



Zukunft Landwirtschaft.
Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe

Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft

Zukunft Landwirtschaft.

Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe

Empfehlungen der

Zukunftskommission Landwirtschaft -

einberufen durch die deutsche Bundesregierung.

Auszüge

... Die Kehrseite dieses Fortschrittes sind Formen der Übernutzung von Natur und Umwelt, von Tieren und biologischen Kreisläufen bis hin zur gefährlichen Beeinträchtigung des Klimas.

Gleichwohl steckt die Landwirtschaft auch ökonomisch in einer Krise. Verschiedene, nicht zuletzt auch politische Faktoren haben zu Wirtschaftsweisen geführt, die weder ökologisch noch ökonomisch und sozial zukunftsfähig sind.

Das Agrar- und Ernährungssystem wird von zahlreichen Widersprüchen und Spannungslagen geprägt. Es steht mitten in jenem globalen Wandel, welcher unsere Zivilisation zur Gänze erfasst hat, sowie am Beginn eines durchgreifenden Transformationsprozesses. Für diesen gibt es aus Verantwortung für heutige wie künftige Generationen nur eine sehr knappe Frist.

Fest steht dabei: Der Umbau ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Ökologisches Handeln muss in betriebs- und volkswirtschaftlichen Erfolg umgesetzt

werden und so auch soziale Anerkennung begründen. Dabei kann und darf die Landwirtschaft nicht allein gelassen werden.

Jugend im Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland und des Bundes der Deutschen Landjugend:

Diese Zukunftsvision verbindet die Bedürfnisse von landwirtschaftlichen Erzeuger:innen und Verbraucher:innen, von Natur, Umwelt und kommenden Generationen weltweit. Ihr zufolge sollten Landwirt:innen breite gesellschaftliche Anerkennung inkl. finanzieller Entlohnung erhalten, denn sie übernehmen gesellschaftliche und ökologische Verantwortung.

In Zukunft trägt die Landwirtschaft zum Erhalt der Biodiversität bei und wirkt positiv auf unser Klima.

Zu diesem Zweck entwickelt die Kommission eine Vielzahl von Vorschlägen und Empfehlungen zu verschiedenen Aspekten des Agrar- und Ernährungssystems. Sie

folgen einem gemeinsamen **Prinzip: Die ökologische und (tier-)ethische Verantwortbarkeit der Landwirtschaft ist am effektivsten und dauerhaftesten zu verbessern, indem die Vermeidung ihrer derzeitigen beträchtlichen volkswirtschaftlichen Kosten in betriebswirtschaftlichen Nutzen überführt wird.**

Das Agrar- und Ernährungssystem muss deswegen so angelegt sein, dass die Steigerung der positiven Wirkungen und die Vermeidung schädlicher Effekte auf Klima, Umwelt, Biodiversität, Tierwohl und menschliche Gesundheit im unternehmerischen Interesse der landwirtschaftlichen Produzent:innen liegen können.

Die Politik ihrerseits muss diese Entwicklung befördern und beschleunigen. Dazu sollte sie ihr gesamtes Instrumentarium (von der Rechtssetzung über die Agrarverwaltung bis hin zur finanziellen Förderung) schlüssig integrieren und sorgfältig mit anderen Politikfeldern (wie u. a. der Handels-, Verbraucher-, Bau- oder Bildungspolitik) abstimmen. Zudem empfiehlt es sich, nach Möglichkeit von einer indikatorbasierten Input- auf eine wirkungsorientierte Prozess- und Outcomesteuerung umzustellen sowie regionalen Kooperationen und auch zielgerichteten Erprobungsversuchen besondere Bedeutung beizumessen.

Ökologische Kompetenz und Leistungskraft

Zur Steigerung der **positiven Wirkungen** der Agrarproduktion **auf Klima, Umwelt, Biodiversität, Tierwohl und menschliche Gesundheit** sowie zur **Vermeidung schädlicher Effekte** beschreibt die ZKL ein ganzes Spektrum von Maßnahmen, deren Umsetzung in die Produktionspraxis durch unterschiedliche Formen der Förderung, Beratung, Aus- und Weiterbildung etc. unterstützt werden sollte.

Im Vordergrund stehen hier die Beiträge der Landwirtschaft zum Kampf gegen den Klimawandel und für den Erhalt der Biodiversität. Ziel muss es sein, dass die Landwirtschaft gemeinsam mit der Landnutzung ihre Möglichkeiten für positive Beiträge ausschöpft, um die Klimaerwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen. So muss der Ausbau landwirtschaftlicher Treibhausgasenken (Moore, Humus) umgehend deutlich gesteigert und attraktiv gestaltet werden. Nicht weniger wichtig ist die Schaffung stabiler Agrarökosysteme, der Erhalt und die Bereitstellung biodiversitätsfördernder Strukturen und Landschaftselemente in ausreichendem Umfang sowie die nachhaltige Gestaltung regionaler

Wirtschafts- und betrieblicher Nährstoffkreisläufe. In diesem Zusammenhang gibt die ZKL des Weiteren Empfehlungen für eine Reduzierung des Konsums von tierischen Produkten, einer Verbesserung des Tierwohls und eine umweltverträglichere räumliche Verteilung der Tierhaltung, die aller Voraussicht nach mit einer weiteren Verringerung der Tierbestandszahlen einhergehen werden.

Gesellschaftliche Lastenteilung

Im Vordergrund stehen hier die Beiträge der Landwirtschaft zum Kampf gegen den Klimawandel und für den Erhalt der Biodiversität. Ziel muss es sein, dass die Landwirtschaft gemeinsam mit der Landnutzung ihre Möglichkeiten für positive Beiträge ausschöpft, um die Klimaerwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen. So muss der Ausbau landwirtschaftlicher Treibhausgasen (Moore, Humus) umgehend deutlich gesteigert und attraktiv gestaltet werden. Nicht weniger wichtig ist die Schaffung stabiler Agrarökosysteme, der Erhalt und die Bereitstellung biodiversitätsfördernder Strukturen und Landschaftselemente in ausreichendem Umfang sowie die nachhaltige Gestaltung regionaler Wirtschafts- und betrieblicher Nährstoffkreisläufe.

Insbesondere muss deswegen die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) maßgeblich dazu beitragen, den Übergang zu einem nachhaltigen Ernährungssystem in der EU zu bewältigen und Landwirt:innen auch ökonomisch in die Lage zu versetzen, ihren unverzichtbaren Beitrag zur Erreichung der Klimaschutz-, Tierschutz-, Bodenschutz-, Luft und Wasserreinhaltungs- sowie Biodiversitätsziele zu leisten und die Umwelt umfassend zu schützen. Dies erfordert, dass die bisherigen flächengebundenen Direktzahlungen aus der 1. Säule der GAP im Laufe der nächsten zwei Förderperioden schrittweise und vollständig in Zahlungen umgewandelt werden, die konkrete Leistungen im Sinne gesellschaftlicher Ziele betriebswirtschaftlich attraktiv werden lassen. Dabei empfiehlt die ZKL, die Konditionalitäten entsprechend abzubauen, den Anteil der *Eco-Schemes* schrittweise zu erhöhen, Übergangsregelungen für den Transformationsprozess zu entwickeln und die Vernetzung von Biotopen, Landschaftselementen etc. sowie kooperative Lösungen zu fördern. Auch die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) sollte weiterentwickelt werden und gesellschaftliche Herausforderungen wie Biodiversität, Klimaschutz,

Renaturierung, Flächenschutz und Anpassung an den Klimawandel deutlich stärker als bisher aufgreifen.

Gesamtgesellschaftlicher Nutzen

Eine übergreifende volkswirtschaftliche Abschätzung der Empfehlungen der ZKL ist mit erheblichen methodischen Schwierigkeiten verbunden. Dennoch erlaubt sie die Feststellung, dass die voraussichtlichen jährlichen **volkswirtschaftlichen Kosten** einer durchgreifenden Transformation zu einem nachhaltigen und gesellschaftlich anerkannten Landwirtschafts- und Ernährungssystem in jedem Falle weit unterhalb jenes hohen zweistelligen Milliardenbetrags liegen, auf den sich die externen Kosten einer unveränderten Weiterführung des *status quo* belaufen.

Ein zweites landwirtschaftlich wie gesamtgesellschaftlich nicht weniger drängendes ökologisches Handlungsfeld ist die **Biodiversität** (3.2 bis 3.3; S. 97), deren Verlust durch Agrarproduktion in erheblichem Umfang mitverursacht wird. Die ZKL hält es für unabdingbar, auch hier möglichst schnell den Trend umzukehren und die auch in der *Farm-to-Fork*-Strategie und der Biodiversitätsstrategie der EU beschriebenen Ziele zu erreichen. Dabei

stehen die zielgenaue Verwendung von **Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, biodiversitätsfördernde Bewirtschaftungsmethoden** (S. 97) und strukturell **vielfältige und artenreiche Agrarlandschaften** (S. 100) sowie der Erhalt und die Steigerung der Artenvielfalt von Nutztier-rassen und Kulturpflanzen und entsprechende wirtschaftliche Anreize im Vordergrund. Die ZKL spricht sich dabei insbesondere bei der Umsetzung von dafür geeigneten Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen für Ansätze aus, bei denen diese Maßnahmen nicht isoliert auf einzelbetrieblicher Ebene, sondern – mit besserer Wirkung im Sinne der Schutzziele bei geringerer Bürokratie – in **Kooperation von Landwirtschaft und Naturschutz** entwickelt und umgesetzt werden (S. 103).

Es empfiehlt zunächst (4.3.1; S. 128) für die **Gemeinsame Agrarpolitik (GAP)** der EU ab 2023 die schrittweise und vollständige Umwandlung der bisherigen flächengebundenen Direktzahlungen in betriebswirtschaftlich attraktive Maßnahmen, die die Transformationsprozesse in der Landwirtschaft unterstützen – gemäß dem Leitsatz, dass die öffentliche finanzielle Förderung landwirtschaftlicher Tätigkeit der

zielgerichteten Finanzierung der Bereitstellung öffentlicher Güter dient.

Klima: Landwirtschaft steht in einem engen Verhältnis zum Klimawandel. Zum einen verursachen landwirtschaftliche Aktivitäten den Ausstoß von Treibhausgasen, zum anderen ist die Landwirtschaft direkt von den vom Menschen verursachten Klimaveränderungen betroffen, häufig negativ. Zudem bieten bestimmte Bewirtschaftungsformen erhebliches Potenzial, Treibhausgase auch dauerhaft zu binden.

Die **Bodenbiodiversität** kann durch bestimmte Bewirtschaftungsformen positiv beeinflusst, durch bestimmte vorherrschende landwirtschaftliche Aktivitäten aber auch regelmäßig geschädigt werden. So können sich Pflanzenschutzmittel und zu hohe Nährstoffgehalte negativ auswirken, Ähnliches gilt für Bodenverdichtung und tiefgreifende Bodenbearbeitung. Auch wenn die Bodenbiodiversität nicht systematisch erfasst und ausgewertet wird, weisen Studien auf eine negative Entwicklung hin.

Nährstoffüberschüsse, auch aus der Landwirtschaft, belasten die Qualität von Oberflächen- und Grundwasserkörpern und

tragen zu höheren Nährstoffgehalten in Ökosystemen bei. Bei niedrigerem Nährstoffgehalt kommen mehr Arten vor – mit relativ weniger Individuen, also mit positiven Folgen für die Artenzahl und damit die Biodiversität.

Hohe Nährstoffgehalte bzw. Düngefrachten in der Landschaft beeinflussen hingegen die Biodiversität negativ, da spezialisierte und konkurrenzschwache Arten von wenigen anderen verdrängt werden können, die dann hohe Individuenzahlen erreichen.

Die aktuelle Situation in Deutschland ist diesbezüglich unbefriedigend: 68 % der Fläche empfindlicher Ökosysteme waren 2015 durch zu hohe Stickstoffeinträge bedroht.

Die aus Nachhaltigkeitsgründen erforderliche systemische Transformation des Landwirtschafts- und Ernährungssystems wird nicht gelingen können, solange der *status quo* des angedeuteten rechtlich-administrativen Rahmens unangetastet bleibt. Vielmehr ist dieser nach Auffassung der ZKL seinerseits in der Richtung dynamisch weiterzuentwickeln, dass er den Transformationsprozess befördert und beschleunigt. Die notwendige Transformation des Agrar- und Ernährungssystems bringt für alle Beteiligten grundlegende Veränderungen mit

sich. Weitgehende Akzeptanz auch bei direkt Betroffenen ist deswegen eine wichtige Bedingung für das Gelingen dieses Transformationsprozesses.

Dafür müssen u. a. angemessene Fristen gesetzt, verlässliche Rahmenbedingungen geschaffen und Planungssicherheit gewährleistet werden. Nur wenn es für sie absehbare, hinreichend verlässliche und wirtschaftlich tragfähige Transformationspfade gibt, werden landwirtschaftliche Betriebe die notwendigen Investitionen tätigen

Damit die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte und Unternehmer:innen den veränderten gesellschaftlichen Erwartungen und den mit der systemischen Transformation der Landwirtschaft verbundenen steigenden Anforderungen gerecht werden können, wird ein breites Angebot an gezielter Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie an Beratungsleistungen benötigt. Anders als in der Vergangenheit darf sich dieses Angebot nicht auf vor allem betriebswirtschaftliche und produktionstechnische Wissensbereiche beschränken. Der Transformationsprozess der Landwirtschaft macht es vielmehr erforderlich, diesen Kenntniskanon um tragfähiges Wissen über die Auswirkungen von

Agrarproduktion auf Klima, Umwelt, Biodiversität und Tierwohl sowie über die Möglichkeiten, ökologische Leistungen ökonomisch nutzbar zu machen, zu erweitern.

Weiterhin kommt es für eine erfolgreiche systemische Transformation der Landwirtschaft auf anwendungsbezogene Agrarforschung und deren Vermittlung in die Praxis sowie auf Demonstrationsvorhaben nachhaltiger Agrarproduktion an, die als *Best-Practice*-Beispiele in die Breite der landwirtschaftlichen Praxis wirken können.

Die landwirtschaftliche Produktion kann zugleich auch ein wichtiges Mittel zur aktiven Bekämpfung des globalen Klimawandels sein, weil Wasser, Böden und Pflanzen der Atmosphäre Treibhausgase entziehen und binden können.

Kohlenstoffdioxid: Landwirtschaftliche Böden und Moore können erheblich zur Speicherung von CO₂ in Böden beitragen. Hierfür sind insbesondere langfristig angelegte Maßnahmen notwendig.

Humusaufbau: Angesichts der enormen zusätzlichen Vorteile des Aufbaus und

Erhalts des Humus für die Klimaresilienz der Landwirtschaft und die Ertragsfähigkeit ihrer Böden sowie in Anbetracht der Bedeutung von Humusvermehrung bezüglich anderer Ziele (z. B. Biodiversität) stellt die Steigerung des Humusgehaltes ein zentrales agrarökologisches Handlungsfeld dar.

Es gibt bereits heute eine Vielzahl von Maßnahmen, die den Humusaufbau steigern.

in Kitas und Schulen Bildungsangebote in Verbindung mit einer entsprechenden gesundheitsförderlichen, nachhaltig ausgerichteten und beitragsfreien Verpflichtung zu machen;

- staatlich finanzierte Beratungsangebote auszubauen und die Möglichkeiten von klimaschützenden Maßnahmen für landwirtschaftliche Betriebe erkennbar und realisierbar zu machen;

- die Einführung mindestens CO₂-effizienter, möglichst aber CO₂-neutraler Produktionstechniken im gesamten Lebensmittelsystem;

- Forschungsprojekte und Best-Practice-Demonstrationsvorhaben z. B. zu Agroforstsystemen, Dauerbegrünung, nichtwendender Bodenbearbeitung, Kompost oder Mulch;

- die effiziente und biodiversitätsfördernde Nutzung von landwirtschaftlicher Fläche für erneuerbare Energien (unter Vermeidung von Landnutzungskonkurrenzen);

- Maßnahmen, damit die Sektoren Landwirtschaft und Landnutzung perspektivisch in ihrer gemeinsamen Bilanz mit negativen Emissionen zum Klimaschutz beitragen können.

- Strukturreiche Agrarlandschaften mit grünen Pflanzen, Wasserrückhaltung und möglichst dauerhaft begrüneten Flächen speichern Wasser, begrenzen die Austrocknung von Böden und beeinflussen Mikro- und Mesoklima positiv (vgl. dazu auch Kapitel B 3.2).

- Der Humusgehalt der Böden spielt eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung einer gegenüber den Folgen des Klimawandels möglichst resilienten Landwirtschaft.

Böden mit guter Humusversorgung können große Wassermengen in kurzer Zeit aufnehmen und in trockenen Perioden zur Verfügung stellen. In die gleiche Richtung wirkt eine gute Bodenstruktur (nicht verfestigte, „gare“ Böden).

Um den Austrag von Nährstoffen zu reduzieren, **empfiehlt die ZKL**, - die Stickstoffnutzungseffizienz zu erhöhen und den Düngereinsatz zu reduzieren, u. a. durch teilflächenspezifische Düngemengensteuerung und effizienteren Einsatz von Wirtschaftsdünger;

- die Vielfalt von Fruchtfolgen mit dem Anbau insbesondere von Leguminosen zu unterstützen;
- der Einsatz von Mischkulturen, Zwischenfrüchte und Untersaaten zu verstärken;
- ganzjährige Bodenbedeckung über Zwischenfrüchte oder Stoppeln mit Selbstbegrünung zu erreichen;
- die Bodenfruchtbarkeit durch vorrangigen Einsatz von z. B. Mist und Kompost und den Verbleib organischer Reste (wie Stroh) auf dem Feld zu verbessern, wie es in tierhaltenden Betrieben gängige Praxis ist;
- die Anlage von Ackerrandstreifen an Gewässern regelmäßig vorzusehen;
- Beratung zur nährstoffsparenden Ausbringung von Düngung und zu weiteren nährstoffsparenden und zugleich biodiversitätsförderlichen Maßnahmen (z. B. Gründüngung, ständige Bodenbedeckung, Randstreifen) anzubieten.

Zu den Möglichkeiten eines die natürlichen Ressourcen schonenden Pflanzenbaus gehören des Weiteren:

- neue Technologien der Düngerausbringung (Smart Farming);
- der Einsatz von Biostimulanzien, die bei verringerter Düngemittelausbringung die Nährstoffaufnahme verbessern;
- die Nutzung von verkapselten Düngern und Nitrifikationshemmern;
- die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit durch neue Verfahren der kohlenstoffreichen organischen Düngung mit Mist oder Kompost; - Verfahren zur Aufbereitung von Klärschlamm (Phosphatnutzung im Sinne einer Kreislaufwirtschaft);
- die Entwicklung von Verfahren zur Totalaufbereitung von Gülle und Gärresten;
- der Anbau von Sorten, die geringere Nährstoffansprüche haben oder durch Symbiosen Nährstoffe aus der Umgebung nutzen können.

Die ZKL empfiehlt u. a. folgende dafür erforderliche Maßnahmen:

- biodiversitätsförderliche Landnutzungssysteme bewahren und ausbauen;
- Habitats und Strukturen in der Agrarlandschaft erhalten bzw. anlegen;
- Belastungen durch Pflanzenschutzmittel und Nährstoffeinträge (s. Kapitel B

3.2) reduzieren;

- produktionsbegleitende und produktionsintegrierte biodiversitätsfördernde Maßnahmen etablieren und fördern.

Im Vordergrund stehen dabei eine vielfältige Agrarlandschaft, eine zielgenaue Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, biodiversitätsfördernde Bewirtschaftungsmethoden sowie der Erhalt und die Steigerung der Vielfalt von Nutztierarten und Kulturpflanzen. Davon profitiert auch die Landwirtschaft selbst, z. B. durch Ertragssteigerungen aufgrund von Windschutz durch Hecken oder der Selbstregulierung von Schadorganismen durch funktionale Biodiversität, ebenso wie die Imkerei.

Grundsätzlich lassen sich derartige Strukturen unabhängig von der Betriebsgröße verwirklichen.

Strukturen in der Agrarlandschaft: Um den problematischen Verlust von Landschaftsstrukturelementen umzukehren, müssen biodiversitätsfördernde Strukturen in ausreichender Größe, ausreichender Dichte und in angemessener räumlicher Anordnung umfangreicher als bisher in die Agrarlandschaften eingebracht bzw. neu geschaffen werden.

Dabei gilt grundsätzlich, dass der Erhalt einer vielfältigen Agrarlandschaft nur durch einen Ansatz erreicht werden kann, der neben den intensiv bewirtschafteten Flächen auch extensiv bewirtschaftete und nicht bewirtschaftete Flächen aufweist. Für Landschaftsstrukturelemente, Saumstrukturen und nichtproduktive Flächen sollte ein Mindestflächenanteil von 10 % in der Offenlandschaft angestrebt werden. Der rechtliche Rahmen sowie die Grundlagen und der Umfang für die Honorierung der Bereitstellung dieser Flächen müssen gleichermaßen weiterentwickelt werden.

Biodiversitätsfördernde Strukturen sollten daher künftig verstärkt gefördert werden.

Dazu gehören vor allem:

- **Landschaftselemente (wie Hecken, Baumreihen, Feldgehölze);**
- **Sonderstrukturen (wie Streuobstwiesen, Sandheiden)**
- **Kleingewässer;**
- **Biotopbrücken und kleinere, ökologisch wertvolle Schlagstrukturen.**

Auf Ackerflächen führen vor allem extensiv genutzte (Teil-)Bereiche, lichte Kulturlächen sowie ein größeres Blüten- und Samenangebot zu positiven Effekten für die Biodiversität.

Deshalb sollten hier folgende Maßnahmen verstärkt gefördert werden:

- **Brachen mit Selbstbegrünung;**
- **überjährige und mehrjährige Blühflächen;**
- **Randstreifen und Ackersäume;**
- **extensive Äcker/Lichtäcker.**

Viele der erforderlichen Verfahren und Maßnahmen sind als Agrarumweltmaßnahmen

aus der 2. Säule sowie den künftigen Öko-Regelungen der 1. Säule der GAP oder als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen schon heute erprobt.

Finanzierung: Die derzeitige weitgehende Finanzierung von biodiversitätsfördernden Instrumenten, Verfahren und Maßnahmen aus den Mitteln der GAP wird den Bedarf – auch bei der erforderlichen Umwandlung (s. Kapitel B 4.3.1) – nicht vollends decken können und um weitere Finanzquellen ergänzt werden müssen. Bei der Diversifizierung der Geschäftsfelder landwirtschaftlicher Betriebe können Naturschutz und Landschaftspflege künftig eine größere Bedeutung einnehmen. Die Anwendung sollte von daher nicht allein durch staatliche Förderung vorangetrieben werden und um weitere Finanzquellen (z. B. aus regionalen Initiativen und

ggf. privatwirtschaftlichen Projekten) aktiv ergänzt werden.

Kooperative Organisation von Agrarumweltmaßnahmen im Bereich Biodiversität:

Die Ökologisierung der Landbewirtschaftung wird in Zukunft vermehrt durch geförderte Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) in der Fläche erreicht werden müssen. Dazu gehören auch veränderte Verfahren bzw. spezifische Maßnahmen insbesondere im Bereich des Biodiversitätsschutzes, die mit betriebsübergreifenden Ansätzen besser wirksam werden können (z. B. Kiebitzinseln, Lerchenfenster), oder die Umwidmung von Flächen zum Zwecke des Biodiversitätsschutzes (z. B. Blühflächen). Bisher finden die Auswahl, die Durchführung und die Kontrolle dieser Maßnahmen auf der Ebene des einzelnen landwirtschaftlichen Betriebes statt.

Die ZKL empfiehlt in diesem Zusammenhang: Zukünftig sollten Agrarumweltmaßnahmen, seit 2014 gemeinhin Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM), **auch durch gemeinsam getragene Kooperativen auf regionaler Ebene (z. B. Landkreis) organisiert werden.** Deshalb ist ein rechtlicher und organisatorischer Rahmen für

diese Zusammenschlüsse zu schaffen, der sie in die Lage versetzt, Auswahl, Durchführung und Förderung der Maßnahmen für die Betriebe zu organisieren.

Mitglieder dieser Kooperationen können landwirtschaftliche Betriebe und andere am Naturschutz interessierte Gruppen wie z. B. Umwelt- oder Landschaftspflegeverbände sein. Die Kooperativen sollten zudem über Fachleute aus den Bereichen Landwirtschaft, Umwelt- und Naturschutz sowie Verwaltung verfügen. Sie werden durch eine Geschäftsstelle koordiniert, die entsprechend personell und sachlich ausgestattet ist.

Die Finanzierung kann über einen Anteil an der ausgereichten Fördersumme oder auch über separate Förderinstrumente (z. B. analog zur Förderung von Erzeugerzusammenschlüssen im Rahmen der GAK) erfolgen. Es ist ein intensiver Dialog über Ziele und Maßnahmen unter den Mitgliedern zu organisieren.

Die notwendige Ökologisierung der Landwirtschaft verlangt von allen Beteiligten erhebliche Anstrengungen; dies wird auch für die Verwaltung gelten.

Die ZKL empfiehlt, noch in diesem Jahr das vorgestellte Verfahren der Organisation geeigneter AUKM durch regionale Zusammenschlüsse gemeinsam mit den Akteur:innen und angepasst an die nationalen und regionalen Besonderheiten zu entwickeln und dann in umfangreichen Pilotversuchen zu erproben.

Dafür sollte ggf. ein passendes Bundesprogramm schnellstmöglich aufgelegt werden, um solche Kooperationen von Betrieben und Naturschutzorganisationen entwickeln und erproben zu können. Dabei kann auf schon bestehenden Initiativen des kooperativen Naturschutzes (z. B. Landschaftspflegeverbände) aufgebaut werden. Parallel sollten die notwendigen Änderungen im Rechtsrahmen (u. a. Haushaltsrecht) auf den Weg gebracht werden.

Die ZKL versteht es als eine notwendige Begleitung für einen erfolgreichen Umbau der tierhaltenden Landwirtschaft, dass der Konsum und damit einhergehend die Produktion tierischer Produkte zurückgehen. Dies wiederum setzt wirksame Mechanismen zur Sicherung eines auskömmlichen Einkommens für die Tierhalter:innen unabdingbar voraus.

Die ZKL hält es für geboten, dass auf der volkswirtschaftlichen Ebene der Anteil des Landwirtschafts- und Ernährungssystems und auf der Ebene der individuellen Lebenshaltungskosten der für Ernährung ausgegebene Anteil wachsen muss, wobei Veränderungen im Ernährungsverhalten kostensenkend wirken können.

Je enger in einer regionalen Wertschöpfungskette zusammengearbeitet wird, desto eher bleiben die Wertschöpfungserträge in der Region. Chancen liegen in innovativen Vermarktungswegen und regionalen Wertschöpfungsketten. So sollte die regionale (Direkt-)Vermarktung z. B. durch Ausweitung von Regionalprogrammen und klare Herkunfts- und Regionalkennzeichnungen (s. Kapitel B 4.1.3) gefördert werden.

Spätestens ab 2028 sollte es zweckgebundene bundesweite Fonds z. B. für die Finanzierung (a) der Erschwernisausgleiche und weiterer spezifischer Maßnahmen in Natura-2000-Gebieten zum Erhalt und zur Aufwertung der bestehenden Flächen oder (b) von treibhausgasmindernder Landwirtschaft auf organischen Böden geben. Um die Fondsmittel können sich die Länder

mit spezifischen Programmen „bewerben“. Gespeist werden sollen die Fonds aus Mitteln des Energie- und Klimafonds, aus einem Teil der abgebauten Mittel aus der 1. Säule und weiteren Finanzmitteln des Bundes.

4.3.2 Fördermittel auf Bundes- und Landesebene

Die Erbringung von gesellschaftlich geforderten Leistungen im Agrarsystem wird künftig in erheblichem Umfang von Anreizen abhängen, die aus nationalen Mitteln, aus den Haushalten von Bund und Ländern sowie aus den Haushalten von Kommunen und Stiftungen finanziert werden müssen. Insbesondere geht es dabei um Themen wie Naturschutz, Klimaschutz, Tierschutz und Klimawandelanpassung, Renaturierung von Ökosystemen und Reduzierung des Flächenverbrauchs.

Die ZKL sieht einen nicht unerheblichen zusätzlichen Mittelbedarf zur Finanzierung der notwendigen Transformationsprozesse. Eine der zentralen Herausforderung besteht darin, ein solch großes Finanzvolumen zielgenau und effizient einzusetzen.

Dem bestehenden Agrar- und Ernährungssystem sind beachtenswerte negative Externalitäten (d. h. negative externe

Kosten) zuzurechnen. Neben dem Tierwohl betreffen diese insbesondere die Bereiche Klima, Biodiversität und Nährstoffausträge ins Grund- und Oberflächenwasser. Laut einer aktuellen Studie belaufen sich die externen Kosten der deutschen Landwirtschaft, die sich z. B. durch Luftschadstoffemissionen, Wasserbelastungen sowie Bodendegradation ergeben, auf mindestens 40 Milliarden Euro pro Jahr. Berücksichtigt man darüber hinaus den Verlust von Biodiversität – d. h. insbesondere der Vielfalt von Arten, Genen und Lebensräumen – und den damit einhergehenden Verlust von Ökosystemleistungen, dann erhöhen sich die geschätzten externen Kosten der Landwirtschaft um weitere 50 Milliarden Euro. Danach verursacht die deutsche Landwirtschaft externe Kosten von mindestens 90 Milliarden Euro pro Jahr.

Dem bestehenden Agrar- und Ernährungssystem sind beachtenswerte negative Externalitäten (d. h. negative externe Kosten) zuzurechnen. Neben dem Tierwohl betreffen diese insbesondere die Bereiche Klima, Biodiversität und Nährstoffausträge ins Grund- und Oberflächenwasser. Laut einer aktuellen Studie belaufen sich die externen Kosten der deutschen

Landwirtschaft, die sich z. B. durch Luftschadstoffemissionen, Wasserbelastungen sowie Bodendegradation ergeben, auf mindestens 40 Milliarden Euro pro Jahr. Berücksichtigt man darüber hinaus den Verlust von Biodiversität – d. h. insbesondere der Vielfalt von Arten, Genen und Lebensräumen – und den damit einhergehenden Verlust von Ökosystemleistungen, dann erhöhen sich die geschätzten externen Kosten der Landwirtschaft um weitere 50 Milliarden Euro. Danach verursacht die deutsche Landwirtschaft externe Kosten von mindestens 90 Milliarden Euro pro Jahr.

Übertragen auf die Lebensmittelpreise schätzen die genannten Autoren, dass für ein Kilogramm Rindfleisch die Erzeugerpreise etwa fünf- bis sechs-mal so hoch ausfallen müssten wie momentan, um die verursachten externen Kosten zu internalisieren. Für andere tierische Produkte müssten die Preise um das Zwei- bis Vierfache ansteigen, im Bereich pflanzlicher Produkte fallen die Preisaufläge geringer aus. Die Ergebnisse von Kurth et al. fallen höher aus als die Ergebnisse anderer Studien, z. B. Pieper et al.⁷⁵, die lediglich die externen Klimakosten berücksichtigen. So schätzen Pieper et al., dass eine Internalisierung der

klimabezogenen externen Kosten zu Preis-
aufschlägen von 6 % (ökologisch erzeugte
pflanzliche Produkte) bis 146 % (konventi-
onell produzierte tierische Produkte) auf
die momentan vorherrschenden Preise
führen würde.

Angesichts dieser Größenordnung scheidet eine unveränderte Fortführung des heutigen Agrar- und Ernährungssystems nicht nur aus ökologischen, sondern auch aus ökonomischen Gründen von vornherein aus, wenn die Interessen zukünftiger Generationen berücksichtigt werden, die andernfalls viele dieser Kosten tragen müssten. Selbst der Finanzbedarf einer weitgehenden Transformation des Agrar- und Ernährungssystems, so lässt sich zeigen, wird weit unter denjenigen Folgekosten liegen, die ohne diese systemische Transformation zu prognostizieren sind. Das Ziel, dass das Agrar- und Ernährungssystem negative Externalitäten zukünftig möglichst weitgehend vermeidet, ist daher auch volkswirtschaftlich gut begründet.

Kostenkalkulationen für eine nachhaltigere Landwirtschaft: Die in diesem Bericht skizzierten Transformationserfordernisse sind mit einem erheblichen Finanzierungsbedarf verbunden. Um die

landwirtschaftliche Produktion in Deutschland nicht zu gefährden, können die mit der Transformation verbundenen Kosten nicht allein von der Landwirtschaft getragen werden. Erforderlich sind zusätzliche ökonomische Anreize zur Vermeidung bzw. Verringerung externer Kosten und zur Förderung des externen Nutzens von Agrarproduktion und Ernährungssystem. Die gesamte Gesellschaft ist gefordert: die Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft, die Verbraucher:innen und letztlich alle Steuerzahler:innen.

Erste Anhaltspunkte können Studien zur *Farm-to-Fork*-Strategie entnommen werden:

Die von der EU-Kommission im letzten Jahr veröffentlichte *Farm-to-Fork*-Strategie als Kernstück des Europäischen *Green Deal* zielt darauf ab, den Übergang zu einem fairen, gesunden und umweltfreundlichen Agrar- und Ernährungssystem in Europa zu ermöglichen und zu beschleunigen. Für jede Stufe der Lebensmittelwert-schöpfungskette werden Ziele und Maßnahmen vorgeschlagen, um die europäischen Lebensmittelsysteme nachhaltiger zu gestalten. Für die Landwirtschaft werden u. a. hohe Reduktionsziele bezüglich des

Einsatzes von Pflanzenschutz- und Düngemitteln gesetzt. Landwirtschaft und Lebensmittelwertschöpfungskette sollen angemessen zur Minderung der Treibhausgasemissionen beitragen. Bis 2030 sollen zudem 25 % der europäischen Agrarflächen ökologisch bewirtschaftet werden. Es wird darüber hinaus auf die EU-Biodiversitätsstrategie verwiesen, in der das Erfordernis formuliert ist, dass mindestens 10 % der Offenlandschaft Landschaftselemente mit großer biologischer Vielfalt aufweisen.

Ausweitung des ökologischen Landbaus:

Die von der Bundesregierung angestrebte Ausdehnung der ökologisch bewirtschafteten Fläche auf 20 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche bis 2030 wird den Mittelbedarf zur Finanzierung der ökolandbauspezifischen Umweltzahlungen erheblich erhöhen. Bis 2030 müssten jährlich zusätzlich rund 160.000 Hektar umgestellt werden. Bei einer konstanten durchschnittlichen Ökoförderung in Höhe von 243 Euro pro Hektar und einer Ökofläche von 3,29 Millionen Hektar (20 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche) ergäbe dies im Zieljahr 2030 einen Mittelbedarf in Höhe von 800 Millionen Euro. Zu berücksichtigen ist, dass der Ökolandbau meistens nur dann

rentabel ist, wenn neben der Ökoprämie höhere Erzeugerpreise gezahlt werden, da im Ökolandbau je nach Produkt und Standort teilweise deutlich niedrigere Erträge erzielt werden.

Gesamtmittelbedarf: Insgesamt beläuft sich der Gesamtmittelbedarf einer Nachhaltigkeitsorientierung der deutschen Landwirtschaft, wie sie die ZKL vorschlägt, nach dieser Modellrechnung auf zwischen ca. 7 und 11 Milliarden Euro jährlich.

Zunächst (kurzfristig) verbleibt damit eine Finanzierungslücke von jährlich ca. 5 bis 9 Milliarden Euro, wobei allerdings die Umsetzung der oben skizzierten Umwelt- und Tierschutzmaßnahmen auch nur schrittweise erfolgen wird. Perspektivisch, d. h. nach der Umwandlung der GAP und bei konstanten Mittelvolumina im Rahmen der GAP, verbleiben Mehrausgaben von 1,5 bis 5,5 Milliarden Euro pro Jahr.

Ob und in welcher Höhe der Gesamtmehrbetrag von zunächst 5 bis 9 Milliarden Euro jährlich über staatliche Programme aufgebracht werden muss, welcher Anteil über eine höhere Zahlungsbereitschaft der Verbraucher:innen und welcher über andere Wege finanziert werden kann und

wie sich der Finanzbedarf mittelfristig entwickeln wird, hängt wesentlich von der Ausgestaltung des Fördersystems und des politischen Rahmens ab. Ebenso steht zu erwarten, dass durch die positiven Effekte der Ökologisierung auf die Funktionalität der Ökosysteme die anfänglichen Produktivitätsverluste teilweise kompensiert werden. Dies gilt z. B. für die Bereitstellung nichtproduktiver Flächen oder den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel

Mehrkosten aus Sicht der Bürger:innen:

Auf die Bürger:innen kommen mit alledem höhere Kosten in Form von höheren Steuern und langfristig ansteigenden Produktpreisen zu. Diesen Mehrkosten stehen mittel- bis langfristig allerdings vermiedene Gesundheits- und Umweltkosten aufgrund der von der ZKL empfohlenen Maßnahmen zur Transformation der Ernährung gegenüber. Wenn es gelingt, die Nachhaltigkeit des Agrarsystems und die damit verbundenen zusätzlichen umfangreichen Zahlungen an die Landwirtschaft mit deutlichen Schritten hin zu einer gesünderen Ernährung zu verbinden, dann würden zwei wesentliche Schritte auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Agrar- und Ernährungssystem

miteinander verknüpft und für die Bürger:innen würde ein „fairer Deal“ erreicht.

Dass Prävention auch volkswirtschaftlich sinnvoll ist, zeigt nicht zuletzt die Coronakrise. Und das Präventionsparadoxon, das durch sie ins breite gesellschaftliche Bewusstsein trat, ist eine gefestigte Erkenntnis der *Public-Health-Forschung*: Obwohl vorsorgende Investitionen und Maßnahmen volkswirtschaftlich sinnvoll sind, haben sie es dennoch schwer, sich politisch durchzusetzen. **Der am 24. März 2021 ergangene Beschluss des Bundesverfassungsgerichts zum Klimaschutz verweist auf die „objektivrechtliche Schutzverpflichtung auch in Bezug auf künftige Generationen“.** Auch für die Transformation des Landwirtschafts- und Ernährungssystems als gesamtgesellschaftliche Aufgabe verdeutlicht er das konstitutionelle Gebot, eine Agrar-, Ernährungs-, Umwelt- und Tierwohlpolitik zu forcieren, die auch im Sinne jener Vision zukunftsfähig ist, welche die beiden jüngsten Mitglieder der ZKL gemeinsam entwickelten und welche die Empfehlungen dieses Abschlussberichts leitet.

3 Szenario A

Wandel vorwiegend gesellschaftlich getragen:

3.1 Biodiversität als zentrales Thema

Der Schutz und die Förderung der Biodiversität ist 2030 ein zentrales gesellschaftliches Thema, eine Trendwende hat stattgefunden. Die Bedeutung der Agrobiodiversität wird zunehmend wahrgenommen, insbesondere auch ihre Rolle bei der Bereitstellung von Ökosystemdienstleistungen.

Die optimale Kombination von verschiedenen Möglichkeiten führt dazu, dass Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität greifen und der Trend des Artensterbens der letzten Jahrzehnte in Deutschland unterbrochen worden ist. Dies bedeutet, dass viele Arten sich aus noch vorhandenen Restpopulationen regenerieren können und ehemals zerstörte Lebensräume wieder aufgewertet werden. Die Bereitstellung von Ökosystemleistungen (Bestäubung, Schadorganismenregulation, Erholungswert, Tourismus etc.) ist stabil und wird ständig ausgebaut. Die Landwirtschaft trägt erheblich zu dieser Entwicklung bei, da einerseits wirtschaftliche

Anreize zielgerichtet ausgebaut wurden und gleichzeitig Innovationen (z. B. Digitalisierung, Pflanzenzüchtung) genutzt werden, um ressourcenschonender zu wirtschaften und schädliche Praktiken zu ersetzen. Zulassungsbedingungen für Pestizide sind einerseits angepasst worden, andererseits werden jedoch auch viele andere Wege des Pflanzenschutzes eingesetzt. Es wird zunehmend auf Diversität auch in der Nutztierhaltung gesetzt. Ergänzt durch eine Fortentwicklung von Haltungformen ist so eine Tierhaltung vorzufinden, die gesellschaftlich akzeptiert ist.

Subjektive Zusammenstellung der

Auszüge: Rainer Sagawe

Link zur Original-Fassung:

<https://www.bmel.de/Shared-Docs/Downloads/DE/Landwirtschaft/abschlussbericht-zukunftskommission-landwirtschaft.pdf?blob=publicationFile&v=2>