarf hängt grundsätzlich davon ab, wie stark die IST-Situation vom gesellschaftlich definierten SOLL-Zustand abweicht. Bei der Weiterentwicklung der Instrumente ist zu berücksichtigen, wie stark und in welchem Tempo die Ziellücken durch selbstverantwortliches Engagement der Branchen inklusive durch die Anwendung des technischen Fortschritts geschlossen werden kann. Um dies beurteilen zu können, sollen die Branchen vermehrt operationale Ziele definieren,

die Zielerreichung messen und die Ergebnisse dokumentieren. Der Bund unterstützt sie bei diesen Anstrengungen beim Monitoring der Zielerreichung, durch ein innovationsfreundliches Umfeld, die Grundlagenverbesserungen und die Unterstützung von Selbsthilfemassnahmen. So ist die Ausdehnung von Selbsthilfemassnahmen von Produzenten- und Branchenorganisationen auf Nichtmitglieder eine wichtige Massnahme, damit selbstverantwortliches Handeln der Akteure nicht unterlaufen wird. Wenn die durch die Branchen selbst definierten Ziele zu wenig ambitioniert sind oder sich abzeichnen, dass sie nicht erreicht werden, müssen insbesondere in träge auf Anpassungen reagierenden Bereichen rasch Massnahmen ergriffen bzw. verstärkt werden.

- *Kohärenz verbessern*

Alle Aktivitäten im Rahmen der Handlungsfelder gemäss Ziffer 3.5.2 sollen zusammen eine ganzheitliche Transformation des Ernährungssystems bewirken. Die Agrarpolitik ist heute schwergewichtig auf die Produktion ausgerichtet, umfasst aber auch gewisse Instrumente, welche bei Handel und Import sowie beim Konsum ansetzen, insbesondere die Kennzeichnung, die Absatzförderung und der Grenzschutz (vgl. Ziff. 2.2). Die Kohärenz zwischen den verschiedenen agrarpolitischen Instrumenten ist zu verbessern, insbesondere zwischen den Bereichen Produktion und Absatz und den anderen Massnahmenbereichen. Weil es für die Erreichung der Ziele gemäss Zukunftsbild auch eine Veränderung im Konsum braucht, sind auch die Rahmenbedingungen im Bereich der gesunden und nachhaltigen Ernährung weiterzuentwickeln und zu stärken. Insgesamt müssen sich die verschiedenen Politikfelder mit Einfluss auf das Ernährungssystem synchron und kohärent weiterentwickeln, damit ein optimiertes Angebot auf eine starke inländische Nachfrage trifft und negative Effekte in den Bereichen Soziales und Umwelt im In- und Ausland minimiert werden. Eine ganzheitliche Herangehensweise entspricht dem Ernährungssystemansatz (vgl. Box 1) und trägt dem Konzept der Agrarökologie (vgl. Box 6) Rechnung.

Ergänzend zu den Massnahmen des Bundes sind zur Zielerreichung auch solche von Kantonen und Gemeinden wichtig, insbesondere in den Bereichen Grund- und Berufsbildung, Information, Sensibilisierung sowie Beratung.

- *Wirtschafts- und Sozialverträglichkeit sicherstellen*

Das agrarpolitische Instrumentarium soll so weiterentwickelt werden, dass die unter den aktuellen Rahmenbedingungen getätigten Investitionen im ursprünglich vorgesehenen Zeitraum amortisiert und die im Zusammenhang mit den Investitionen geleistete Arbeit im bisherigen Umfang entschädigt werden können. Auf Ebene des Landwirtschaftsbetriebs sollen grössere strukturelle Veränderungen grundsätzlich dann erfolgen, wenn Investitionen das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, idealerweise zum Zeitpunkt der Hofübergabe.

Box 6: Konzept der Agrarökologie

Das Konzept der Agrarökologie¹⁴⁸ ist ein wichtiger Ansatz, um eine ganzheitliche Transformation hin zu nachhaltigeren Ernährungssystemen zu unterstützen.¹⁴⁹ Agrarökologie bezeichnet eine ganzheitliche, systemorientierte und wissenschaftsbasierte Landwirtschaft, die sich an sozialen, kulturellen, politischen, ökonomischen und ökologischen Prinzipien orientiert. Dabei bezieht sie insbesondere auch die bäuerlichen Erfahrungen im häuslichen Umgang mit natürlichen Produktionsgrundlagen ein. Gemeinsames Lernen und der Austausch von Wissen stehen im Zentrum. Agrarökologie schliesst soziale Veränderungen ein. Dazu gehören lokale und innovative Vermarktungsmodelle, die Produzenten, Verarbeiter und Verbraucher näher zusammenbringen. International wird Agrarökologie mittels 13 Prinzipien charakterisiert.

Die SNE 2030 verweist im Zusammenhang mit der Stärkung der Resilienz der Ernährungssysteme auf die Bedeutung der agrarökologischen Prinzipien. Diese gliedern sich in drei Gruppen:

¹⁴⁸ HLPE (2019) Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome.

¹⁴⁹ Interpellation 21.3913 Welternährungsgipfel 2021. Agrarökologie und Entwicklungszusammenarbeit

1. Verbesserung der Ressourceneffizienz,
2. Stärkung der Resilienz und
3. Förderung der sozialen Gerechtigkeit/Verantwortung.

Die Prinzipien der ersten zwei Gruppen sind explizit und jene der dritten Gruppe teilweise in den Handlungsfeldern berücksichtigt (vgl. Ziff. 3.5.2).

3.6 Umsetzung

Das Parlament hat gewünscht, dass mit dem vorliegenden Bericht für die Landwirtschaft langfristige Perspektiven geschaffen werden, die es ihr erlauben, die verfassungsmässigen Ziele (gemäss Artikel 104 und 104a BV) unter künftigen Rahmenbedingungen besser zu erfüllen als bisher. Dazu wurden in Ziffer 3.3.2 mit dem Zukunftsbild konkrete Ziele für den Zeithorizont 2050 formuliert und in Ziffer 3.5 strategische Stossrichtungen und Handlungsfelder definiert. Diese langfristige Strategie bildet den Rahmen für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik auf Gesetzesstufe und soll in drei Etappen umgesetzt werden:

1. Pa.Iv. 19.475 (kurzfristig, vgl. Ziff. 3.6.1)
2. AP 22+ (kurz- und mittelfristig, vgl. Ziff. 3.6.2)
3. Zukünftige Politik für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft (mittel- bis langfristig, vgl. Ziff. 3.6.3)

Die drei Etappen werden nachfolgend kurz erläutert.

3.6.1 Parlamentarische Initiative 19.475

Wie in der Einleitung aufgezeigt, hat das Parlament mit der Verabschiedung der Pa.Iv. 19.475 Ziele zur Verminderung der Risiken durch den Einsatz von PSM festgelegt bzw. den Bundesrat beauftragt im Bereich der Nährstoffverluste angemessene Reduktionsziele und im Bereich Biozidprodukte Risikoreduktionsziele festzulegen. Der Bundesrat hat gestützt auf die Änderungen des LwG am 13. April 2022 ein erstes Verordnungspaket beschlossen. Die Stickstoff- und Phosphorverluste der Landwirtschaft sollen bis 2030 um 20 Prozent reduziert werden. Damit werden verschiedene Massnahmen, die der Bundesrat im Rahmen der Botschaft zur AP22+ vorgeschlagen hat, bereits umgesetzt. Die wichtigsten Massnahmen sind:

- ÖLN
 - o Einschränkung des Einsatzes von Wirkstoffen mit erhöhten Risikopotenzialen und Verpflichtung zur Umsetzung von Massnahmen zur Reduktion der Abdrift und der Abschwemmung von Pflanzenschutzmitteln
 - o Aufhebung der bisherigen Fehlerbereiche von +10 Prozent bei Stickstoff und Phosphor in der Nährstoffbilanz
 - o Mindestens 3,5 Prozent BFF auf Ackerfläche
- Einführung von neuen Beitragsarten im Bereich der Produktionssystembeiträge
 - o Mehrere Beiträge zur Reduktion der Anwendung von PSM (z.B. Herbizidverzicht)
 - o Beiträge zur Förderung einer angemessenen Bodenbedeckung und einer schonenden Bodenbearbeitung
 - o Beitrag zur Förderung einer längeren Nutzungsdauer von Kühen zur Reduktion der Methanemissionen
- Mitteilungspflicht
 - o Mitteilungspflicht für alle stickstoffhaltigen Dünger und Kraffuttermittel sowie PSM und mit PSM behandeltes Saatgut; Umsetzung mittels eines digitalen Informationssystems «Nährstoffmanagement und Pflanzenschutzmittel» (dNPSM)

Neben den vom Bundesrat zur Umsetzung der Pa.Iv. 19.475 vorgesehenen Massnahmen können die betroffenen Branchen- und Produzentenorganisationen sowie weitere betroffene Organisationen ebenfalls Massnahmen zur Risiko- bzw. Nährstoffverlustreduktion ergreifen und dem Bund regelmässig Bericht erstatten über die Art und Wirkung der von ihnen getroffenen Massnahmen (Art. 6a Abs. 3

bzw. Art. 6b Abs. 5 LwG). Der Bund kann Rahmenbedingungen für diesen Prozess definieren und die Branche bei der Gestaltung des Prozesses unterstützen, aber in der Verantwortung stehen hier die Branchen- und Produzentenorganisationen. Diesbezüglich wurden bereits erste Überlegungen von Seite der Branche gestartet. Dies ist ein erster Schritt im agrarpolitischen Kontext in Richtung mehr Selbstverantwortung. Diese privaten Initiativen sollen ebenfalls einen substantziellen Beitrag zur Erreichung der Absenkpfade und der definierten Reduktionsziele leisten.

3.6.2 Agrarpolitik 2022+

Ein zweiter wichtiger Schritt bei der Realisierung der langfristigen Strategie ist die Umsetzung von Massnahmen, die im Rahmen der AP 22+ vorgesehen sind. Einige im Rahmen der AP 22+ vorgesehenen Massnahmen wurden bereits mit der Pa.lv. 19.475 vom Parlament beschlossen (Art. 6a LwG: Absenkpfad Nährstoffverluste und Art. 164a: Mitteilungspflicht für Nährstofflieferungen). Zudem hat der Bundesrat mit der Verabschiedung des Verordnungspaketes zur Pa.lv. 19.475 (vgl. Ziff. 3.6.1) beschlossen, verschiedene Massnahmen, die als Umsetzungsmassnahmen auf Verordnungsstufe in der Botschaft zur AP 22+ aufgeführt waren (z.B. im Bereich der Produktionssystembeiträge), ab 1. Januar 2023 umzusetzen.

Neben denjenigen Elementen der AP22+, die bereits im Rahmen der Pa.lv. 19.475 umgesetzt werden, enthält die Botschaft zur AP22+ noch weitere Änderungsvorschläge. Nachfolgend wird kurz erläutert, wie die Massnahmen der AP22+ die Umsetzung der vier strategischen Stossrichtungen unterstützen bzw. ob es allfällige Widersprüche gibt:

- Strategische Stossrichtung «Resiliente Lebensmittelversorgung sicherstellen»
Verschiedene Massnahmen der AP22+ im Bereich des ÖLN (Art. 70a LwG) und der Direktzahlungsbeiträge (Art. 73, 75 und 76 LwG) unterstützen die Erhaltung der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlagen Boden, Wasser und Biodiversität. Mit der befristeten Verbilligung von Versicherungsprämien (Art. 86a LwG) wird zudem die wirtschaftliche Resilienz der Betriebe gegenüber künftig verstärkt auftretenden, extremen Wetterereignissen verbessert. Auch gewisse Massnahmen im Bereich der Strukturverbesserungen (5. Titel LwG), die stärkere Förderung des Wissensaustauschs, z.B. in den Bereichen Pflanzenzüchtung, Tierzucht und Nutztiergesundheit (Art. 118-120 LwG, Art. 1 und Art. 11b TSG) sowie die konsequentere Ausrichtung der Tierzuchtförderung auf die Nachhaltigkeit (Art. 141 LwG) leisten einen Beitrag zur Umsetzung dieser Stossrichtung.
- Strategische Stossrichtung «Klima-, umwelt- und tierfreundliche Produktion fördern»
Neben den bereits mit der Pa.lv.19.475 umgesetzten Massnahmen enthält die AP22+ weitere Massnahmen, die diese Stossrichtung unterstützen. Dies sind insbesondere Massnahmen im Bereich der Direktzahlungen wie Anpassungen im Bereich des ÖLN, der Biodiversitäts- und Produktionssystembeiträge und die Zusammenlegung der Vernetzung- und der Landschaftsqualitätsbeiträge (Art. 73, 75 und 76 LwG).
- Strategische Stossrichtung «Nachhaltige Wertschöpfung stärken»
Eine Vielzahl der verbleibenden Massnahmen der AP22+ unterstützen die Umsetzung dieser Stossrichtung. Wichtige Massnahmen der AP22+ in diesem Bereich sind die Ausdehnung der Anwendung bestimmter Massnahmen des LwG (Art. 3 LwG), die Erweiterung der Massnahmen im Bereich Strukturverbesserungen (5. Titel LwG), die Massnahmen zur Förderung der Verwertung und des Austauschs von Wissen (Art. 118-120 LwG) oder auch gewisse Massnahmen im Bereich des bäuerlichen Bodenrechts (z.B. Flexibilisierung Belastungsgrenze). Gleichzeitig gibt es aber auch Massnahmen, die tendenziell zu einer Zunahme der Komplexität der Agrarpolitik führen, wie insbesondere Änderungen im Bereich des ÖLN oder der Produktionssystembeiträge. Das steht potenziell im Widerspruch zur vorliegenden Stossrichtung bzw. zur angestrebten Vereinfachung der agrarpolitischen Instrumente.
- Strategische Stossrichtung «Nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen»
Es gibt kaum Massnahmen in der AP22+, die diese strategische Stossrichtung bzw. die Thematik

des Prüfauftrags «ganzheitliche Politik» adressieren. Die Massnahmen der AP22+ sind in erster Linie auf die Landwirtschaft ausgerichtet.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Massnahmen der AP22+ mehrheitlich mit den strategischen Stossrichtungen übereinstimmen. Verschiedene politische Vorstösse, die verlangen, dass gewisse Elemente der AP22+ rasch umgesetzt werden sollen (z.B. im Bereich Sozialversicherungsschutz und Ernteversicherungen), verdeutlichen zudem die Notwendigkeit, dass die AP22+ zügig vom Parlament beraten wird. Aufgrund der Tatsache, dass sich die politischen Rahmenbedingungen insbesondere mit der Umsetzung der Pa.Iv. 19.475 weiterentwickelt haben, der Verantwortung der Branchen bei der Zielerreichung künftig eine grössere Bedeutung zukommt und es bei gewissen Massnahmen potenziell Widersprüche zur angestrebten Vereinfachung der agrarpolitischen Instrumente gibt, erscheinen jedoch folgende Anpassungen sinnvoll:

1. Zum jetzigen Zeitpunkt sollen die Änderungen im Bereich des 3. Titels LwG (Direktzahlungen) auf die folgenden Massnahmen beschränkt werden: Stärkung des Sozialversicherungsschutzes (Art. 70a Abs. 1 Bst. i und Abs. 3 Bst. g LwG, vgl. Motion 21.3374), Anpassung der Biodiversitätsbeiträge (Art. 73 LwG), Einführung von ergebnisorientierten Produktionssystembeiträgen (Art. 75 Abs. 1 Bst. b), Aufhebung der Ressourceneffizienzbeiträge sowie Zusammenlegung der Vernetzung- und der Landschaftsqualitätsbeiträge (Art. 74 und 76 LwG)
Begründung: Mit der Pa.Iv. 19.475 wird ein umfassendes Paket zur Reduktion der Pflanzenschutzmittelrisiken und der Nährstoffverluste umgesetzt und die Branche kann darauf aufbauend weitere Massnahmen ergreifen. Zudem hat das Instrumentarium im Bereich der Direktzahlungen eine hohe Komplexität erreicht. Eine spätere Einführung der weiteren Änderungen im Bereich der Direktzahlungen ist im Rahmen einer Zwischenbilanz 2025/26 zu prüfen (vgl. Ziff. 3.6.3).
2. Keine Senkung der Limite für Düngergrossvieheinheiten im Gewässerschutzgesetz zum jetzigen Zeitpunkt
Begründung: Mit den Anpassungen im Rahmen der Pa.Iv. 19.475 und insbesondere der Aufhebung der bisherigen Fehlerbereiche von +10 Prozent bei Stickstoff und Phosphor in der Nährstoffbilanz (ÖLN) werden griffigere Massnahmen im Bereich Nährstoffverluste umgesetzt. Der Bedarf für weitergehende Massnahmen ist im Rahmen einer Zwischenbilanz 2025/26 zu prüfen (vgl. Ziff. 3.6.3).
3. Entkopplung der Anpassungen im Bereich des Bundesgesetzes über das bäuerliche Bodenrecht (BGBB) von der Umsetzung der AP22+
Begründung: Obwohl die vorgesehenen Anpassungen im BGBB mehrere Handlungsfelder unterstützen, scheint es angezeigt, die Änderungen im Bereich des Bodenrechts von der AP22+ zu entkoppeln und dem Parlament in einer separaten Vorlage zu unterbreiten. Mit einer solchen Entkopplung können Umfang und Komplexität der AP22+ reduziert werden und so die verbleibenden Teile der AP22+ zügig vom Parlament beraten und die weniger zeitkritischen Aspekte des Bodenrechts fundiert geprüft und diskutiert werden.

3.6.3 Zukünftige Politik für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft

Um die Ziele von Artikel 104 und 104a BV künftig besser zu erreichen und das in Ziff. 3.3.2 skizzierte Zukunftsbild 2050 zu realisieren, bilden die ersten beiden Umsetzungsetappen (Pa.Iv. 19.475 sowie die AP22+) eine gute Grundlage. Gleichzeitig zeigt sich, dass es in diesen zwei Etappen kaum Massnahmen gibt, die das Handlungsfeld «Transparenz und Kostenwahrheit erhöhen» unterstützen und es darüber hinaus zusätzliche Anstrengungen braucht, um die notwendige Transformation des Ernährungssystems zu erreichen.

Damit die Entscheide des Parlaments bezüglich Instrumente und deren finanzielle Ausstattung gut aufeinander abgestimmt sind, ist die Verknüpfung einer künftigen agrarpolitischen Reformetappe mit den landwirtschaftlichen Zahlungsrahmen sinnvoll. Aus zeitlichen Gründen ist es jedoch nicht machbar, den nächsten Reformschritt mit der Zahlungsrahmenperiode 2026-2029 zu verknüpfen, weil dies bedingen würde, dass bereits Anfang 2023 eine entsprechende Vernehmlassung durchgeführt wird.

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

Die nächste agrarpolitische Etappe sollte daher sinnvollerweise in der Zahlungsrahmenperiode 2030-2033 umgesetzt werden.

Der zeitliche Spielraum, der sich dadurch ergibt, eröffnet auch Chancen für weitere selbstverantwortliche Schritte der Branche. So haben die Branchenakteure Zeit, operationalisierte Ziele zu definieren und Massnahmen umzusetzen.

Im Rahmen der Ausarbeitung der Vernehmlassungsunterlage für die nächste agrarpolitische Etappe (Zeitraum 2025/2026) wird der Bundesrat Zwischenbilanz ziehen, wo der Sektor bezüglich der mittelfristigen Ziele (Absenkpfade Pa.IV. 19.475, SNE 2030) und des langfristig ausgerichteten Zukunftsbildes steht. In Abhängigkeit davon wird er entscheiden, welche zusätzliche Massnahmen er dem Parlament vorschlagen wird. Im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Postulatsberichts wurden unter Berücksichtigung der spezifischen Prüfaufträge der beiden Postulate 20.3931 bzw. 21.3015 mögliche weitergehende Massnahmen geprüft, die im Zeithorizont bis 2050 umgesetzt werden und einen konkreten Beitrag zur besseren Erreichung der Ziele leisten könnten. In der nachfolgenden Tabelle sind mögliche Massnahmen gruppiert nach den vier Handlungsfeldern zusammengestellt. Pro Handlungsfeld sind die Massnahmen nach ihrer Regulierungstiefe¹⁵⁰ geordnet (Massnahmen mit geringer Regulierungstiefe zuoberst). Neben Massnahmen der Agrarpolitik enthält die Liste auch solche aus anderen Politikbereichen, die die Umsetzung der Strategie ebenfalls unterstützen. Diese sind pro Handlungsfeld jeweils am Schluss aufgeführt verbunden mit einem Hinweis im Rahmen welcher Politik sie umgesetzt werden.

Tabelle 4: Mögliche Massnahmen zur Umsetzung der Handlungsfelder

<i>Innovationskraft und Know-How stärken</i>
- Know-How im Landwirtschaftssektor durch Stärkung der ständigen Weiterbildung steigern
- Instrumente zur Förderung der Innovation in der Land- und Ernährungswirtschaft kohärent weiterentwickeln und verstärken
- Organisation nachhaltiger und kurzer Wertschöpfungsketten unterstützen, namentlich im Bereich der Angebotsbündelung und der Qualitätssicherung
- Punktuell einschränkende Regelungen im Bereich Boden- und Pachtrecht sowie Immissionsschutz in der Landwirtschaftszone aufheben oder flexibilisieren
- Kompetenzen der Bevölkerung bezüglich gesunder und nachhaltiger Ernährung durch Bildung und Sensibilisierung stärken → Schweizer Ernährungsstrategie (vgl. Ziff. 2.2)
<i>Ressourceneffizienz und Standortanpassung verbessern</i>
- Massnahmen zur Verbesserung des Wassermanagements umsetzen
- Massnahmen mit Fehlanreizen hinsichtlich einer standortangepassten Bewirtschaftung anpassen bzw. aufheben und gegebenenfalls die Einführung einer Lenkungsabgabe auf gehandelten Futtermitteln (einheimische und importierte) prüfen
- Bodenschonende und an die Bodeneigenschaften angepasste Bewirtschaftung stärken
- ÖLN bezüglich maximaler Futtermittelzufuhr und maximaler Hofdüngerwegfuhr weiterentwickeln
- Raumplanerische Anforderungen für die Erstellung von Tierhaltungsanlagen stärker an die Futterfläche binden

¹⁵⁰ Die agrarpolitischen Massnahmen unterscheiden sich in ihrer Regulierungstiefe. Massnahmen mit geringer Regulierungstiefe umfassen Elemente wie die Kennzeichnung. Massnahmen mit mittlerer Regulierungstiefe sind Subventionen (d.h. im agrarpolitischen Kontext meistens Finanzhilfen) und Abgaben (Zölle, Steuern, Lenkungsabgaben). Die heute wichtigsten agrarpolitischen Instrumente sind in dieser Kategorie angesiedelt (Finanzhilfen v.a. Direktzahlungen sowie Grenzschutz). Massnahmen mit grosser Regulierungstiefe sind Gebote, Verbote und Planungen. Klassische agrarpolitische Massnahmen in diesem Bereich sind die Zulassung von Produktionsmitteln sowie das bäuerliche Boden- und Pachtrecht.

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

- Aktionsplan gegen die Lebensmittelverschwendung umsetzen → Umweltpolitik (vgl. Ziff. 2.8)
- Rückgewinnung/Elimination von Nährstoffen (N und P) aus Abwasserreinigungsanlagen bzw. der Klärschlammverbrennung optimieren → Umweltpolitik (vgl. Ziff. 2.3)
- Verfütterung von Schlachtnebenprodukten erlauben → Tierseuchenrecht (vgl. Ziff. 2.3)
Transparenz und Kostenwahrheit erhöhen
- Rahmenbedingungen für freiwillige Nachhaltigkeits- und Tierwohlkennzeichnung von Lebensmitteln stärken
- Transparenz bei der Preisbildung über die gesamte Wertschöpfungskette verbessern
- Zielvereinbarung mit Detailhandel zur Förderung der Nachhaltigkeit in Produktion und Konsum abschliessen
- Fehlanreize bei der Absatzförderung aufheben
- Bei zukünftigen bilateralen Handelsabkommen Nachhaltigkeitsbestimmungen verankern und bei Produkten, die aus Nachhaltigkeitssicht besonders problematisch sind, Verknüpfung von Zollkonzessionen mit der Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards prüfen
- International koordiniert Massnahmen zur Internalisierung der externen Kosten der Ernährung treffen
- Deklarationspflicht für importierte Lebensmittel einführen, die mit in der Schweiz verbotenen Produktionsmethoden hergestellt werden → Lebensmittelrecht (vgl. Ziff. 2.6)
Instrumentarium vereinfachen
- Digitalisierung (z.B. intelligente Verknüpfung verschiedener Datenquellen, Verbesserung Datenaustausch) zur Unterstützung der Betriebsführung und Vereinfachung auf Stufe Betrieb und Vollzug nutzen
- Grenzschutzmassnahmen effizienter ausgestalten und vereinfachen
- Differenzierte Direktzahlungsprogramme stärker in gesamt- oder teilbetrieblichen Programmen zusammenfassen
- Direktzahlungen stärker in Richtung Ergebnisorientierung weiterentwickeln
- Direktzahlungssystem dank mehr Einmalzahlungen (Investitionshilfen) vereinfachen
- Massnahmendesign in Richtung mehr Vorschriften oder Lenkungsabgaben und weniger finanzielle Anreize weiterentwickeln
- Massnahmen mit einem schlechten Kosten-/Nutzenverhältnis abschaffen

Grundsätzlich sollen im Rahmen der nächsten Reformetappe prioritär Massnahmen mit einer geringen oder mittleren Regulierungstiefe vorgeschlagen werden. Die Vorschläge des Bundesrats zu Inhalt und Umfang eines nächsten Reformschritts sind abhängig davon, wie stark sich die Branche für die Erreichung der Ziele insbesondere im Umweltbereich engagiert. Je grösser die selbstverantwortlichen Engagements von privater Seite sind, umso kleiner wird der Bedarf für zusätzliche politische Massnahmen sein (vgl. Ziff. 3.5.3). In dieser dritten Etappe können auch weitere Massnahmen, die im Rahmen der überarbeiteten Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung in den Bereichen Mitigation und Adaptation entwickelt werden (vgl. Box 5), umgesetzt werden.

Weitere Umsetzungsschritte im Kompetenzbereich des Bundesrates

Auch der Bundesrat beabsichtigt, die Zeit zu nutzen, um Massnahmen in seinem Kompetenzbereich umzusetzen (z.B. Bildung, Sensibilisierung). In Abhängigkeit der Zwischenbilanz 2025/2026 kann er zudem bereits vor 2030 auf Verordnungsstufe aktiv werden und gewisse Änderungen beispielsweise

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

im Bereich Klima oder Innovationsförderung umsetzen. Dabei nutzt er Synergien mit verwandten Politikbereichen und Prozessen insbesondere in den Bereichen Klima-, Ernährungs- und Biodiversitätspolitik (Umsetzung Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung, Ernährungsstrategie im Aktionsplan zur SNE, Evaluation der Wirkung von Bundessubventionen im Rahmen des Aktionsplans Biodiversität).

4 Schlussfolgerungen und weiteres Vorgehen

4.1 Schlussfolgerungen

Die Land- und Ernährungswirtschaft hat sich in den letzten Jahren grundsätzlich in die richtige Richtung bewegt. Die Ernährungssicherheit ist gewährleistet, es wurden Fortschritte im ökologischen Bereich erzielt und die ökonomische Situation der Landwirtschaft hat sich mehrheitlich positiv entwickelt. Die Agrarpolitik hat sich in den vergangenen gut dreissig Jahren von einer praktisch ausschliesslich produktions- und preisorientierten Politik hin zu einer zielgerichteteren Politik zur Förderung gemeinschaftlicher Leistungen grundlegend gewandelt. Im Zuge dieser Veränderungen wurden insbesondere die Direktzahlungen sukzessive weiterentwickelt und immer stärker ausdifferenziert.

Um eine nachhaltige Entwicklung der Land- und Ernährungswirtschaft unter den künftigen Rahmenbedingungen und damit die Erfüllung des Verfassungsauftrags langfristig gewährleisten zu können, braucht es jedoch weitere Anstrengungen und zwar nicht nur auf Stufe Produktion, sondern im ganzen Ernährungssystem, d.h. auf allen Stufen der Wertschöpfungskette bis hin zu den Konsumentinnen und Konsumenten. Ziel im Zeithorizont 2050 ist es, dass die Schweizer Landwirtschaft einen grösseren Beitrag an die Ernährungssicherheit leistet, die Tragfähigkeit der Ökosysteme dabei gewahrt ist, die Land- und Ernährungswirtschaft sich wirtschaftlich erfolgreich entwickelt und die Konsumentinnen und Konsumenten sich gesund und ausgewogen ernähren.

Die Erreichung dieses Ziels ist eine Herausforderung, da bereits heute Ziellücken bestehen z.B. bezüglich der THG-Emissionen auf Stufe Produktion und Konsum und es teilweise auch Zielkonflikte zwischen den verschiedenen Zielen gibt. Dazu kommt, dass sich voraussichtlich gewisse Entwicklungen der Rahmenbedingungen wie beispielsweise das Bevölkerungswachstum oder der Klimawandel auf die Zielerreichung auswirken. Entsprechend ist der Handlungsbedarf zur Transformation des Ernährungssystems gross, im Rahmen einer Generation (Zeithorizont 2050) aber zu bewältigen. Damit es gelingt, die Ziele zu erreichen, gilt es rechtzeitig die wirtschaftlich, gesellschaftlich und politisch adäquaten Antworten zu finden. Der Bundesrat schlägt dazu die folgenden vier strategischen Stossrichtungen vor:

- 1) Resilienz der Lebensmittelversorgung gewährleisten
- 2) Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern
- 3) Nachhaltige Wertschöpfung stärken
- 4) Nachhaltigen und gesunden Konsum begünstigen

Die strategischen Stossrichtungen bilden den Rahmen für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik und sollen in drei Etappen umgesetzt werden:

a) Parlamentarische Initiative 19.475

Mit der Pa.Iv. 19.475 wird ein erster grosser Schritt in Richtung einer besseren Zielerreichung unternommen. Die vom Parlament bzw. vom Bundesrat beschlossenen **Absenkpfade** und Massnahmen zur Reduktion der Risiken beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie zur Reduktion der Nährstoffverluste der Landwirtschaft unterstützen insbesondere die strategische Stossrichtung «Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern». Ergänzend zur Umsetzung der agrarpolitischen Massnahmen können die Branchen in **Selbstverantwortung** ebenfalls Massnahmen zur Risiko- bzw. Nährstoffverlustreduktion ergreifen und dem Bund regelmässig Bericht erstatten. Schliesslich wird mit der neuen Mitteilungspflicht für Dünger, Kraftfutter und Pflanzenschutzmittel die **Transparenz** im Einsatz von umweltrelevanten Hilfsstoffen erhöht. Zentral ist, dass die beschlossenen Ziele und Massnahmen von allen beteiligten Akteuren konsequent verfolgt bzw. umgesetzt werden.

b) Agrarpolitik 2022+

Die AP22+ enthält auch nach Umsetzung der Pa.Iv. 19.475 wichtige und wirksame Massnahmen, die insbesondere die strategischen Stossrichtungen «Nachhaltige Wertschöpfung stärken» sowie «Klima-, umwelt- und tierfreundliche Lebensmittelproduktion fördern» unterstützen. Der Bundesrat empfiehlt daher dem Parlament, die **AP22+ grundsätzlich umzusetzen**, jedoch zum jetzigen Zeitpunkt die Änderungen im Bereich der Direktzahlungen auf wichtige

Massnahmen zu fokussieren sowie auf die Anpassung des Gewässerschutzgesetzes zu verzichten und die Änderungen im Bereich des Bodenrechts von der AP22+ zu entkoppeln (vgl. Ziff. 3.6.2). Damit werden die primär auf ökologische Ziele ausgerichteten Elemente der der Pa.Iv. 19.475 mit **wichtigen Massnahmen im wirtschaftlichen und sozialen Bereich ergänzt**.

c) Zukünftige Politik für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft

Grundsätzlich bilden die ersten beiden Umsetzungsetappen (Pa.Iv. 19.475 sowie AP22+) eine gute Grundlage für die künftige Weiterentwicklung der Agrarpolitik. Um die Zielsetzungen im Zeithorizont 2050 zu erreichen, bedarf es jedoch zusätzlicher Anstrengungen. Folgende Punkte sind dabei von zentraler Bedeutung:

- i. Mit der künftigen Politik soll der **Fokus auf das gesamte Ernährungssystem** und nicht mehr nur auf die landwirtschaftliche Produktion gelegt werden. Es geht um eine ganzheitliche Transformation des Ernährungssystems, sodass sich nachhaltige Formen der Produktion und nachhaltige Konsummuster gegenseitig stärken. In diesem Sinne gilt es die Agrarpolitik so weiterzuentwickeln, dass ihr Beitrag an eine gesunde und nachhaltige Ernährung gestärkt wird und die Kohärenz mit der Ernährungsstrategie und weiterer relevanter Politikfelder verbessert wird. Gleichzeitig soll die Land- und Ernährungswirtschaft weiterhin einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der ländlichen Räume und des Berggebiets leisten.
- ii. Die bisherigen agrarpolitischen Instrumente sollen vereinfacht werden. Vor allem zur Erreichung der ökologischen Ziele soll künftig verstärkt auf die **Selbstverantwortung der Branchen sowie mehr Zielorientierung** gesetzt werden. Ein noch stärkeres Engagement der Marktakteure zur Erreichung von Umweltzielen (z.B. Klimazielssetzungen) leistet einen Beitrag zur Erreichung der Ziele und bietet gleichzeitig Potenzial zur Vereinfachung des Direktzahlungssystems. In Abhängigkeit der so realisierten Fortschritte wird der Bundesrat zu gegebener Zeit entscheiden, welche zusätzliche Massnahmen er dem Parlament vorschlagen wird.
- iii. Die **Handelsbeziehungen** tragen zu einer **nachhaltigen Entwicklung** der Land- und Ernährungswirtschaft bei. Im Zeithorizont 2050 sind weitere multi- oder bilateralen Abkommen möglich, die zu einer Öffnung des Lebensmittelmarktes führen können. Dies bietet Chancen für die Erschliessung neuer Märkte mit qualitativ hochstehenden, umwelt- und tierfreundlichen Schweizer Produkten und leistet einen Beitrag zu einem starken Schweizer Aussenhandel und damit auch zu einem attraktiven Wirtschaftsstandort Schweiz. Im Rahmen bilateraler Abkommen sind Nachhaltigkeitsbestimmungen zu verankern und bei Produkten, die aus Nachhaltigkeitssicht besonders problematisch sind, ist die Verknüpfung von Zollkonzessionen im Einklang mit Nachhaltigkeitsstandards zu prüfen. Zudem soll der Grenzschutz vereinfacht und effizienter ausgestaltet werden.

4.2 Weiteres Vorgehen

Das Parlament hat in der Wintersession 2020 bzw. der Frühlingssession 2021 beschlossen, die Beratung der AP22+ zu sistieren, bis der Bundesrat in Beantwortung der Postulate 20.3931 und 21.3015 einen Bericht zur zukünftigen Ausrichtung der Agrarpolitik vorgelegt hat. Der Bundesrat hat die beiden Aufträge mit dem vorliegenden Bericht erfüllt. Die nächsten agrarpolitischen Schritte sieht der Bundesrat wie folgt:

1. Das Parlament startet mit der Detailberatung der AP22+, da die Vorschläge in der Botschaft des Bundesrates die langfristigen strategischen Stossrichtungen auf breiter Front unterstützen. Das Parlament entscheidet dabei, ob es neben den Massnahmen, die bereits im Rahmen der Pa.Iv. 19.475 umgesetzt worden sind, zum jetzigen Zeitpunkt von der Umsetzung gewisser weiterer Änderungsvorschläge absieht (vgl. Empfehlung dazu in Ziff. 4.1). Wird die Vorlage bis Mitte 2023 zu Ende beraten, ist ein Inkrafttreten per 1. Januar 2025 realistisch.
2. Falls das Parlament die Änderungen im Bereich des bäuerlichen Bodenrechts von der AP22+ entkoppelt, beabsichtigt der Bundesrat unter Einbezug von Fachexperten und Stakeholdern

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

eine angepasste Vorlage auszuarbeiten und diese dem Parlament losgelöst von den vierjährigen Zahlungsrahmen zu unterbreiten.

3. Der Bundesrat beabsichtigt, unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen parlamentarischen Kommissionen, die Erkenntnisse des vorliegenden Berichts im Rahmen der nächsten agrarpolitischen Reformetappe zu konkretisieren. Für die Ausarbeitung einer entsprechenden Vorlage sollen insbesondere folgende Aspekte berücksichtigt werden:
 - a. Gewährleistung der Ernährungssicherheit unter zukünftigen Rahmenbedingungen;
 - b. Kohärenz von Agrarpolitik und Ernährungsstrategie im Sinne eines ganzheitlichen Ernährungssystemansatzes;
 - c. Entwicklung der Zielerreichung in Bezug auf die Absenkpfade Risikoreduktion PSM und Nährstoffverluste (Art. 6a und 6b LwG) bzw. die Ziele der SNE 2030;
 - d. Beitrag von selbstverantwortlichen Engagements der Branchen zur Erreichung der Ziele des Zukunftsbildes 2050;
 - e. Stand und Entwicklung der für den Agrar- und Lebensmittelsektor relevanten klima- und aussenhandelspolitischen Geschäfte und der finanzpolitischen Rahmenbedingungen.

Die Konkretisierung soll im Rahmen einer Vernehmlassungsvorlage bzw. einer Botschaft zusammen mit einem Bundesbeschluss über die Zahlungsrahmen für die Jahre 2030 bis 2033 erfolgen.

Verzeichnisse

Boxen

Box 1: Definition Ernährungssystem	12
Box 2: Versorgungssicherheit und die Rolle der wirtschaftlichen Landesversorgung	17
Box 3: Grenzschutz	43
Box 4: Kalorien- und Proteinverwertungseffizienz des Ernährungssystems	45
Box 5: Aktualisierung der Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung	51
Box 6: Konzept der Agrarökologie.....	67

Abbildungen

Abbildung 1: Aufbau der Strategie	12
Abbildung 2: Entwicklung des Selbstversorgungsgrads	14
Abbildung 3: Brutto-Selbstversorgungsgrad verschiedener Nahrungsmittel im Jahr 2020	15
Abbildung 4: Entwicklung der Einfuhren von Nahrungsmitteln und der ständigen Wohnbevölkerung .	16
Abbildung 5: Versorgungsmodell der wirtschaftlichen Landesversorgung im Bereich Ernährung	18
Abbildung 6: Vergleich der aggregierten Umweltwirkung (ReCiPe) zwischen einem Referenzszenario und einem umweltoptimierten Szenario mit Einhaltung der Empfehlungen nach LMP	21
Abbildung 7: Schematische Übersicht über die wichtigsten Stickstoffflüsse der ganzen Wertschöpfungskette.....	26
Abbildung 8: Einschätzung Arbeitsaufwand heute (2019) im Vergleich zu der Zeit vor 5 Jahren	28
Abbildung 9: Treiber der Komplexität.....	30
Abbildung 10: Anteil der Betriebe mit einem Arbeitsverdienst über dem Vergleichslohn	32
Abbildung 11: Themenfelder der Situationsanalyse.....	41
Abbildung 12: Überblick über die strategischen Stossrichtungen.....	59
Abbildung 13: Handlungsfelder zur Erreichung des Zukunftsbildes 2050	63
Abbildung 14: Wirkung der vier Handlungsfelder auf die strategischen Stossrichtungen	66

Tabellen

Tabelle 1: Gesamteinkommen der landwirtschaftlichen Haushalte	33
Tabelle 2: Agrarpolitische Verfassungsgrundlage.....	49
Tabelle 3: Analyse des Handlungsbedarfs für wichtige Aspekte des Zukunftsbildes	57
Tabelle 4: Mögliche Massnahmen zur Umsetzung der Handlungsfelder	71

Abkürzungen

AOP	Appellation d'origine protégée (Geschützte Ursprungsbezeichnung)
AP	Agrarpolitik
AP22+	Weiterentwicklung der Agrarpolitik ab 2022
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BEKO	Beratende Kommission für Landwirtschaft
BFF	Biodiversitätsförderfläche
BFS	Bundesamt für Statistik
BGBB	Bundesgesetzes über das bäuerliche Bodenrecht
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft
CO ₂ eq	Kohlendioxid-Äquivalent
Covid-19	Corona Virus Disease 2019 (Corona Virus Krankheit 2019)
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern
EU	Europäische Union
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen)
GVE	Grossvieheinheiten
HLPE	High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (hochrangige Expertengruppe zu Ernährungssicherheit und Ernährung)
IGP	Indication géographique protégée (Geschützte geografische Angabe)
IP	Integrierte Produktion
LMP	Lebensmittelpyramide
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LwG	Bundesgesetz über die Landwirtschaft (Landwirtschaftsgesetz)
N / N ₂	Stickstoff / molekularer Stickstoff
N ₂ O	Lachgas
NCD	Non-communicable diseases (nicht übertragbare Krankheiten)
NH ₃	Ammoniak
NO ₃	Nitrat
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
ÖLN	Ökologischer Leistungsnachweis
P	Phosphor
Pa.lv	Parlamentarische Initiative

Bericht in Erfüllung der Postulate 20.3931/21.3015

PSM	Pflanzenschutzmittel
SFSP	Sustainable Food System Programme (Programm der FAO für ein nachhaltiges Ernährungssystem)
SNE	Strategie Nachhaltige Entwicklung
STS	Schweizer Tierschutz
SVG	Selbstversorgungsgrad
THG	Treibhausgas
TSG	Tierseuchengesetz
UNO	United Nations Organization (Vereinte Nationen)
UZL	Umweltziele Landwirtschaft
WBF	Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung
WBK-S	Kommissionen für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Ständerats
WL	Wirtschaftliche Landesversorgung