

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Tierschutzbericht 2023 der Bundesregierung

INHALTSVERZEICHNIS

<i>Einleitung</i>	7
<i>Grundsätzliche Entwicklungen im Tierschutz</i>	8
Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode	8
Kennzeichnung tierischer Lebensmittel	9
Zukunft der landwirtschaftlichen Tierhaltung	10
Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung	10
Zukunftskommission Landwirtschaft	11
Entwicklungen auf EU-Ebene	12
Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ und Schlussfolgerungen des Rates hierzu	12
Ratschlussfolgerungen zu einem EU-weiten Tierschutzkennzeichen.....	13
Europäische Bürgerinitiative „End the Cage Age“	13
Weitere Aktivitäten der Europäischen Kommission.....	14
Weltorganisation für Tiergesundheit (WOAH)	15
Tierschutzstandards der WOAH	15
Unterstützung nationaler Veterinärdienste durch die WOAH	17
Regionalkommission Europa der WOAH.....	17
<i>Tierschutzkommission</i>	18
<i>Tierschutz in der Tierhaltung</i>	23
Umbau zu einer zukunftsfesten Tierhaltung in der Landwirtschaft	23
Bundesprogramm	23
Baurecht	25
Immissionsschutz	25
Brandschutz	25
Schweine	26
Kastenstandhaltung von Sauen	26
Betäubungslose Kastration männlicher Ferkel.....	27

Kürzen der Schwänze von Ferkeln.....	28
Geflügel	29
Rinder	30
Schafe (Schwanzkürzen bei Lämmern)	30
Pferde	30
Leitlinien für den Tierschutz im Pferdesport.....	30
Untersuchungen der frühen Nutzung von Pferden.....	31
Tierschutzpreis im Pferdesport.....	31
Kaninchen	31
Heimtiere	32
Illegaler Welpenhandel.....	32
Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung.....	34
Tierschutz-Handelserlaubnisverordnung.....	36
Assistenzhunde-Verordnung.....	36
Tierheime	37
Coronapandemie.....	37
Heimtiere aus der Ukraine.....	37
Pelztiere	37
Zirkustiere	38
<i>Tierschutz beim Transport</i>	<i>39</i>
<hr/>	
Änderung der Tierschutztransportverordnung	39
Tiertransporte in Nicht-EU-Staaten	40
Nationales Ausfuhrverbot.....	40
Zurückziehen von Veterinärbescheinigungen.....	40
Ratsschlussfolgerungen zur Ausfuhr per Schiff.....	40
Positionspapier der Vught-Gruppe	41
Daten zu Transportrouten	41
Untersuchungsausschuss des Europäischen Parlaments	42
<i>Tierschutz beim Schlachten/Töten</i>	<i>42</i>
<hr/>	
Verbot des Kükentötens	42
Schlachtung im Herkunftsbetrieb	43

Tierschutz bei Tierversuchen 43

Reduktion von Tierversuchen 43

Tierschutzforschungspreis des BMEL 43

Förderschwerpunkt des BMBF 45

Stiftung set 45

Prüfrichtlinien der OECD 46

Statistische Erfassung von Versuchstieren 46

Nationale Statistik 46

Fälle von grundsätzlicher Bedeutung 47

EU-Statistik 47

Vertragsverletzungsverfahren 47

Tierschutzkontrollen 48

Kontroll-Verordnung 48

Cross Compliance und Konditionalität 48

Audits der Europäischen Kommission 49

Tierschutzkontrollen in VTN-Betrieben 50

Fördermittel für Betriebe und Forschung 51

Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik 51

Dauergrünlanderhalt 52

Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) 52

Markt- und standortangepasste sowie umweltgerechte Landbewirtschaftung (MSUL) 53

Landwirtschaftliche Rentenbank 53

Darlehen für betriebliche Investitionen 53

Förderung von Start-ups 54

Innovationsförderung 54

Forschung, Innovation und Wissenstransfer 55

Entwicklung in sonstigen Bereichen mit besonderem Tierschutzbezug 55

Tiergesundheit 55

Natur- und Artenschutz (invasive Arten) 56

Tierhaltung im ökologischen Landbau 56

<i>Arbeit der Bundesinstitute im Bereich Tierschutz</i>	<i>57</i>
Friedrich-Loeffler-Institut	57
Chronischer Stress bei Geflügel in landwirtschaftlicher Haltung.....	57
Legehennenhaltung.....	57
Haltung von Mastgeflügel.....	58
Wachtelhaltung.....	59
Schweinehaltung.....	59
Rinderhaltung.....	60
Schlachtung von Schweinen und Fischen.....	61
Tierartübergreifende Forschung.....	61
Max Rubner-Institut	62
Betäubung und Tötung von Schweinen.....	62
Immunokastration von Ebern.....	63
Johann Heinrich von Thünen-Institut	64
Rinder.....	64
Schweine.....	68
Geflügel.....	70
Aquakultur.....	71
Übergreifende Projekte.....	71
Deutsches Zentrum zum Schutz von Versuchstieren	73
Dokumentation und Information.....	73
Nationaler Ausschuss zum Schutz von für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tieren.....	74
Forschung.....	74
Forschungsförderung.....	75
Paul-Ehrlich-Institut	75
Reduktion staatlicher Chargenprüfungen.....	75
Tetanusimpfstoffe.....	75
Impfstoffe gegen Clostridium septicum.....	75
Impfstoffe gegen Aviäre Enzephalomyelitis.....	76
Tollwutimpfstoffe.....	76
Leptospirose-Impfstoffe.....	76
Botulinumtoxin.....	76
Rindertuberkuline.....	76
Europäische Arzneimittelagentur.....	76
Veterinary International Conference on Harmonisation.....	77

Zusammenfassung und Ausblick..... 77

Anhang..... 78

Liste der geförderten Forschungsvorhaben 78

Forschungsvorhaben zum Tierschutz (außer bei Tierversuchen) 78

Forschungsvorhaben zum Tierschutz bei Tierversuchen..... 93

Liste der OECD-Prüfrichtlinien 109

Antworten der Bundesregierung auf parlamentarische Fragen..... 110

Einleitung

Der vorliegende 14. Tierschutzbericht informiert über die Entwicklungen des Tierschutzes im Zeitraum von 2019 bis 2022 und den diesbezüglichen aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Bundesregierung nimmt dabei die gemäß § 16e Tierschutzgesetz verankerte Pflicht gegenüber dem Deutschen Bundestag wahr, alle vier Jahre Bericht zu erstatten.

Tierschutz im Sinne des Gesetzes ist ethischer Tierschutz – das Tier wird um seiner selbst willen geschützt. Seit dem Jahr 2002 hat der ethische Tierschutz Verfassungsrang und ist den konkurrierenden Verfassungsgütern prinzipiell gleichgeordnet. Tiere als unsere Mitgeschöpfe zu schützen, ist unser aller Verantwortung. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Schäden oder Leiden zufügen.

Der Tierschutz unterliegt einer beständigen Weiterentwicklung, die aus neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen über tierisches Wohlbefinden, Bedürfnisse, Empfindungen und Verhaltensweisen sowie der sich daraus ergebenden ethischen Verantwortung des Menschen für das Tier resultiert. Die Initiative, tierschutzrelevante Neuerungen in eine Rechtsverbindlichkeit zu überführen, liegt sowohl bei der Bundesregierung als auch bei den Ländern. Die Forschungsprogramme und Vorhaben der Bundesregierung, zusammen mit den Bundesinstituten, weisen auf den notwendigen Handlungsbedarf hin, geben Orientierungshilfe oder sind entscheidungsgebend.

In der Gesamtbilanz der vergangenen zwanzig Jahre seit Verankerung des Tierschutzes als Staatsziel im Grundgesetz zeigt sich, dass in verschiedenen Bereichen des Umgangs mit Tieren nach wie vor Defizite bestehen. Den Schutz für alle Tiere zu verbessern hat für die Bundesregierung hohe Priorität. In diesem Zusammenhang sind im Berichtszeitraum folgende Maßnahmen hervorzuheben, die das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) federführend verantwortet hat:

- Förderung des Umbaus der landwirtschaftlichen Tierhaltung hin zu mehr Tierschutz;
- Erarbeitung und Einführung einer Tierhaltungskennzeichnung;
- Beendigung der betäubungslosen Ferkelkastration;
- Verbot des Kükentötens;
- Ausstellungsverbot für Hunde mit Qualzuchtmerkmalen;
- Ergänzung und Anpassung bestehender Regelungen bei der Hundehaltung;
- Ergänzung und Anpassung bestehender Regelungen bei der Sauenhaltung;
- Ergänzung und Anpassung bestehender Regelungen zum Tiertransport;
- Überarbeitung der Regelungen für die Haltung und Verwendung von Versuchstieren.

Den Tierschutz voranzubringen heißt auch, sich dafür auf EU-Ebene und international einzusetzen. Die Bundesregierung bringt sich aktiv und ambitioniert bei den Gremien der EU-Institutionen sowie der Weltorganisation für Tiergesundheit (WOAH) ein, um die EU-Tierschutzvorschriften bzw. die Tierschutzstandards der WOAH weiterzuentwickeln.

Grundsätzliche Entwicklungen im Tierschutz

Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode

Im „Koalitionsvertrag 2021 – 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP)“¹ heißt es: „Eine nachhaltige Landwirtschaft dient zugleich den Interessen der Betriebe, des Tierwohls und der Natur und ist Grundlage einer gesunden Ernährung.“ Der Vertrag sieht im Abschnitt „Tierschutz“ folgende Punkte vor (Reihenfolge wie im Vertrag):

- Einführung einer verbindlichen nationalen Tierhaltungskennzeichnung und Einsatz für entsprechende EU-weite Standards;
- Einführung einer umfassenden Herkunftskennzeichnung;
- Unterstützung eines artgerechten Umbaus der landwirtschaftlichen Tierhaltung u. a. durch finanzielle Anreize, Anpassungen des Bau- und Genehmigungsrechts sowie Flächenbindung;
- Einführung von Prüf- und Zulassungsverfahren für Stallsysteme sowie für serienmäßig hergestellte Betäubungsanlagen;
- Verbessern der Rechtsvorschriften zum Schutz vor Bränden und technischen Störungen in Ställen;
- Schließen von Lücken in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung;
- Verbesserung des Tierschutzgesetzes (bezüglich Qualzucht, nichtkurativer Eingriffe, Anbindehaltung);
- Erarbeitung einer Tiergesundheitsstrategie mit zugehöriger Datenbank;
- Erfassung und Senkung des Einsatzes von Antibiotika in landwirtschaftlichen Betrieben;
- Verbesserungen bezüglich Tiertransporten (Versorgungsstationen, EU-Recht und -Datenbank);
- Förderung dezentraler und mobiler Schlachtstrukturen;
- Einführung einer Videoüberwachung an Schlachthöfen;
- Schließen von Rechts- und Vollzugslücken sowie teilweise Überführung des Tierschutzrechts in das Strafrecht und Erhöhung des Strafmaßes;
- Erarbeitung einer Reduktionsstrategie zu Tierversuchen, Stärkung der Forschung zu Alternativen und deren Umsetzung in die Praxis sowie Etablierung eines ressortübergreifenden Kompetenznetzwerks;
- Einführung einer Identitätsprüfung beim Onlinehandel mit Heimtieren sowie obligatorische Kennzeichnung und Registrierung von Hunden;
- Aktualisierung der Leitlinien für Tierbörsen;
- Erarbeitung einer Positivliste für in Zirkussen gehaltene Wildtiere;
- Unterstützung der Bildungsarbeit zoologischer Gärten;
- Unterstützung von Tierheimen durch eine Verbrauchsstiftung;
- Einsatz für ein EU-weites Verbot der Haltung und Zucht von Pelztieren;
- Koordinierende und unterstützende Funktion des Bundes in länderübergreifenden Krisen- und Seuchenfällen und Beseitigung diesbezüglicher rechtlicher Mängel;
- Schaffung des Amtes eines/einer Tierschutzbeauftragten der Bundesregierung.

In den Berichtszeitraum fallende Entwicklungen bei der Umsetzung von Zielen des Koalitionsvertrags sind in den thematisch zugehörigen Abschnitten genannt.

¹ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/gesetzesvorhaben/koalitionsvertrag-2021-1990800>

Kennzeichnung tierischer Lebensmittel

Im Einklang mit den o. g. Zielen des Koalitionsvertrags für die 20. Legislaturperiode hat die Bundesregierung im Berichtszeitraum mit der Einführung einer verbindlichen „Tierhaltungskennzeichnung“ begonnen. Im Oktober 2022 beschloss das Bundeskabinett den „Entwurf eines Gesetzes zur Kennzeichnung von Lebensmitteln mit der Haltungsform der Tiere, von denen die Lebensmittel gewonnen wurden (Tierhaltungskennzeichnungsgesetz)“ und legte diesen dem Bundestag vor.² Nach Ende des Berichtszeitraums hat der Bundestag das Gesetz beschlossen (Juni 2023) und der Bundesrat keinen Einspruch erhoben (Juli 2023). Am 24. August 2023 ist das Tierhaltungskennzeichnungsgesetz in Kraft getreten.

Die Tierhaltungskennzeichnung wird im ersten Schritt bei frischem Schweinefleisch eingeführt. Dies gilt sowohl für vorverpackte als auch für nicht vorverpackte Ware im Lebensmitteleinzelhandel, in den Fleischerei-Fachgeschäften und im Online-Handel. Gekennzeichnet werden folgende fünf Haltungsformen:

- „Stall“;
- „Stall+Platz“;
- „Frischlufstall“;
- „Auslauf/Weide“ und
- „Bio“.

Für deutsche³ Produkte wird die Kennzeichnung verbindlich sein. Produkte aus anderen Mitgliedstaaten oder Nicht-EU-Staaten können freiwillig gekennzeichnet werden. Zur Markteinführung der Tierhaltungskennzeichnung sollen Verbraucher/-innen durch eine umfassende Informationskampagne über die neue Kennzeichnung informiert werden. Die rechtmäßige Verwendung der Kennzeichnung wird von den zuständigen Landesbehörden kontrolliert. Eine schrittweise Erweiterung der Kennzeichnung auf verarbeitete Produkte, Außer-Haus-Verpflegung und auf andere Tierarten ist geplant. Die Bundesregierung unterstützt die Überlegungen der Europäischen Kommission zur Einführung eines EU-weiten Tierschutzkennzeichens und beteiligt sich an den laufenden Konsultationen. Weitere Informationen hierzu befinden sich im Abschnitt „Entwicklungen auf EU-Ebene“.

Die Tierhaltungskennzeichnung informiert neutral über die Haltungsform der Tiere, von denen die gekennzeichneten Lebensmittel gewonnen wurden. Sie trifft keine weitergehenden tierwohlbezogenen Aussagen und ist somit kein „Tierwohllabel“ bzw. „Tierwohlkennzeichen“. Die vorherigen Bundesregierungen hatten in der 18. bzw. 19. Legislaturperiode ein „Tierwohlkennzeichen“ verfolgt und hierzu im Berichtszeitraum Entwürfe für ein Gesetz⁴ (September 2019) und eine Verordnung⁵ (August 2020) vorgelegt. Das „Tierwohlkennzeichen“ sollte sich am Konzept des Bio-Siegels orientieren und freiwillig sowie dreistufig sein. Das Gesetz wurde vom seinerzeitigen Bundestag nicht beschlossen und ist damit gemäß dem Diskontinuitätsprinzip verfallen.

² <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-kennzeichnung-von-lebensmitteln-mit-der-haltungsform-der-tiere/292499>

³ Produkte, bei denen ab der Mast alle Produktionsschritte in Deutschland stattfinden

⁴ <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-einf%C3%BChrung-und-verwendung-eines-tierwohlkennzeichens-tierwohlkennzeichnungsgesetz-tierwkg/253395>

⁵ <https://www.bmel.de/SharedDocs/Gesetzestexte/DE/VO-TierwohlKG.html>

Zukunft der landwirtschaftlichen Tierhaltung

Im Berichtszeitraum haben sich zwei vom BMEL bzw. der Bundesregierung eingesetzte Gremien mit grundsätzlichen Fragen der Zukunft der landwirtschaftlichen Tierhaltung bzw. der Zukunft der gesamten Landwirtschaft befasst. Dabei handelt es sich um das „Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung“ und die „Zukunftskommission Landwirtschaft“. Beide Gremien haben im Berichtszeitraum Empfehlungen verabschiedet, darunter auch zu spezifischen Tierschutzaspekten.

Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung

Das Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung (KNW) konstituierte sich im Jahr 2019 auf Einladung des BMEL. Dem KNW gehörten Vertreter/-innen aus Politik, Verbänden, Wirtschaft und Wissenschaft an. Die Leitung des KNW hatte Bundesminister a. D. Jochen Borchert inne („Borchert-Kommission“). Das KNW hatte insbesondere folgende Aufgaben:

- die aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen aus allen Bereichen der Nutztierhaltung zu analysieren und Lösungswege für das BMEL vorzuschlagen;
- Ansätze für die Verbesserung der gesellschaftlichen Akzeptanz der Nutztierhaltung in Deutschland aufzuzeigen;
- Ideen und Vorschlägen zur Weiterentwicklung und Umsetzung der Nutztierstrategie⁶ zu entwickeln und dem BMEL vorzuschlagen.

Laut den Empfehlungen des KNW aus Februar 2020 besteht hinsichtlich des Tierschutzes „ein erheblicher Handlungsbedarf zur Verbesserung des Tierwohllevels in der Nutztierhaltung“. Als diesbezüglich geeignete Maßnahmen schlug das KNW in den Empfehlungen vor:

- Formulierung von Zielbildern der zukünftigen Nutztierhaltung und Bezifferung von deren Kosten;
- staatlicher Ausgleich der durch den Markt nicht kompensierten Mehrkosten;
- Aus- und Weiterbildung, Beratung und Forschung sowie Aufbau eines „Tierwohlmonitorings“;
- Weiterentwicklung des Ordnungsrechts (einschließlich neuer Mindeststandards);
- Anpassungen des Baurechts;
- Erhöhung der Transparenz (z. B. durch Kennzeichnung von Lebensmitteln).

Zu den Empfehlungen des KNW wurden im Auftrag des Bundes und im Einklang mit einem im Juli 2020 gefassten Beschluss⁷ des Bundestages folgende Dokumente erstellt:

- „Machbarkeitsstudie zur rechtlichen und förderpolitischen Begleitung einer langfristigen Transformation der deutschen Nutztierhaltung“ (Redeker Sellner Dahs Rechtsanwälte, März 2021);
- „Politikfolgenabschätzung zu den Empfehlungen des Kompetenznetzwerkes Nutztierhaltung“ (Johann Heinrich von Thünen-Institut, April 2021).

Die Empfehlungen und übrigen genannten Dokumente sind auf der Website des BMEL abrufbar; ebenso weitere Informationen, darunter auch zur Entscheidung des KNW, seine Arbeit im August 2023 zu beenden.⁸

⁶ vgl. [Tierschutzbericht 2019](#)

⁷ <https://dip.bundestag.de/vorgang/empfehlungen-des-kompetenznetzwerkes-nutztierhaltung-konsequent-umsetzen-und-zukunftsperspektiven-f%C3%BCr-die/264616>

⁸ <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/nutztiere/umbau-nutztierhaltung.html>

Zukunftskommission Landwirtschaft

Im Juli 2020 beschloss das Bundeskabinett die Einsetzung einer „Zukunftskommission Landwirtschaft“ (ZKL) und setzte damit eine wesentliche Vereinbarung eines „Agrargipfels“ um, den das Bundeskanzleramt im Dezember 2019 ausgerichtet hatte. Der ZKL gehören Vertreter/-innen aus den Bereichen Wirtschaft, Verbraucherschutz, Umwelt, Tierschutz, Entwicklungszusammenarbeit und Wissenschaft an. Vorsitzender der ZKL ist Prof. Peter Strohschneider. Aufgabe der ZKL war es, ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln, wie mehr Tierwohl, Biodiversität, Klima- und Umweltschutz mit der Erntesicherung und ökonomischen Tragfähigkeit zusammengebracht werden können.

Im Juni 2021 legte die ZKL einen Abschlussbericht vor. Was den Tierschutz betrifft, unterstrich die ZKL darin die Empfehlungen des KNW und hielt u. a. fest: „Die Erhöhung der Anforderungen an die Tierhaltung sowie die steigenden Erwartungen an Prozess- und Produktqualitäten werden aller Voraussicht nach mit einer Reduktion der Gesamtnutztierbestände einhergehen.“ Im Einzelnen schlug die ZKL folgende Maßnahmen zur Verbesserung des Tierschutzes vor:

- Prüf- und Zulassungsverfahren für serienmäßig hergestellte Stallbausysteme und Schlachteinrichtungen;
- Beendigung nicht kurativer Eingriffe sowie von „Qualzucht“;
- Verschärfung und Durchsetzung der Vorschriften zum Tierschutz bei der Schlachtung;
- Förderung „tierschonenderer Produktions- und Schlachtverfahren“;
- Vermeidung des Transports lebender Tiere (insbesondere von Jungtieren sowie in Nicht-EU-Staaten);
- Konkretisierung betrieblicher Eigenkontrollen;
- Sachkundenachweis- und Fortbildungspflicht für Tierhalter/-innen;
- staatliche Beratungsinstrumente.

Nachdem sie ihr ursprüngliches Mandat mit Vorlage des Abschlussberichts erfüllt hatte, nahm die ZKL bei einer Auftaktsitzung im September 2022 die Weiterarbeit auf. Vorausgegangen waren Gespräche mit der Leitung des BMEL im Dezember 2021 und März 2022. Weitere Informationen zur ZKL und der genannte Abschlussbericht sind auf der Website des BMEL abrufbar.⁹

⁹ <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/zukunftskommission-landwirtschaft.html>

Entwicklungen auf EU-Ebene

Im Mai 2020 legte die Europäische Kommission ihre Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ vor. Darin kündigt die Kommission u. a. an, die EU-Tierschutzvorschriften überarbeiten und eine Prüfung hinsichtlich Tierwohlkennzeichnungen vornehmen zu wollen. Der Rat der Europäischen Union reagierte hierauf mit Schlussfolgerungen, einerseits zur Strategie insgesamt und andererseits zur Frage eines EU-weiten Tierschutzkennzeichens. Diese Schlussfolgerungen billigte der Rat unter Vorsitz Deutschlands, das die Ratspräsidentschaft turnusgemäß für die zweite Hälfte des Jahres 2020 innehatte. Vertreter/-innen Deutschlands leiteten in dieser Zeit die Tagungen auf Ministerebene (darunter die Ratsformation „Landwirtschaft und Fischerei“) sowie die Sitzungen der meisten Vorbereitungsgruppen, darunter der Ausschuss der Ständigen Vertreter (AStV), der Sonderausschuss Landwirtschaft (SAL), die Attachés und die Leiter/-innen der Veterinärdienste (CVO). Die erfolgreiche Europäische Bürgerinitiative „End the Cage Age“ und die offiziellen Reaktionen hierauf fallen ebenso in den Berichtszeitraum, wie diverse Vorarbeiten der Europäischen Kommission im Rahmen der angekündigten Überarbeitung der EU-Tierschutzvorschriften. Auch benannte die Kommission zwei weitere Referenzzentren der EU für Tierschutz.

Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ und Schlussfolgerungen des Rates hierzu

In der Strategie „Vom Hof auf den Tisch“¹⁰ der Europäischen Kommission heißt es: „Die Kommission wird die Tierschutzvorschriften, einschließlich derjenigen für den Transport und die Schlachtung von Tieren, überarbeiten, um sie mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen in Einklang zu bringen, ihren Anwendungsbereich auszuweiten, die Durchsetzung zu erleichtern und so letztlich ein höheres Tierschutzniveau sicherzustellen.“ Entsprechende Maßnahmen stellt die Strategie für das vierte Quartal 2023 in Aussicht. Darüber hinaus kündigt die Kommission an zu „prüfen, ob sich der Wertaspekt entlang der Lebensmittelkette besser durch Tierwohlkennzeichnungen vermitteln lässt“.

Im Oktober 2020 billigte der Rat Schlussfolgerungen¹¹ zu dieser Strategie. Darin äußert sich der Rat hinsichtlich des Tierschutzes wie folgt:

- der Tierschutz sei Voraussetzung für eine nachhaltige Tierproduktion und ihm müsse bei der Umsetzung der Strategie besondere Bedeutung beigemessen werden;
- die Kommission wird aufgefordert, die Überarbeitung der Tierschutzvorschriften – insbesondere bezüglich Tiertransporten – so bald wie möglich durchzuführen sowie neue Vorschriften für Tiere vorzuschlagen, die noch nicht unter spezifische EU-Rechtsvorschriften fallen;
- die Kommission wird ersucht, die „Auswirkungen eines EU-Rechtsrahmens mit Kriterien für ein Tierschutzkennzeichnungssystem zu bewerten, das zu einer artgerechteren Tierhaltung, einer größeren Markttransparenz, einer besseren Auswahl für die Verbraucherinnen und Verbraucher und einer gerechteren Entschädigung für Tiere, die nach höheren Tierschutzstandards gehalten werden, sowie zu gleichen Wettbewerbsbedingungen beitragen würde“; dabei solle den nationalen Erfahrungen Rechnung getragen und der zusätzliche Verwaltungsaufwand so gering wie möglich gehalten werden;
- die EU-Handelspolitik solle nach ehrgeizigen Verpflichtungen von Nicht-EU-Staaten streben und deren wirksame Umsetzung sicherstellen.

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>

¹¹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12099-2020-INIT/de/pdf>

Ratsschlussfolgerungen zu einem EU-weiten Tierschutzkennzeichen

Gemäß der im Dezember 2020 gebilligten „Schlussfolgerungen des Rates zu einem EU-weiten Tierschutzkennzeichen“¹² soll das allgemeine Ziel eines EU-weiten Tierschutzkennzeichens darin bestehen, den Tierschutz für möglichst viele Tiere, die der Lebensmittelgewinnung dienen, zu verbessern. Die von der Kommission angekündigte Prüfung (s. o.) wird begrüßt und die Kommission ersucht, diesbezüglich eine Reihe von Aspekten zu berücksichtigen, darunter

- „die Entwicklung eines mehrstufigen, transparenten Kennzeichnungssystems, das den Erzeugern ausreichende Anreize zur Verbesserung des Tierschutzes bietet“;
- die Entwicklung EU-weit harmonisierter Kriterien, die über die geltenden EU-Tierschutzvorschriften hinausgehen und den geografischen und klimatischen Besonderheiten der Mitgliedstaaten Rechnung tragen;
- „die schrittweise Einbeziehung aller Nutztierarten während ihres gesamten Lebens, einschließlich Transport und Schlachtung, und die gebührende Berücksichtigung all ihrer Lebensbedingungen“;
- „die Schaffung eines standardisierten EU-Logos und die Festlegung leicht verständlicher geschützter Begriffe“.

Europäische Bürgerinitiative „End the Cage Age“

Im Juni 2021 veröffentlichte die Europäische Kommission eine Mitteilung zur Europäischen Bürgerinitiative „End the Cage Age“, die im September 2018 registriert wurde und binnen eines Jahres rund 1,4 Millionen gültige Unterstützungsbekundungen erhielt.¹³ Die Initiative fordert, das Halten landwirtschaftlich genutzter Tiere in „Käfigen“ mit einer Übergangsfrist bis zum Jahr 2027 zu verbieten und hebt dabei folgende Tierarten bzw. -kategorien hervor:

- Legehennen,
- Sauen (Kastenstände),
- Kälber (Einzelboxen bzw. „Kälberglus“),
- Kaninchen sowie
- Enten und Gänse.

Der Mitteilung gingen eine öffentliche Anhörung¹⁴ im Europäischen Parlament (April 2021) und eine Entschließung¹⁵ desselben (Juni 2021) voraus. In ihrer Mitteilung äußert die Kommission die Absicht, „die schrittweise Abschaffung und schließlich das Verbot der Nutzung solcher Käfigsysteme für alle diese Tierarten und -kategorien unter Bedingungen (einschließlich der Länge der Übergangszeit) vorzuschlagen, die auf der Grundlage der Gutachten der EFSA [Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit] und einer Folgenabschätzung bestimmt werden“. Dies werde „zu den wichtigsten Zielen bei der Überarbeitung der Tierschutzvorschriften gehören“.

¹² <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14047-2020-INIT/de/pdf>

¹³ https://europa.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2018/000004_de

¹⁴ <https://www.europarl.europa.eu/committees/de/end-the-cage-age-european-citizens-initi/product-details/20210325ECI00041>

¹⁵ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0295_DE.html

Weitere Aktivitäten der Europäischen Kommission

Veröffentlichungen im Rahmen der Überarbeitung der EU-Tierschutzvorschriften

Mit Bezug zur Überarbeitung der EU-Tierschutzvorschriften fallen auch folgende Veröffentlichungen der Europäischen Kommission in den Berichtszeitraum:

- Evaluierung der Strategie der Europäischen Union für den Schutz und das Wohlergehen von Tieren 2012-2015 (April 2021);¹⁶
- „Folgenabschätzung in der Anfangsphase“ (Juli 2021);¹⁷
- Studie zur Tierschutzkennzeichnung (März 2022);¹⁸
- Eignungsprüfung („Fitness Check“) der EU-Tierschutzvorschriften (Oktober 2022).¹⁹

EU-Tierschutzplattform

Im November 2021 verlängerte die Europäische Kommission das Mandat ihrer im Jahr 2017 eingerichteten „EU-Tierschutzplattform“ bis Ende Juni 2025 (voraus ging eine Verlängerung im November 2019 bis Ende Juni 2021). Dabei richtete die Kommission folgende sechs themenspezifische Untergruppen ein, welche im März 2022 ihre Arbeit aufnahmen:

- Tiertransport (existierte bereits von 2018-2020);
- Tierschutz zum Zeitpunkt der Tötung;
- Tierschutzkennzeichnung (existierte bereits von 2020-2021);
- Tierschutz bei Geflügel;
- Tierschutz bei Kälbern und Milchkühen;
- Tierschutz bei Schweinen (existierte bereits von 2018-2020).

Mitglieder der Plattform bzw. Untergruppen sind Mitgliedstaaten und öffentliche Einrichtungen, Verbände aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft sowie unabhängige Wissenschaftler/-innen. Die Plattform hat die Aufgabe, die Kommission bei der Verfolgung ihrer Prioritäten im Bereich Tierschutz zu unterstützen. Zusätzlich zu den oben genannten Plattform-Untergruppen mit formalem Mandat der Kommission, bestehen informelle Arbeitsgruppen. Solche sogenannten „freiwilligen Initiativen“ bestehen zu folgenden Themen:

- Pferde;
- Handel mit Hunden und Katzen (siehe auch S. 33-34);
- Fische;
- Junghennen;
- Beendigung der Ferkelkastration.

Weitere Informationen über die Plattform, ihre Untergruppen und Ergebnisse sind auf der Website der Kommission abrufbar.²⁰

¹⁶ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/2140-EU-animal-welfare-strategy-2012-15-evaluation_de

¹⁷ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12950-Tierschutz-Uberarbeitung-der-EU-Vorschriften_de

¹⁸ <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/49b6b125-b0a3-11ec-83e1-01aa75ed71a1>

¹⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52022SC0329> (Zusammenfassung) bzw. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52022SC0328> (Volltext)

²⁰ https://food.ec.europa.eu/animals/animal-welfare/eu-platform-animal-welfare_de

Referenzzentren der EU für Tierschutz

Die Verordnung (EU) 2017/625 „über amtliche Kontrollen“ sieht vor, dass die Europäische Kommission Referenzzentren der EU für Tierschutz benennt. Die Zentren haben die Aufgabe, die Kommission und die Mitgliedstaaten im Zusammenhang mit der Anwendung der EU-Tierschutzvorschriften zu unterstützen (u. a. durch Bereitstellung wissenschaftlicher und technischer Kompetenz, Verfahrensentwicklung, Studien und Schulungen).²¹ Durch zwei weitere Benennungen im Berichtszeitraum existieren solche Zentren nun für

- Schweine (seit März 2018) – beteiligt sind Institutionen aus Dänemark, den Niederlanden und Deutschland (Friedrich-Loeffler-Institut);
- Geflügel und andere „kleine Nutztiere“ (seit Oktober 2019) – beteiligt sind Institutionen aus Dänemark, Frankreich, Italien und Spanien;
- Wiederkäuer und Equiden (seit Mai 2021) – beteiligt sind Institutionen aus Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Österreich und Schweden.

Weltorganisation für Tiergesundheit (WOAH)

Die Weltorganisation für Tiergesundheit²², der inzwischen insgesamt 183 Staaten angehören, wurde im Jahr 1924 als „Office International des Épizooties“ (OIE) gegründet. Im Jahr 2003 erfolgte die Umbenennung in „World Organisation for Animal Health“, jedoch unter Beibehaltung des Akronyms „OIE“. Seit Mai 2022 entspricht das Akronym wieder dem Namen und lautet „WOAH“ (Französisch und Spanisch: „OMSA“).²³ Das vor-malige Akronym ist für einen Übergangszeitraum noch Teil des Logos („Founded as OIE“). Gegenüber dem im letzten Bericht dargelegten Sachstand hat es auf Ebene der WOAH im Bereich Tierschutz die nachfolgend beschriebenen Entwicklungen gegeben.

Tierschutzstandards der WOAH

Landtiere

Die Tierschutzstandards der WOAH für Landtiere (Abschnitt 7 des „Terrestrial Code“²⁴) gliedern sich nun in folgende Kapitel:

- Allgemeiner Teil (geändert 2019);
- Transport (separate Kapitel für den See-, Land- und Luftweg);
- Schlachtung;
- Tötung im Seuchenfall;
- Management von Hundepopulationen (inkl. streunender Hunde);
- Verwendung von Tieren in Forschung und Lehre;
- Mastrinder;
- Masthühner;
- Milchrinder;
- Arbeitsequiden (Pferde, Esel und Maultiere);
- Schweine (geändert 2019);

²¹ https://food.ec.europa.eu/animals/animal-welfare/eu-reference-centres-animal-welfare_en

²² <https://www.woah.org/en/home/>

²³ <https://www.woah.org/en/the-world-organisation-for-animal-health-launches-its-refreshed-brand-identity/>

²⁴ <https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/terrestrial-code-online-access/>

- Tötung von Reptilien zwecks Herstellung von Haut/Leder, Fleisch oder anderen Erzeugnissen (2019 hinzugefügt).

Aquatische Tiere

Die Tierschutzstandards der WOAH für aquatische Tiere (Abschnitt 7 des „Aquatic Code“²⁵) beziehen sich ausschließlich auf Fische in Aquakultur und gliedern sich nach wie vor in folgende Kapitel:

- Allgemeiner Teil;
- Transport;
- Schlachtung;
- Tötung im Seuchenfall.

Laufende Arbeiten

Laufende Arbeiten zu Tierschutzstandards der WOAH betreffen insbesondere folgende Kapitel:

- Allgemeiner Teil Landtiere (mögliche Aufnahme des Konzepts der „Fünf Domänen“²⁶);
- Schlachtung von Landtieren (Überarbeitung, inkl. Definitionen);
- Transport von Landtieren (Überarbeitung).

Die Arbeiten an einem neuen Kapitel zu Legehennen wurden bis auf Weiteres eingestellt. Zuvor hatte der Text bei der 88. Generalversammlung im Mai 2021 – mit 53 Ja-Stimmen, 41 Nein-Stimmen (darunter Deutschland und weitere 23 der 25 abstimmenden EU-Mitgliedstaaten) sowie 22 Enthaltungen (darunter der verbleibende EU-Mitgliedstaat) – die notwendige Zweidrittelmehrheit verfehlt. Dabei hatte die EU ihre Haltung damit begründet, dass bestimmte Anforderungen (u. a. bezüglich Besatzdichten, Einstreu- und Beschäftigungsmaterial, Nestbereichen sowie Sitzstangen) lediglich als „wünschenswert“ und damit zu schwach formuliert seien. Im Februar 2023 gab die zuständige „Code Commission“ bekannt, das Kapitel aufgrund divergierender Ansichten der Mitgliedstaaten zum weiteren Vorgehen und anderer Prioritäten von ihrem Arbeitsprogramm entfernt zu haben, vorbehaltlich neuer Initiativen seitens der Mitgliedstaaten.

Implementierung

Auf der 86. Generalversammlung im Jahr 2018 war die Einrichtung einer Beobachtungsstelle („Observatory“) beschlossen worden.²⁷ Die Beobachtungsstelle hat die Aufgabe, die Implementierung der WOAH-Standards (darunter zum Tierschutz) in den WOAH-Mitgliedstaaten zu verfolgen und diesbezügliche Schwierigkeiten zu identifizieren. Ziel der Beobachtungsstelle ist eine Harmonisierung der Implementierung in den Mitgliedstaaten, wobei hinsichtlich des diesbezüglichen Fortschritts die Anonymität der einzelnen Mitgliedstaaten gewahrt bleiben soll. Neben der Implementierung soll die Beobachtungsstelle auch bewerten, wie relevant, umsetzbar und effektiv die Standards für die Mitgliedstaaten sind. Nach Design- und Pilotphasen in den Jahren 2018 bis 2021 wurde im Dezember 2022 der erste Jahresbericht der Beobachtungsstelle vorgelegt.²⁸ Bezüglich des Tierschutzes befasst sich der Jahresbericht mit folgenden Punkten:

- Leistungsfähigkeit der nationalen Veterinärdienste;
- Erfassung nationaler Tierschutzvorschriften in einer Datenbank der Vereinten Nationen;
- Implementierung der Standards zum Management von Hundepopulationen (s. o.).

²⁵ <https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/aquatic-code-online-access/>

²⁶ vgl. <https://www.woah.org/en/document/report-of-the-meeting-of-woah-terrestrial-animal-health-standards-commission-february-2023/> Abschnitt 5.2.2 auf S. 17 bzw. <https://doi.org/10.3390/ani6100059>

²⁷ <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/a-reso-36.pdf>

²⁸ <https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/observatory/implementation-of-standards-the-observatory-annual-report/>

Unterstützung nationaler Veterinärdienste durch die WOAAH

Die Unterstützung der nationalen Veterinärdienste ihrer Mitgliedstaaten bildet einen dauerhaften Arbeitsschwerpunkt der WOAAH. So hat das Programm „PVS Pathway“ (Performance of Veterinary Services) eine Qualifizierung bzw. Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Veterinärdienste zum Ziel. Dies soll durch einen freiwilligen, kontinuierlichen, vierstufigen Zyklus aus Orientierung, Evaluierung, Planung und Unterstützung erreicht werden. Auf der Website der WOAAH sind die Aktivitäten im Rahmen „PVS Pathway“ in einem Dashboard u. a. nach Zeitraum, Region und Typ abgebildet.²⁹ Demnach haben im Berichtszeitraum (2019-2022) insgesamt 67 „Missionen“ stattgefunden, davon 37 in Afrika, 14 in der Region Asien-Pazifik, 10 in Europa, 4 in Nord- und Südamerika sowie 2 im Mittleren Osten.

Eine weitere Daueraufgabe der WOAAH in diesem Bereich ist der Betrieb sogenannter Impfstoffbanken.³⁰ Die Impfstoffbanken dienen der ökonomischen Beschaffung und zeitgerechten Bereitstellung hochqualitativer Tierimpfstoffe, wovon insbesondere Entwicklungsländer profitieren. Derzeit sind Impfstoffbanken zur Bekämpfung der Tollwut sowie der „Pest der kleinen Wiederkäuer“ aktiv. Frühere Impfstoffbanken der WOAAH dienten der Bekämpfung der Geflügelpest sowie der Maul- und Klauenseuche.

Regionalkommission Europa der WOAAH

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand war die WOAAH-Regionalkommission Europa weiterhin im Rahmen des o. g. „PVS Pathway“ aktiv.³¹ Im Rahmen der „Tierschutzplattform für Europa“ wurde im Mai 2021 ein dritter Aktionsplan beschlossen.³² Demnach arbeitet die Plattform im Zeitraum 2021-2023 insbesondere an Tierschutzverbesserungen in folgenden Bereichen an (konkrete Maßnahmen in Klammern):

- Schlachtung (Seminare, Tools zur Selbsteinschätzung, Überarbeitung von Schulungsmaterial);
- Transport (Kontaktstellen-Netzwerk³³, Workshops³⁴, Tools zur Selbsteinschätzung);
- Management von Hundepopulationen (Workshops³⁵);
- Katastrophenschutz (Workshops³⁶, Bedarfsidentifizierung);
- Arbeitsequiden (Material und Workshop³⁷ für eine Informationskampagne).

²⁹ <https://www.woah.org/en/what-we-offer/improving-veterinary-services/pvs-pathway/>

³⁰ <https://www.woah.org/en/what-we-offer/improving-veterinary-services/vaccine-banks/>

³¹ <https://rr-europe.woah.org/en/our-missions/veterinary-services/pvs-pathway/pvs-related-activities-in-europe/>

³² [https://rr-europe.woah.org/wp-content/uploads/2021/10/3rd action plan oie platform animal welfare europe adopted.pdf](https://rr-europe.woah.org/wp-content/uploads/2021/10/3rd_action_plan_oie_platform_animal_welfare_europe_adopted.pdf)

³³ Mandat und Meetings: <https://rr-europe.woah.org/en/Projects/animal-welfare-platform-europe/activities-of-the-platform/transport-of-animals/national-contact-point-on-long-distance-transportation/>

³⁴ durchgeführte Workshops: <https://rr-europe.woah.org/en/Projects/animal-welfare-platform-europe/activities-of-the-platform/transport-of-animals/whole-journey-scenario-workshops-on-animal-welfare-during-long-distance-transport/>

³⁵ durchgeführte Workshops: <https://rr-europe.woah.org/en/Projects/animal-welfare-platform-europe/activities-of-the-platform/dog-population-management/>

³⁶ durchgeführte Workshops: <https://rr-europe.woah.org/en/Projects/animal-welfare-platform-europe/activities-of-the-platform/welfare-of-animals-in-disasters/>

³⁷ <https://rr-europe.woah.org/en/Events/online-event-on-welfare-of-working-equids/>

Tierschutzkommission

Aufgrund von § 16b Tierschutzgesetz beruft das BMEL eine Tierschutzkommission zu seiner Unterstützung in Fragen des Tierschutzes. Das BMEL hat die Kommission vor dem Erlass von Rechtsverordnungen und allgemeinen Verwaltungsvorschriften anzuhören. Nach der Tierschutzkommissions-Verordnung (TierSchKomV) besteht die Kommission aus insgesamt 12 ehrenamtlichen Mitgliedern, bei denen es sich um Sachverständige und Wissenschaftler/-innen bestimmter Fachrichtungen handelt, die vom BMEL für 4 Jahre berufen werden. Die Mitglieder wählen aus ihrer Mitte jeweils eine Person zum Vorsitz bzw. stellvertretenden Vorsitz. Im Berichtszeitraum endete die 8. Legislaturperiode der Kommission. Die 9. Legislaturperiode dauert von März 2020 bis Februar 2024. Die Zusammensetzung der Tierschutzkommission gemäß TierSchKomV und deren derzeitige Mitglieder sind aus der nachstehenden Tabelle 1 ersichtlich.

Tabelle 1: Zusammensetzung der Tierschutzkommission

Mitgliederzahl je Fachrichtung laut TierSchKomV und Mitglieder der 9. Legislaturperiode der Kommission

4	Sachverständige überregionaler Tierschutzverbände	
		→ Christina Ledermann (Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner)
		→ Thomas Schröder (Deutscher Tierschutzbund)
		→ Rüdiger Jürgensen (VIER PFOTEN – Stiftung für Tierschutz) ³⁸
		→ Jasmin Zöllmer (PROVIEH)
1	Sachverständige eines überregionalen Verbands von Tierhalter/-innen	
		→ Roger Fechler (Deutscher Bauernverband)
1	Sachverständige der Deutschen Forschungsgemeinschaft	
		→ Prof. Dr. Heidrun Potschka
(6)	Wissenschaftler/-innen aus den Bereichen:	
1	Geisteswissenschaften	→ Prof. Dr. Dr. Sigrid Graumann ³⁹
1	Verhaltenskunde	→ Prof. Dr. Ute Knierim (Vorsitzende)
1	Tierhaltung	→ Prof. Dr. Dr. Michael Erhard
1	Biomedizinische Grundlagenforschung	→ Dr. Joachim Coenen
1	Medizin	→ Prof. Dr. René H. Tolba
1	Veterinärmedizin	→ Prof. Dr. Christa Thöne-Reineke

Im Berichtszeitraum fanden 10 Sitzungen der Tierschutzkommission statt (2019: 4; 2020: 3; 2021: 2; 2022: 1). Die Sitzungstermine sind aus der nachstehenden Tabelle 2 ersichtlich, einschließlich ggf. gefasster Voten.

³⁸ ersetzt nach Ende des Berichtszeitraums Herrn Dr. Jörg Styrie (Bundesverband Tierschutz)

³⁹ ersetzt nach Ende des Berichtszeitraums Frau Ricarda Rabe

Tabelle 2: Sitzungen und Voten der Tierschutzkommission

Sitzung	Votum nach Beratungsgegenstand
68. Sitzung 01.02.2019 Berlin	(kein Votum)
69. Sitzung 03.04.2019 Bonn	<p>→ Ferkelbetäubungssachkundeverordnung</p> <p>„Die Tierschutzkommission befürwortet den vollständigen Verzicht auf die chirurgische Ferkelkastration zugunsten der Ebermast und der Impfung gegen Ebergeruch und bittet das BMEL sich hierfür aktiv einzusetzen. Die Kommission ist der Auffassung, dass grundsätzlich jeder chirurgische Eingriff am Tier und die damit verbundene erforderliche Narkose unter einem Tierarztvorbehalt stehen sollte. Aus diesen grundsätzlichen Erwägungen heraus empfiehlt die Tierschutzkommission dem BMEL, auf das Vorhaben eines Erlasses einer Verordnung zu verzichten und gleichzeitig sicher zu stellen, dass keine chirurgische Ferkelkastration ohne Betäubung durchgeführt wird.“</p>
70. Sitzung 12.08.2019 Bonn	(kein Votum)
71. Sitzung 06.09.2019 Bonn	<p>→ Siebte Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung</p> <p>„Die Tierschutzkommission bemängelt, dass mit der Verordnung ein derzeit bestehender, nicht verordnungskonformer Zustand legalisiert werden soll (ungehindertes Ausstrecken der Gliedmaßen in den Kastenständen im Deckzentrum). Die Tierschutzkommission bemängelt weiter die zu lange Übergangsfrist, weil sie die problematische Situation verlängert. Daher regt die Kommission an, die Betriebs- und Umstellungskonzepte früher zu fördern. Zudem kann die lange Übergangsfrist dazu führen, dass in ein System investiert wird, dass zum Ablauf der Übergangsfrist nicht mehr dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und/oder den gesellschaftlichen Erwartungen entspricht (z. B. Bewegungsbuchten statt freie Abferkelung). Ziel sollte der vollständige Verzicht auf den Kastenstand sowohl im Deckzentrum als auch im Abferkelbereich sein. Die Tierschutzkommission begrüßt die geplante Verkürzung der maximal zulässigen Aufenthaltszeit der Sauen in den Kastenständen als Zwischenschritt. Die Tierschutzkommission sieht es als notwendig an, den Landwirten eine langfristige Perspektive für ihre Investitionen zur Weiterentwicklung der Tierhaltung zu geben und hält es daher für erforderlich, die Änderungen der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung eng mit der Nutztierstrategie zu verzahnen.“</p> <p>→ Empfehlungen der Ausschüsse zur 980. Sitzung des Bundesrates am 20.09.2019 bezüglich der Ferkelbetäubungssachkundeverordnung</p> <p>„Die Tierschutzkommission hat die von Bundesratsausschuss an das Plenum weitergegebenen Empfehlungen diskutiert. Sie hält vor dem Hintergrund der Änderungen an ihrem Votum vom 3. April 2019 fest.“</p>

Sitzung	Votum nach Beratungsgegenstand
72. Sitzung 29.07.2020 Videokonferenz	<p>→ Siebte Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung</p> <p>„Die Tierschutzkommission empfiehlt dem BMEL trotz einzelner kritischer Anmerkungen den Erlass der Siebten Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung in der vorliegenden Form. Dabei geht sie davon aus, dass das Fehlen des Satzes zur Größe der Abferkelbucht in § 24 Abs. 4 (<i>„Eine Abferkelbucht, in der sich die Jungsau oder Sau frei bewegen kann, muss eine Bodenfläche von mindestens sechseinhalb Quadratmetern aufweisen und der Jungsau oder Sau ein ungehindertes Umdrehen ermöglichen.“</i>) berichtigt wird. Die Tierschutzkommission erkennt an, dass die Anforderungen der Verordnung die Landwirtschaft vor erhebliche Herausforderungen stellen. Gleichzeitig empfiehlt die Kommission dringend, durch Förderung und Beratung bei der Umstellung den Übergang zu tierfreundlicheren Haltungsbedingungen schneller zu gestalten. Dazu gehört auch ein beschleunigtes Genehmigungsverfahren. Die Tierschutzkommission begrüßt mit großer Mehrheit den Ausstieg aus der Kastenstandhaltung im Deckzentrum, sieht aber als Ziel auch den Ausstieg aus der Kastenstandhaltung im Abferkelbereich an. Die Tierschutzkommission weist darauf hin, dass mit der Formulierung <i>„...jedes Schwein seine Gliedmaßen in Seitenlage ausstrecken kann, ohne dass dem ein bauliches Hindernis entgegensteht“</i> ein derzeit bestehender, nicht verordnungskonformer Zustand vorübergehend legalisiert wird. Die Tierschutzkommission bedauert mit großer Mehrheit, dass in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung nicht für alle Nutztierarten spezifische Regelungen bestehen und empfiehlt dringend, dass entsprechende Regelungen geschaffen werden. Die Tierschutzkommission sieht es als notwendig an, den Landwirten eine langfristige Perspektive für ihre Investitionen zur Weiterentwicklung der Tierhaltung zu geben und hält es daher für erforderlich, die Änderungen der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung eng mit der Nutztierstrategie zu verzahnen. Die Tierschutzkommission spricht sich dafür aus, dass die Laufzeit der Fördermaßnahmen, die im Rahmen des Corona-Konjunkturprogramms für Stallumbauten, die der Verbesserung des Tierwohls dienen, vorgesehen sind, deutlich über die dort vorgesehene Frist (Ende 2021) hinausgehen sollte. Die Tierschutzkommission beschließt, dass dieses Votum öffentlich gemacht werden kann.“</p>
73. Sitzung 05.10.2020 Videokonferenz	<p>→ Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Versuchstierverordnung und der Versuchstiermeldeverordnung</p> <p>„Die Tierschutzkommission stellt fest, dass aufgrund der kurzfristigen Vorlage der Dokumente und deren Komplexität eine gründliche Prüfung der Änderungsverordnungen erschwert war. Zudem war ein Abgleich mit den Vorgaben der EU aufgrund der nicht zur Verfügung gestellten vertraulichen Dokumente sowie aufgrund des Umfangs der EU-Richtlinie und der sich daraus ergebenden Änderungsnotwendigkeiten nicht möglich. Vorbehaltlich dieser Vorbemerkungen nimmt die Kommission wie folgt Stellung:</p> <p><u>Änderung der Tierschutz-Versuchstierverordnung</u></p> <p>Zur Rolle des Tierschutzbeauftragten und der Zusammensetzung des Tierschutzausschusses: Die Tierschutzkommission hat große Bedenken, dass die geplante Regelung zu einer Schwächung des Tierschutzbeauftragten und damit des Tierschutzes führt. Die Kommission empfiehlt einstimmig dringend, den Tierschutzbeauftragten als Vorsitzenden des Tierschutzausschusses zu erhalten. Möglicherweise könnte eine Trennung der Funktionen des Tierschutzbeauftragten und des benannten Tierarztes, wie sie in anderen Ländern praktiziert wird, eine Lösung sein. Sofern diese Empfehlung aus zwingenden rechtlichen Gründen</p>

Sitzung	Votum nach Beratungsgegenstand
	<p>nicht umgesetzt werden kann, empfiehlt die Kommission in Nr. 6 Buchstabe c die Einfö- gung wie folgt zu fassen: ‚Der Tierschutzbeauftragte soll Eingaben beim Tierschutzausschuss einreichen und ist anzuhören.‘</p> <p>Zu Nr. 16, Buchst. a) bb) § 33: Die Kommission schlägt vor, in der neuen Nr. 5 vor dem Wort ‚Darlegung‘ das Wort ‚wissenschaftliche‘ einzufügen.</p> <p>Fehlen einer Genehmigungsfiktion im vereinfachten Verfahren: Die Tierschutzkommission stellt fest, dass durch den Wegfall der Genehmigungsfiktion keine Rechtssicherheit für An- tragsteller und zuständige Behörden mehr gegeben ist, dass der Antrag innerhalb der von der EU vorgegebenen Fristen beschieden wird. Sie empfiehlt dringend, dass Mechanismen geschaffen werden, die einen Bescheid innerhalb der von der EU vorgegebenen Fristen si- cherstellt.</p> <p>Zu Nr. 14 § 31 Abs. 1 Nr. 4 Buchst. b) ‚Darlegung, wie Belange der Umwelt berücksichtigt werden‘: Die Kommission spricht sich für eine Konkretisierung der Formulierung aus.</p> <p><u>Änderung der Versuchstiermeldeverordnung</u></p> <p>Die Tierschutzkommission nimmt den Änderungsentwurf zur Kenntnis und stimmt ihm mehrheitlich zu.“</p>
<p>74. Sitzung 25.11.2020 Videokonferenz</p>	<p>→ Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung und der Tierschutztrans- portverordnung</p> <p><u>Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung</u></p> <p>„Die Tierschutzkommission begrüßt die vorliegende Änderung der Tierschutz-Hundever- ordnung. Sie sieht aber weiteren Änderungsbedarf in Bezug auf die folgenden Punkte: Kennzeichnungs- und Registrierungspflicht für Hunde; Pflicht zum Nachweis der Sach- kunde für das Halten von Hunden. Die Tierschutzkommission weist außerdem auf die be- sondere Problematik der privaten Zwingerhaltung hin und hier insbesondere auf das dauer- hafte Halten von einzelnen Hunden in Zwingern.“</p> <p><u>Änderung der Tierschutztransportverordnung</u></p> <p>„Die Tierschutzkommission nimmt mit Bedauern zur Kenntnis, dass eine Beförderung transportunfähiger Tiere aus juristischen Gründen nicht als Ordnungswidrigkeit bewehrt werden kann und bittet um Klärung, welche Sanktionsmöglichkeiten bei Auftreten entspre- chender Vorkommnisse bestehen. Die Tierschutzkommission begrüßt die vorliegende Än- derung der Tierschutz-Transportverordnung. Sie weist allerdings darauf hin, dass ein Trans- port von Nutztieren bei Temperaturen von über 30 Grad ein hohes Risiko für das Wohlerge- hen der Tiere darstellt. Daher sollten alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, solche Transporte zu vermeiden, z. B. durch Verlagerung solcher Transporte in die Nacht, oder es sollten Fahrzeuge mit aktiven Lüftungssystemen eingesetzt werden. Die Tierschutzkom- mission ist der Auffassung, dass auch die Problematik des Transports bei niedrigen Tempe- raturen oder des Transports nicht entwöhnter Jungtiere bei Änderungen der Verordnung berücksichtigt werden müssten.“</p>
<p>75. Sitzung 30.04.2021 Videokonferenz</p>	<p>→ Tierschutz-Zirkusverordnung</p> <p>„Die Tierschutzkommission begrüßt grundsätzlich die geplante Tierschutz-Zirkusverord- nung. Trotz der Anerkennung der kulturellen und sozialen Funktion von Zirkussen stellt die Tierschutzkommission dennoch die Frage, ob es noch zeitgemäß ist, Wildtiere in Zirkussen</p>

Sitzung **Votum nach Beratungsgegenstand**

zu halten. In diesem Zusammenhang empfiehlt die Tierschutzkommission, auf wissenschaftlicher Grundlage zu prüfen, inwieweit weitere Wildtierarten in das Verbot gemäß § 1 Abs. 1 aufgenommen werden können. Dies gilt insbesondere für die Tierarten, die bereits in den Zirkusleitlinien als nicht für die Haltung in Zirkussen geeignet aufgelistet sind. Die Tierschutzkommission weist darauf hin, dass zum Beispiel für den Fall von Haltungsverboten oder Beschlagnahmungen aufgrund schwerwiegender tierschutzrechtlicher Verstöße geeignete Haltungseinrichtungen für eine tierschutzgerechte Unterbringung benötigt werden. Sie empfiehlt, bereits im Vorfeld entsprechende Vorkehrungen zu treffen (zum Beispiel Erstellen einer Liste geeigneter Einrichtungen durch die LAV-Arbeitsgruppe Tierschutz der Länder). Die Tierschutzkommission geht davon aus, dass die allgemeinen Vorgaben der Verordnung durch das Säugetiergutachten konkretisiert werden. Dies ist aus Tierschutzsicht zu begrüßen, dürfte allerdings für einen Teil der Zirkusse kaum umsetzbar sein. In der Tierschutzkommission gibt es unterschiedliche Sichtweisen, ob neben dem Säugetiergutachten auch die Zirkusleitlinien weiter Bestand haben sollten. Sollten die Zirkusleitlinien neben dem Säugetiergutachten weiter Bestand haben, wäre eine umfassende Überarbeitung und Anpassung an den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand erforderlich. Im Detail schlägt die Tierschutzkommission folgende Änderungen in § 2 vor: In § 2 Absatz 1 Nummer 6 sollte ‚einmal‘ durch ‚zweimal‘ ersetzt werden; in § 2 Absatz 1 Nummer 8 sollte nach ‚zur Beschäftigung‘ eingefügt werden ‚und zur angemessenen Bewegung außerhalb des Zurschaustellens‘. Grundsätzlich bittet die Tierschutzkommission darum, in ähnlich gelagerten Fällen rechtzeitig die Möglichkeit zu eröffnen, verschiedene Experten in die Anhörung einbeziehen zu können. Mehrheitlich ist die Tierschutzkommission der Meinung, dass im Tierschutzgesetz eine Verordnungsermächtigung geschaffen werden sollte, um in der Verordnung Ordnungswidrigkeiten vorsehen zu können.“

76. Sitzung → Empfehlungen der Ausschüsse zur 1006. Sitzung des Bundesrates am 25.06.2021
15.06.2021

Videokonferenz Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Versuchstierverordnung und der Versuchstiermeldeverordnung

„Die Tierschutzkommission fasst kein abschließendes Votum. Die Einzel-Voten werden nicht öffentlich zugänglich gemacht.“

Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung und der Tierschutztransportverordnung

„Die Tierschutzkommission hat keine Bedenken in Bezug auf die von den Bundesratsausschlüssen vorgeschlagenen Änderungen.“

Tierschutz-Zirkusverordnung

„Die Tierschutzkommission verweist auf die Ausführungen des Protokolls der 4./75. Sitzung am 30.04.2021 und begrüßt eine Erweiterung des § 1.“

77. Sitzung → Achte Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung
20.09.2022

Videokonferenz „Die Tierschutzkommission begrüßt das Bemühen des BMEL, größere Transparenz im Markt bezüglich tierischer Produkte zu erreichen. Sie stimmt mehrheitlich zu, dass es dazu sinnvoll ist, dazu auch die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung zu ändern. Die Tier-

Sitzung**Votum nach Beratungsgegenstand**

schutzkommission stellt mehrheitlich fest, dass die enge Verknüpfung zwischen der vorliegenden Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung und dem vorliegenden Tierhaltungskennzeichnungsgesetz nicht ausgeblendet werden kann. Die Tierschutzkommission begrüßt mehrheitlich, dass auch weitere Tierarten in der Verordnung geregelt und mit in die Tierhaltungskennzeichnung aufgenommen werden sollen. Sie hält es für notwendig, dass dies zeitnah erfolgt und hierfür ein konkreter Zeitplan vorgelegt wird. Einstimmig ist sie der Meinung, dass der gesamte Lebenszyklus der Tiere sowie alle Erzeugnisse und Absatzwege von der Kennzeichnung erfasst sein müssen. Hierzu ist gegebenenfalls eine Änderung des EU-Rechtes anzustreben. Zudem unterstreicht die Tierschutzkommission, dass die Tierhaltungskennzeichnung eingebettet werden muss in ein größeres Gesamtpaket aus finanzieller Förderung und Ordnungsrecht durch Anpassung des Baurechtes und Weiterentwicklung des Tierschutzrechtes (im Besonderen gemäß den Vorschlägen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung). Insofern sind die Auswirkungen des derzeit vorliegenden Entwurfs des Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes kaum zu bewerten.“

→ Gesetz zur Kennzeichnung von Lebensmitteln mit der Haltungsform der Tiere, von denen die Lebensmittel gewonnen wurden (Tierhaltungskennzeichnungsgesetz)

„Die Tierschutzkommission ist mehrheitlich der Meinung, dass Betriebe, die der Haltungsform ‚Frischlufstall‘ zugeordnet werden sollen, die dort angegebenen Mindestflächen im Auslauf aufweisen müssen und keine weitreichenden Ausnahmen davon gewährt werden sollen. Die Tierschutzkommission ist mehrheitlich der Meinung, dass die Kriterien der Kennzeichnung klarer voneinander abgegrenzt sein müssen. Deshalb empfiehlt die Tierschutzkommission zum einen, die Freilandhaltung als eigene Haltungsform zu definieren und die Haltungsform ‚Stall+Platz‘ langfristig als gesetzlichen Mindeststandard zu etablieren und damit die Stufe Stall zu ersetzen. Die Tierschutzkommission äußert mehrheitlich Bedenken gegen eine exklusive Haltungsform für Bio.“

Tierschutz in der Tierhaltung

Umbau zu einer zukunftsfesten Tierhaltung in der Landwirtschaft

Bundesprogramm

Im Koalitionsvertrag 2021 – 2025 wurde vereinbart, die Landwirtinnen und Landwirte beim Umbau der Tierhaltung hin zu mehr Tierschutz zu unterstützen. Entsprechende Maßnahmen sollen zunächst im Bereich der Schweinehaltung ergriffen werden. Im Haushalt des BMEL wurden hierzu zwei Titel veranschlagt, mit denen Investitionen in Tierhaltungseinrichtungen zur Verbesserung des Tierwohls und laufende Mehrkosten, die den Tierhaltern durch die Einhaltung höherer Standards entstehen, gefördert werden können. Für die Ausarbeitung zugleich realisierbarer, aber auch richtungweisender Förderkriterien kann auf mehrjährige Vorarbeiten zurückgegriffen werden. Auf dieser Grundlage wurden Eckpunkte und Kriterienkataloge erarbeitet, die im Dezember 2022 den

Ländern- und Verbänden mit der Gelegenheit zur Stellungnahme übermittelt wurden.⁴⁰ Die dabei gesammelten Erkenntnisse flossen in die Erarbeitung zweier Richtlinienentwürfe ein:

- Richtlinie zur Förderung des Umbaus der Tierhaltung 2024 – 2030 – Investive Vorhaben und
- Richtlinie zur Förderung des Umbaus der Tierhaltung 2024 – 2030 – Laufende Mehrkosten.

Diese Entwürfe wurden im März 2023 den Ländern- und Verbänden mit der Gelegenheit zur neuerlichen Stellungnahme übermittelt und waren Gegenstand der Sonder-Agrarministerkonferenz am 5. Mai 2023.⁴¹ Die in diesem Lichte überarbeiteten Richtlinienentwürfe wurden der Europäischen Kommission im Juni 2023 zur beihilfe-rechtlichen Notifizierung vorgelegt.

Der Entwurf der Richtlinie zur Förderung investiver Vorhaben regelt die Beteiligung des Bundes an Investitionen in besonders tiergerechte Haltungseinrichtungen. Die Anforderungen an derartige Haltungseinrichtungen werden in der Richtlinie benannt. Diese sogenannten investiven Premiumanforderungen müssen in den geförderten Haltungsbereichen vollständig und dauerhaft bis zum Ablauf der Zweckbindungsfrist eingehalten werden. Um dem Förderzweck gerecht zu werden, können ausschließlich Investitionen in Frischluft-, Auslauf- oder Bio-Ställe gefördert werden. Mit Abschluss des Investitionsvorhabens darf der Viehbesatz des gesamten landwirtschaftlichen Unternehmens grundsätzlich 2,0 Großvieheinheiten je Hektar selbstbewirtschafteter landwirtschaftlicher Nutzfläche nicht überschreiten; die Berücksichtigung von Nachweisflächen ist möglich. Der Fördersatz ist abhängig von der Investitionssumme:

1. 60 % für förderfähige Ausgaben bis zu einem Betrag von 0,5 Millionen Euro,
2. 50 % für förderfähige Ausgaben, die demselben Investitionsvorhaben zuzuordnen sind und nicht bereits nach Nummer 1 berücksichtigt wurden, bis zu einem Betrag von 2 Millionen Euro sowie
3. 30 % für förderfähige Ausgaben, die demselben Investitionsvorhaben zuzuordnen sind und nicht bereits nach Nummer 1 oder 2 berücksichtigt wurden, bis zu einem Betrag von 5 Millionen Euro.

Der Entwurf der Richtlinie zur Förderung laufender Mehrkosten regelt die Beteiligung des Bundes an den Mehrkosten, die durch eine besonders tiergerechte Tierhaltung entstehen. Die sogenannten laufenden Premiumanforderungen werden in der Richtlinie benannt. Um den Betrieben einen schrittweisen Einstieg in eine derartige Tierhaltung zu ermöglichen, müssen diese laufenden Premiumanforderungen nicht in allen Haltungseinrichtungen des Betriebes umgesetzt werden. Eine etwaige Förderung ist aber nur für die Schweine möglich, in deren Haltungseinrichtungen die laufenden Premiumanforderungen erfüllt sind. Das Verfahren der Förderung besteht aus mehreren Elementen bzw. Schritten. Durch die Einbeziehung vorhandener Organisationen bzw. Systeme kann ein schlanker Ablauf erreicht werden:

1. Die Eignung der Mitgliedschaft von Betrieben in Organisationen oder ihrer Teilnahme an Kontrollsystemen für den Nachweis der Einhaltung der laufenden Premiumanforderungen wird durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) auf Antrag der Organisationen bzw. Kontrollsysteme festgestellt.
2. Die Förderfähigkeit von Betrieben wird durch die BLE auf Antrag der Betriebe anerkannt. Zu den Anerkennungsvoraussetzungen gehört die Mitgliedschaft in einer von der BLE anerkannten Organisation bzw. die Teilnahme in einem anerkannten Kontrollsystem.
3. Der als förderfähig anerkannte Betrieb beantragt Zuwendungen und gibt zu diesem Zweck die Zahl der von ihm gehaltenen Sauen und Mastschweine sowie erzeugten Aufzuchtferkel an.
4. Die BLE bestimmt die Zuwendungen im Rahmen des nachfolgend Beschriebenen.

⁴⁰ <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tierschutz/tierhaltungskennzeichnung/bundesprogramm-foerderung-umbau-tierhaltung.html>

⁴¹ vgl. Ergebnisprotokoll unter <https://www.agrarministerkonferenz.de/Dokumente-Beschluesse.html>

Eine Förderung auf der Basis betriebsindividuell erfasster Mehrkosten wäre nicht praktikabel. Daher werden für die laufenden Mehrkosten Pauschalen angesetzt. Diese werden von unabhängiger Stelle nach betriebswirtschaftlich anerkannten Methoden ohne Berücksichtigung der Umsatzsteuer ermittelt. Anpassungen sind, z. B. bei einer Änderung der gesetzlichen Mindestanforderungen, möglich. Auf die Pauschalen wird gemäß dem Richtlinienentwurf ein gestaffelter Fördersatz angewendet:

- bis zu 80 % der förderfähigen Ausgaben pro Tier für Tierzahlen bis zu einer Obergrenze von 50 Sauen, 1500 Aufzuchtferkel und 1500 Mastschweinen sowie
- bis zu 70 % der förderfähigen Ausgaben pro Tier für die darüberhinausgehende Anzahl der Tiere bis zu einer Obergrenze von 200 Sauen, 6000 Aufzuchtferkel und 6000 Mastschweinen.

Dadurch verhält sich der Fördersatz mit zunehmender Bestandsgröße degressiv und kann bei Bedarf während der Laufzeit des Bundesprogramms angepasst werden. Eine Bestandsobergrenze ist nicht vorgesehen.

Baurecht

Am 1. Oktober 2023 ist das „Gesetz zur Erleichterung der baulichen Anpassung von Tierhaltungsanlagen an die Anforderungen des Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes“ in Kraft getreten.⁴² Das Gesetz hat das Baugesetzbuch (BauGB) derart geändert, dass ein Umbau bestimmter (Schweine-)Ställe zu den Haltungsformen „Frischlufstall“, „Auslauf/Weide“ oder „Bio“ des Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes möglich geworden ist. Dies betrifft Ställe mit Bestandsschutz, die bislang zwar weiterhin genutzt, aber aufgrund des seit ihrer Errichtung geänderten Bauplanungsrechts nicht umgebaut werden durften. Weiter gilt für diese nach der Gesetzesänderung:

- Bauliche Anlagen zur Tierhaltung dürfen auch in dem Umfang vergrößert werden, der notwendig ist, um den Tierbestand nach dem Umbau in der neuen Haltungsform gleich groß halten zu können;
- Statt eines Umbaus ist es auch möglich, die bauliche Anlage zur Tierhaltung abzutragen und einen neuen Ersatzbau, welcher der angestrebten Haltungsform entspricht, zu errichten;
- Ein Wechsel der Tierart soll möglich sein, nachdem das Tierhaltungskennzeichnungsgesetz um Festlegungen zur jeweiligen Tierart ergänzt wurde.

Immissionsschutz

Möglichen Zielkonflikten zwischen Anforderungen des Umweltschutzes und des Tierschutzes wurde mit der „Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 Rechnung getragen.⁴³ Hervorzuheben ist hier der in Nummer 5.4.7.1 der TA Luft aufgenommene Abwägungsgrundsatz bezüglich Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht landwirtschaftlich genutzter Tiere: „Die baulichen und betrieblichen Anforderungen sind grundsätzlich mit den Erfordernissen einer tiergerechten Haltung abzuwägen, soweit diese Form der Tierhaltung zu höheren Emissionen führt.“

Brandschutz

Brände in landwirtschaftlichen Tierhaltungen sind ein Notfall, der für die Tiere ein erhebliches Tierschutzrisiko darstellt. Das unterschiedliche Fluchtverhalten der verschiedenen Tierarten sowie die Besonderheiten bei der zulässigen Bauweise von Ställen machen eine Rettung von Tieren in größerer Anzahl nur schwer möglich. Auch die

⁴² <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-erleichterung-der-baulichen-anpassung-von-tierhaltungsanlagen-an-die/298605>

⁴³ https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwybund_18082021_IGI25025005.htm

vorübergehende Unterbringung geretteter Tiere während und nach dem Brand ist eine große Herausforderung. Vorbeugenden Brandschutzmaßnahmen kommt daher eine besondere Bedeutung im Sinne des Tierschutzes zu.

Bisher macht die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutzTV) keine konkreten Vorgaben zum Brandschutz in Tierhaltungen. Gemäß der TierSchNutzTV müssen Haltungseinrichtungen nach ihrer Bauweise, den verwendeten Materialien und ihrem Zustand so beschaffen sein, dass eine Verletzung oder sonstige Gefährdung der Gesundheit der Tiere so sicher ausgeschlossen wird, wie dies nach dem Stand der Technik möglich ist. Die Musterbauordnung wiederum sieht vor, dass bauliche Anlagen auch die Rettung von Tieren ermöglichen sollen. Diese Generalklausel dient als Vorbild für entsprechende brandschutzrechtliche Regelungen in den Landesbauordnungen der Länder.

Im Jahr 2018 baten die Länder das BMEL zu prüfen, inwiefern eine vorhandene Ermächtigung im Tierschutzgesetz herangezogen werden kann, um tierschutzrechtliche Regelungen zum Brandschutz zu erlassen. Zu berücksichtigen ist hierbei die Abgrenzung zu anderen Rechtsbereichen, wie dem Bauordnungsrecht, das in die Zuständigkeit der Länder fällt.

Anlässlich des Großbrandes in einer Sauenhaltung in Alt Tellin im März 2021 wurde die Dringlichkeit einer wirksamen Verbesserung des Brandschutzes erneut deutlich. Die infolge des Brandes von der Agrarministerkonferenz (AMK) eingesetzte Arbeitsgruppe „Schlussfolgerungen aus und Handlungsbedarf aufgrund von Brandvorfällen in großen Tierhaltungsbetrieben“, bestehend aus Vertretern des Bundes und der Länder unter Hinzuziehung von weiteren Sachverständigen, erarbeitete in drei Sitzungen einen Bericht mit konkreten Lösungsvorschlägen. Auf dieser Grundlage arbeitet das BMEL an der Umsetzung des im Koalitionsvertrag (vgl. S. 8) vereinbarten Ziels, die Rechtsvorschriften zum Schutz vor Bränden und technischen Störungen in Ställen zu verbessern.

Schweine

Kastenstandhaltung von Sauen

Gegenüber dem im letzten Bericht dargelegten Sachstand wurde dem Bundesrat im November 2019 die „Siebte Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung“ zugeleitet.⁴⁴ Diese Verordnung sah im Wesentlichen vor, dass Sauen im Deckzentrum maximal 8 Tage in einem Kastenstand gehalten werden dürfen (statt ca. 35 Tage). Gleichzeitig beinhaltete die Verordnung eine Regelung, nach der sich die Kastenstandbreite an der Widerristhöhe der Tiere orientieren sollte. Dafür wurden drei Größenklassen vorgeschlagen (mindestens 65, 75 und 85 cm Kastenstandbreite). Hinsichtlich des Abferkelbereichs sah die Verordnung eine maximale Fixationszeit der Sauen von 5 Tagen vor (statt ca. 33 Tage). Weiter sollte die Abferkelbucht mindestens eine 6,5 m² große Bodenfläche aufweisen und so gestaltet sein, dass sich eine Sau darin ungehindert umdrehen kann. Für beide Bereiche (Deckzentrum und Abferkelbereich) war jeweils eine Übergangszeit von 15 Jahren vorgesehen.

Da zunächst im Bundesrat keine Mehrheit ersichtlich war, wurde die weitere Behandlung dort wiederholt vertagt, um einen Kompromiss ausarbeiten zu können. Im Juli 2020 stimmte der Bundesrat der Verordnung unter Maßgabe von Änderungen zu. Diese Änderungen sehen im Wesentlichen vor, dass die Kastenstandhaltung von Sauen im Deckzentrum nach einer Übergangszeit von 8 (statt 15) Jahren verboten ist. Die Anforderungen an den Abferkelbereich wurden im Rahmen des Kompromisses nicht verändert. Allerdings wurden versehentlich die Vorgaben über die Größe und Ausgestaltung einer Abferkelbucht der Siebten Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung nicht übernommen. Die notwendige Korrektur erfolgte im September 2020 durch die „Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Durchführung und Stützungsregelungen und des Inte-

⁴⁴ <https://dip.bundestag.de/vorgang/siebte-verordnung-zur-%C3%A4nderung-der-tierschutz-nutztierhaltungsverordnung/255349>

grierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS-Verordnung) und der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung⁴⁵. Anschließend wurden beide Verordnungen bei der Europäischen Kommission notifiziert. Das Notifizierungsverfahren wurde im Dezember 2020 abgeschlossen. Im Februar 2021 traten beide Verordnungen in Kraft.

Parallel dazu wurde im Juni 2020 im Rahmen des Konjunktur- und Krisenbewältigungspakets ein Investitionsförderprogramm mit 300 Millionen Euro eingerichtet, um sauenhaltende Betriebe kurzfristig bei Stallumbauten zu unterstützen. Betroffene konnten bis zum 30. September 2021 einen Förderantrag stellen. Förderfähig waren der vorzeitige Umbau des Deckzentrums sowie des Abferkelbereichs in Anlehnung an die zukünftigen Vorschriften der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Über dieses Investitionsförderprogramm geförderte Stallumbauprojekte mussten bis Ende Juni 2023 abgeschlossen sein. Das Programm hat insgesamt 119 Betriebe mit knapp 30 Millionen Euro gefördert.

Betäubungslose Kastration männlicher Ferkel

Wie im letzten Bericht dargelegt, hatte der Bundestag Ende des Jahres 2018 im Zuge der Verlängerung der Übergangsfrist für das Verbot der betäubungslosen Ferkelkastration eine EntschlieÙung⁴⁵ (Drucksache 19/6106) gefasst. Diese fordert die Bundesregierung u. a. zu folgenden unterstützenden Maßnahmen auf:

- Durchführung einer Informationskampagne für die Wirtschaft;
- Vorlage einer Rechtsverordnung, die geschulten Personen die Durchführung der Isoflurannarkose ermöglicht;
- Erstellung von Schulungsmaterial zur Unterstützung der Lehrgänge;
- finanzielle Unterstützung bei der Anschaffung von Narkosegeräten;
- regelmäßige Unterrichtung des zuständigen Fachausschusses des Bundestages über die Umsetzungsfortschritte;
- Sicherstellung der Vermarktung von Fleisch aus alternativen Verfahren, ohne bestimmte Verfahren zu benachteiligen oder auszuschließen.

Die Zeit vor dem Inkrafttreten des Verbots der betäubungslosen Ferkelkastration wurden intensiv genutzt, um die Einführung alternativer Verfahren und Methoden zur betäubungslosen Ferkelkastration weiterhin zu unterstützen. Dabei wurden auch die o. g. Punkte des Bundestages umgesetzt.

- Das im letzten Bericht erwähnte Modell- und Demonstrationsvorhaben hat ferkelerzeugende Betriebe durch intensive Betreuung und praxisgerechte Anleitung darin unterstützt, die chirurgische Kastration unter Betäubung und postoperativer Schmerzbehandlung selbst durchzuführen. Es wurden Leitlinien für einen erfolgreichen Einsatz in der Praxis erarbeitet und ein Wissenstransfer zu anderen Betrieben durchgeführt.
- Im Rahmen einer vom BMEL finanzierten Informationskampagne wurden im Berichtszeitraum 99 Informations- und Aufklärungsveranstaltungen für Wirtschaftsbeteiligte mit insgesamt knapp 2900 Teilnehmenden durchgeführt. In diesem Rahmen wurden Informationsbroschüren, Poster, Internetbeiträge und Betriebsreportagen erstellt und öffentlich zugänglich gemacht.
- Die „Ferkelbetäubungssachkundeverordnung“ ist am 17. Januar 2020 in Kraft getreten. Damit können Tierhalter/-innen einen Sachkundenachweis zur selbstständigen Durchführung der Ferkelkastration unter Isofluran-Betäubung erwerben.
- Begleitend hierzu wurde in einem weiteren Modell- und Demonstrationsverfahren Schulungsmaterial für Einrichtungen erarbeitet, die Lehrgänge zum Erwerb des Sachkundenachweises durchführen.
- Im Rahmen des im letzten Bericht erwähnten Förderprogramms zur Anschaffung von Isofluran-Narkosegeräten wurden 2685 Auszahlungsanträge bewilligt und ca. 13,5 Millionen Euro ausgezahlt. Damit nahmen etwa 40 % der seinerzeit vorhandenen Betriebe die Förderung in Anspruch. Förderfähig waren ausschließlich

⁴⁵ <https://dip.bundestag.de/vorgang/entschlie%C3%9Fungsantrag-zum-vierten-gesetz-zur-%C3%A4nderung-des-tierschutzgesetzes/242063>

Geräte, die von einer akkreditierten Stelle in Bezug auf Aspekte des Tierschutzes, der Anwendungssicherheit und des Umweltschutzes zertifiziert sind.

- Von November 2018 bis Januar 2021 fanden halbjährlich intensive Gespräche mit Vertretern aus Wirtschaft (Landwirtschaft, Schlachtung, Verarbeitung und Handel), Tierschutz, Verbraucherschutz, Wissenschaft und Zulassungsbehörden statt („Runder Tisch Ferkelkastration“). Ziel war, den Umstellungsprozess eng zu begleiten und etwaige Fragstellung kurzfristig zu bearbeiten.

Das im letzten Bericht thematisierte Entscheidungshilfedorhaben zur Ferkelkastration mit Lokalanästhesie durch Tierhalter/-innen hat sich unter anderem auf Grund der COVID-19-Pandemie verzögert. Die nach Ende des Berichtszeitraums vorgelegten Ergebnisse besagen, „dass die verwendete Lokalanästhesiemethode nur für einen Teil der Tiere eine Schmerzausschaltung während der gesamten Kastration sicherstellt.“ Was die Immunokastration betrifft, haben der Westfälisch-Lippische Landwirtschaftsverband, der Rheinische Landwirtschaftsverband sowie die Bauernverbände von Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, und Schleswig-Holstein im Berichtszeitraum die gemeinsame Initiative „100.000 immunokastrierte Jungeber“ gestartet. Ziel ist es, praktische Erfahrungen über die gesamte Produktionskette hinsichtlich der Haltung, Schlachtung und Verarbeitung immunokastrierter Jungeber zu sammeln. Das BMEL fördert die wissenschaftliche Begleitung dieser Initiative, an der u. a. das Max Rubner-Institut (siehe auch S. 62 ff.) beteiligt ist.

Kürzen der Schwänze von Ferkeln

Entsprechend der Ausführungen im letzten Bericht haben insgesamt 21 landwirtschaftliche Betriebe im Rahmen eines Modell- und Demonstrationsvorhabens verschiedene Maßnahmen erprobt, um das Auftreten von Schwanzbeißen zu reduzieren und damit die Voraussetzung zu schaffen, nicht kupierte Schweine erfolgreich halten zu können. Dabei handelte es sich u. a. um Maßnahmen aus den Bereichen Tiergesundheit, Beschäftigung, Fütterung, Wasserversorgung, Stallklima, Buchtenstruktur.

Im Zusammenhang mit dem Audit⁴⁶ der Europäische Kommission im Jahr 2018 in Deutschland zur „Bewertung der Maßnahmen zur Verhütung von Schwanzbeißen und zur Vermeidung des routinemäßigen Kupierens von Schwänzen bei Schweinen“ hat es im Berichtszeitraum folgende Entwicklungen gegeben:

- Mit der Siebten Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Nutztierverordnung (vgl. Abschnitt „Kastenstandhaltung von Sauen“) wurden u. a. die Anforderungen an das Beschäftigungsmaterial und die tagesrationierte Fütterung angepasst bzw. korrigiert. Die diesbezüglich bei dem Audit identifizierten Defizite wurden damit adressiert.
- Der Empfehlung, klare Umsetzungskriterien zu definieren, wurde einerseits ebenfalls durch die o. g. Verordnung Rechnung getragen (z. B. Konkretisierung der Vorschrift zur Luftqualität). Andererseits hat die Arbeitsgruppe Tierschutz der Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz entsprechende Anpassungen des Handbuchs „Tierschutzüberwachung in Nutztierhaltungen“⁴⁷ vorgenommen (z. B. Zugang zu Ressourcen, Fressplatzbreiten).
- Die Umsetzung des „Aktionsplans zur Einhaltung der Rechtsvorschriften in Bezug auf das grundsätzliche Kupierverbot beim Schwein“ durch die Länder wurde einer Evaluierung unterzogen.⁴⁸ Hieran waren, neben den Ländern selbst, Forschungseinrichtungen des Bundes und der Länder sowie Interessenvertretungen der Landwirtschaft und der Tierärzteschaft beteiligt. Im Ergebnis ist der Aktionsplan allein nicht geeignet, um perspektivisch gänzlich auf das Schwänzekupieren verzichten zu können. Für den Nachweis der Unerlässlichkeit, den das Tierschutzgesetz für diesen Eingriff fordert, stellt der Aktionsplan demnach jedoch klare Regeln auf.

⁴⁶ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4025>

⁴⁷ <https://www.fli.de/de/service/handbuecher-der-ag-tierschutz-der-lav/>

⁴⁸ vgl. Beschlüsse der Agrarministerkonferenz [vom 28.09.2018 zu TOP 41](#) sowie [vom 24.03.2023 zu TOP 22](#).

- Die Empfehlungen und diesbezüglich von Deutschland ergriffenen Maßnahmen waren Thema eines allgemeinen Audits der Kommission im Dezember 2022 in Deutschland zum Thema „Fortschritte bei der Umsetzung der Auditempfehlungen“. Eine abschließende Entscheidung der Kommission hinsichtlich der aus ihrer Sicht noch offenen Empfehlungen steht aus.

Geflügel

Allgemeine tierschutzrechtliche Anforderungen an die Haltung von Geflügel finden sich im Tierschutzgesetz und in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Diese setzen die Anforderungen der Richtlinie 98/58/EG über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere um. Spezifische Vorgaben an die Haltung von Legehennen gemäß der Richtlinie 1999/74/EG zur Festlegung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen und an die Haltung von Masthühnern gemäß der Richtlinie 2007/43/EG mit Mindestvorschriften zum Schutz von Masthühnern werden in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung in eigenen Abschnitten umgesetzt und konkretisiert. Zudem sind die Empfehlungen des Europarates für das Halten der einzelnen Geflügelarten zu berücksichtigen. Die Überwachung der Einhaltung dieser tierschutzrechtlichen Vorschriften obliegt den zuständigen Behörden der Länder.

Für die Haltung weiteren Geflügels wie Mastputen und Junghennen sowie Elterntieren von Mast- und Legehühnern gelten national und EU-weit bislang lediglich allgemeine Anforderungen. Deutschland hat sich mehrfach zusammen mit weiteren EU-Mitgliedstaaten an die Europäische Kommission gewandt und sich für spezifische Ergänzungen der EU-Tierschutzvorschriften hinsichtlich solchen Geflügels ausgesprochen. So haben Deutschland und weitere Mitgliedstaaten die Kommission im Juli 2021 im Rahmen des Rates der EU aufgefordert, bei der Überarbeitung der EU-Tierschutzvorschriften (vgl. Abschnitt „Entwicklungen auf EU-Ebene“) verbindliche Haltungsanforderungen an die (Mast-)Putenhaltung aufzunehmen.⁴⁹ Außerdem hat die sogenannte „Vught-Gruppe“ – ein informelles Bündnis im Bereich Tierschutz von Belgien, Dänemark, Deutschland, den Niederlanden und Schweden, dem sich zwischenzeitlich auch Österreich angeschlossen hat – der Kommission im September 2021 ein Positionspapier mit Vorschlägen bzw. Forderungen übermittelt.⁵⁰ Darin wird u. a. EU-weiten Regelungen zu Junghennen, zu Elterntieren von Lege- und von Masthühnern sowie zu Mastputen hohe Priorität eingeräumt.

Unabhängig davon ist es ausdrückliches Vorhaben des Koalitionsvertrages der 20. Legislaturperiode, „bestehende Lücken in der Nutztierhaltungsverordnung“ zu schließen (vgl. S. 8). In diesem Kontext plant das BMEL, spezifische Mindestanforderungen an das Halten von Mastputen, Junghennen, Elterntieren und männlichen Tieren aus Legelinien („Bruderhähne“) in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung zu ergänzen. Hierzu hat das BMEL im ersten Schritt auf Grundlage von Ergebnissen einer vorherigen Bund-Länder-Arbeitsgruppe die beiden Eckpunkt-papiere „Mindestanforderungen an das Halten von Mastputen“ und „Mindestanforderungen an das Halten von Junghennen, Elterntieren von Legehühnern und von Masthühnern und von männlichen Tieren aus Legelinien“ erarbeitet. Diese Eckpunkte waren als Diskussionsgrundlage formuliert und wurden noch vor dem eigentlichen Rechtssetzungsverfahren an Länder und Verbände zur Stellungnahme verschickt. Nach Abschluss dieses Prozesses wird ein Referentenentwurf für eine entsprechende Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung erarbeitet.

⁴⁹ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10344-2021-REV-1/en/pdf>

⁵⁰ https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Tiere/gem_papier_verbesserung_eu_tierschutz_recht.pdf?blob=publicationFile&v=4

Rinder

Allgemeine tierschutzrechtliche Anforderungen an das Halten von Rindern finden sich im Tierschutzgesetz und in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Zudem sind die Empfehlungen des Europarates⁵¹ für das Halten von Rindern zu berücksichtigen. Spezifische Haltungsvorschriften gibt es bislang lediglich für Kälber; sie finden sich in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Das BMEL plant, diese Verordnung um Mindestanforderungen an das Halten von Milchkühen und Mastrindern zu ergänzen.

Neben dem Schließen von „Lücken in der Nutztierhaltungsverordnung“, ist ein weiteres Vorhaben des Koalitionsvertrages (vgl. S. 8) die Beendigung der Anbindehaltung von Rindern in spätestens 10 Jahren. Die Beendigung der Anbindehaltung adressiert das BMEL im Kontext der geplanten Novellierung des Tierschutzgesetzes. Die Anbindehaltung von Rindern führt zu erheblichen Beeinträchtigungen in allen Funktionskreisen des art eigenen Verhaltens. Insbesondere das eingeschränkte Bewegungsverhalten ist mit einem hohen Risiko für Erkrankungen und Verletzungen sowie Verhaltensstörungen verknüpft. Laut der Landwirtschaftszählung (Stichtag 1. März 2020) ist die Anzahl der Haltungsplätze in der Anbindehaltung im Zeitraum 2010 bis 2020 um rund 62 % gesunken und damit generell rückläufig. Aktuell werden noch rund 10 % der Rinder (1,1 Millionen Milchkühe und Mastrinder) in rund 28 300 Betrieben in Deutschland saisonal oder ganzjährig angebunden gehalten. Der regionale Schwerpunkt der Anbindehaltung liegt in Süddeutschland.

Schafe (Schwanzkürzen bei Lämmern)

Das Kürzen des Schwanzes von weniger als 8 Tage alten Lämmern ist nach dem Tierschutzgesetz zulässig, wenn der Eingriff im Einzelfall für die vorgesehene Nutzung des Tieres zu dessen Schutz oder zum Schutz anderer Tiere unerlässlich ist. Entsprechende Gründe für die Durchführung des Schwanzkürzens bei Lämmern können die Verminderung des Risikos für den Befall mit Fliegenmaden (sogenannte Myiasis) sowie die Verbesserung der Schlacht-, Zucht- und/oder Scherhygiene sein.

Im Rahmen der Modell- und Demonstrationsvorhaben Tierschutz hat das BMEL unter anderem ein Vorhaben zum „Verzicht auf das Kupieren des Schwanzes bei Schaflämmern“ gefördert (November 2017 bis April 2020). Aus den Erfahrungen und Ergebnissen des Projekts wurde ein Leitfaden zur „Haltung von unkupierten Schafen“ erarbeitet.⁵² Der Leitfaden zeigt Wege und Möglichkeiten zur Haltung von Schafen mit intakten Schwänzen auf. Der Fokus liegt dabei auf Maßnahmen im Bereich der Fütterung, des Parasiten-, Schur- und Herdenmanagements sowie der Genetik (gezielte Zucht auf kurze Schwänze). Ziel ist, in Zukunft auf diesen Eingriff verzichten zu können.

Pferde

Leitlinien für den Tierschutz im Pferdesport

Um neuen Erkenntnissen aus Wissenschaft und Praxis über Grundbedürfnisse und essenzielle Verhaltensmuster von Pferden Rechnung zu tragen, wurden die „Leitlinien für den Tierschutz im Pferdesport“ des BMEL aus dem Jahr 1992 umfassend überarbeitet und im Oktober 2020 veröffentlicht.⁵³ Sie zeigen auf, welche Anforderungen

⁵¹ https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Tiere/Tierschutz/Gutachten-Leitlinien/eu-haltung-rinder.pdf?__blob=publicationFile&v=2

⁵² <https://www.ble-medienservice.de/0240-1-die-haltung-von-unkupierten-schafen.html>

⁵³ <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tierschutz/tierschutz-pferdesport.html>

hinsichtlich des Tierschutzes an den Umgang mit den Pferden sowie an deren Ausbildung, Training und sonstige Nutzung zu stellen sind.

Bezüglich Galopp- und Trabrennpferden mit ausschließlichem Training auf Schnelligkeit sehen die überarbeiteten Leitlinien eine Ausnahmeregelung für eine frühere Nutzung (vor dem 30. Lebensmonat) vor. Demnach kann das Mindestalter bei Trainingsbeginn ausnahmsweise unter bestimmten Bedingungen (z. B. maßvolles Training, geeignete Haltungsbedingungen der Jungpferde) herabgesetzt werden. Der Beginn der Nutzung von Pferden vor Abschluss der mentalen und körperlichen Entwicklung kann jedoch mit einer Überforderung und Überbelastung verbunden sein und ein Risiko für Verletzungen und Schäden (z. B. Früh- und Spätschäden am Bewegungsapparat) darstellen. Da der derzeitige Kenntnisstand noch nicht ausreicht, um valide Rückschlüsse auf die tatsächlichen Folgen einer frühen Nutzung von Pferden ziehen zu können, hat das BMEL umfassende Untersuchungen zum Mindestalter von Pferden bei Trainingsbeginn initiiert.

Untersuchungen der frühen Nutzung von Pferden

Bei den erwähnten Untersuchungen der frühen Nutzung von Pferden handelt es sich um ein sogenanntes Entscheidungshilfedorhaben. Solche Vorhaben durchlaufen ein mehrstufiges Vergabeverfahren. Am 26. Januar 2021 wurde durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) eine Interessensbekundung veröffentlicht. Anschließend konnten wissenschaftliche Einrichtungen bis zum 19. März 2021 Projektskizzen zum Thema einreichen. Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen wurde das Vorhaben an einen Projektverbund mit dem Titel „Untersuchungen der frühen Nutzung von Pferden und möglicher Maßnahmen zur Vermeidung einer Überforderung oder Überlastung (HorseWatch)“ vergeben. Projektnehmer sind das Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V. (Projektkoordinator), die Stiftung Brandenburgisches Haupt- und Landgestüt, Graf Lehn-dorff-Institut für Pferdewissenschaften, das Institut für Bewegungs- und Trainingswissenschaften der Sportarten der Universität Leipzig, das Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde der Freien Universität Berlin sowie die Tierklinik Wusterhausen. Das Vorhaben startete im April 2022 und hat eine Laufzeit von insgesamt fünf Jahren. Nach Abschluss des Vorhabens werden die vorliegenden „Leitlinien zu Umgang mit und Nutzung von Pferden unter Tierschutzgesichtspunkten“ auf der Basis der erzielten Forschungsergebnisse überprüft und neue wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt.

Tierschutzpreis im Pferdesport

Im Rahmen der Bundeschampionate in Warendorf verleiht das BMEL seit dem Jahr 2014 gemeinsam mit der Deutschen Reiterlichen Vereinigung e. V. (FN) einen Tierschutzpreis. In den verschiedenen Disziplinen Springen, Dressur, Vielseitigkeit, Reitpferde, Fahrpferde werden – getrennt nach Großpferden und Ponys sowie deren verschiedene Altersklassen – Reiter/-innen ausgezeichnet, die durch einen besonders pferdefreundlichen Umgang mit ihrem Pferd aufgefallen sind. Die Beurteilung erfolgt im Rahmen der Vorbereitung der Pferde auf die Prüfungen durch eine Jury, die von der FN nach fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten berufen wird. Grundlage der Bewertung sind das Verhalten sowie die Ausrüstung von Reiter/-in und Pferd im Rahmen der Vorbereitungen auf die Prüfungen. Zweck der Preisvergabe ist, auf einen tierschutzgerechteren Umgang mit Pferden in Freizeit und Sport hinzuwirken sowie Reiter/-innen, Wettkampfrichter/-innen und Publikum für das Thema Tierschutz im Pferdesport zu sensibilisieren.

Kaninchen

Mit den Anforderungen der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung an das Halten von Zucht- und Mastkaninchen zu Erwerbszwecken liegen detaillierte Anforderungen an die Unterbringung und Pflege von Kaninchen, die insbesondere das Ausüben art eigener Verhaltensweisen ermöglichen, vor. Die Vorschriften umfassen beispielsweise Regelungen für die Mindestgröße, die Bodengestaltung oder die Strukturierung von Haltungseinrichtungen für Zucht- und Mastkaninchen. Auch sind konkrete Vorgaben zur Beleuchtung und Raumtemperatur enthalten.

Im Hinblick auf die Tierhalter/-innen gibt die Verordnung außerdem vor, dass diese ihre Tiere mindestens zweimal pro Tag in Augenschein nehmen müssen. Zudem müssen Personen, die Kaninchen zu Erwerbszwecken halten, ihre Sachkunde im Umgang mit Kaninchen nachweisen können.

Diese Anforderungen, die am 1. August 2014 in Kraft getreten sind, waren oder sind teilweise mit umfangreichen Neu- und Umbaumaßnahmen praxisüblicher Haltungseinrichtungen für Zucht- und Mastkaninchen verbunden. Beispielsweise waren die Vorgaben an die Bodengestaltung mit einem Ersetzen der ursprünglich üblichen Haltungseinrichtungen (in der Regel Drahtgitterböden) durch neue Haltungsverfahren (z. B. Bodenhaltung mit Kunststoffboden) verbunden. Für die Umstellung der bestehenden Kaninchenbetriebe auf die Vorgaben der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung wurden – je nach Investitionsaufwand – gestaffelte Übergangsfristen von 5 Jahren (Auslauf der Frist am 15. Februar 2019) bzw. 10 Jahren (Auslaufen der Frist am 15. Februar 2024) vorgesehen.

Heimtiere

Illegaler Welpenhandel

Der „illegale Welpenhandel“ ist ein komplexes Problem, bei dem es zu in Art, Zahl und Schwere unterschiedlichen Verstößen gegen das Tierschutz- und das Tiergesundheitsrecht, das Hundeverbringungs- und -einfuhrbeschränkungsgesetz sowie das Verbraucherschutzrecht kommt. Der illegale Welpenhandel kann damit von einem einzelnen Verstoß (z. B. gegen Dokumentationspflichten) über rechtswidrige Transportbedingungen bis hin zu mehrfachen gleichzeitigen Verstößen in unterschiedlichen Rechtsgebieten reichen. Zudem tragen auch zum Teil tierschutzwidrige Aufzuchtbedingungen in den Ursprungsländern der Welpen zu der Problematik bei. Begünstigt wird der illegale Welpenhandel durch die Möglichkeit des Internets, Tiere auf Kleinanzeigenportalen einem breiten Publikum anzubieten. Dabei nutzen illegale Anbieter u. a. die Möglichkeit, als Privatanbieter aufzutreten und die Hunde auf diese Weise anonym anbieten zu können. Anders als im Versandhandel dient das Internet beim Hundekauf allerdings nur der Vermittlung. Besichtigung und Kauf finden in der Regel vor Ort statt.

Informationskampagne

Im Berichtszeitraum hat das BMEL dem illegalen Welpenhandel mit verschiedenen Maßnahmen entgegengewirkt. Eine wichtige Maßnahme stellt dabei die Sensibilisierung der Bevölkerung für betrügerische Praktiken dar, um entsprechende Käufe zu verhindern und die Nachfrage zu reduzieren. So hat das BMEL im Mai 2021 gemeinsam mit dem Bundesverband Praktizierender Tierärzte, der Bundestierärztekammer, dem Bundesverband der beamteten Tierärzte und der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz die Informationskampagne „Stopp dem illegalen Welpenhandel“ durchgeführt. Die Informationen wurden u. a. in Kleintierpraxen/-kliniken sowie auf Plakatwänden und verschiedenen Internetplattformen angezeigt. Mit einer Checkliste wurden dabei Menschen, die sich für den Kauf eines Welpen interessieren, Informationen an die Hand gegeben, wie sie unseriöse Angebote erkennen können.

Identitätsprüfung beim Online-Handel

Der Koalitionsvertrag für die Jahre 2021 bis 2025 sieht vor, dass für Anbieter lebender Heimtiere im Internet eine verpflichtende Identitätsüberprüfung eingeführt wird (vgl. S. 8). Dadurch könnten illegale Anbieter abgeschreckt und eine Rückverfolgbarkeit zum Anbieter für die Behörden ermöglicht werden. In den Verhandlungen zum „Digital Services Act“ (DSA) der EU, der im November 2022 in Kraft getreten ist, hatte sich Deutschland daher dafür eingesetzt, dass sich sämtliche Anbieter von lebenden Tieren identifizieren lassen müssen, d. h. ihre Kontaktdaten bei den Plattformen zu hinterlegen haben. Eine Verpflichtung der Plattformen, hierfür Sorge zu tragen, mit der Konsequenz, anderenfalls ihr Haftungsprivileg zu verlieren, erfuhr in den Verhandlungen auf Ebene der EU jedoch nicht die erforderliche Zustimmung. Damit fallen lediglich als Unternehmen auftretende Anbieter in den Anwen-

dungsbereich des DSA-Grundsatzes „know your business customer“ (KYBC). Derzeit erarbeitet die Bundesregierung daran, auf nationaler Ebene eine uneingeschränkt geltende Identifizierungspflicht beim Online-Handel von Tieren einzuführen.

Zentralstelle zur Online-Überwachung

Zur Verbesserung der Überwachungsmöglichkeiten, die den zuständigen Landesbehörden hinsichtlich des Online-Handels mit Wirbeltieren zur Verfügung stehen, arbeiten Bund und Länder daran, eine behördliche Zentralstelle einzurichten. Für Lebensmittel und für Pflanzenschutzmittel sind Recherchestellen beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) angesiedelt, denen eine Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern zugrunde liegt. Bezüglich des Online-Handels mit Wirbeltieren wird eine entsprechende Vereinbarung derzeit zwischen Bund und Ländern abgestimmt. Mit Hilfe einer Zentralstelle könnten Internetanzeigen von Tieren zukünftig systematisch und gezielt nach Verstößen gegen das Tierschutz- oder auch das Tiergesundheitsrecht durchsucht sowie die Ergebnisse den zuständigen Landesbehörden technisch aufbereitet übermittelt werden.

Arbeitsgruppe der EU-Tierschutzplattform

Deutschland war im Berichtszeitraum Mitglied einer informellen Arbeitsgruppe aus mehreren Mitgliedstaaten und Tierschutzorganisationen zum Thema Tierschutz und Tiergesundheit beim Handel mit Hunden und Katzen, die sich im Jahr 2018 im Rahmen der EU-Tierschutzplattform (vgl. S. 14-15) konstituiert hatte. Im Berichtszeitraum hat die Arbeitsgruppe mehrere Empfehlungsdokumente erarbeitet, die von der EU-Tierschutzplattform beschlossen und veröffentlicht wurden. Dazu zählen:

- Leitlinien für die verantwortungsvolle Zucht von Hunden;
- Leitlinien für die verantwortungsvolle Zucht von Katzen;
- Leitlinien für den gewerbsmäßigen Transport von Hunden und Katzen;
- Leitlinien für die Sozialisation von Hunde- und Katzenwelpen;
- Leitlinien für Onlineplattformen, auf denen Hunde angeboten werden;
- Leitlinien für Hundekäufer.

Die Europäische Kommission hat die Arbeitsgruppe Anfang 2022 beauftragt, Vorschläge zur Überarbeitung der EU-Tierschutzvorschriften zu erarbeiten, um den Tierschutz bei Hunden zu verbessern. Die Vorschläge sollen in die Überarbeitung des EU-Tierschutzrechts einfließen (vgl. S. 12 ff.). Der Erlass von EU-einheitlichen Regelungen zu Hundezucht und -handel ist wünschenswert und dürfte für Verbesserungen sorgen.

Koordinierte Bekämpfungsmaßnahmen

Von Juli 2022 bis einschließlich Juli 2023 haben die Europäische Kommission, die EU-Mitgliedstaaten und die EFTA-Staaten eine koordinierte Aktion zur Bekämpfung des illegalen Handels mit Heimtieren durchgeführt.⁵⁴ Die Aktion knüpfte an den zwischen Oktober 2018 und April 2019 durchgeführten „Koordinierten Kontrollplan“⁵⁵ an und geht auf die Mitteilung⁵⁶ der Kommission „über eine EU-Strategie zur Bekämpfung der organisierten Kriminalität 2021-2025“ zurück. Darin wird der illegale Handel mit Heimtieren als Umweltdelikt bezeichnet, das „oft in großem Umfang und manchmal mit potenziell verheerenden Folgen“ verübt wird. Der Mitteilung vorausgegangen war eine Entschließung⁵⁷ des Europäischen Parlament zu den „negativen Auswirkungen des illegalen Handels mit Heimtieren“, in der die Kommission zu einem Aktionsplan aufgefordert worden war.

⁵⁴ https://food.ec.europa.eu/safety/eu-agri-food-fraud-network/eu-coordinated-actions/illegal-movement-pets_en

⁵⁵ https://food.ec.europa.eu/animals/animal-welfare/other-aspects-animal-welfare/online-sales-dogs-and-cats_en

⁵⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52021DC0170>

⁵⁷ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0035_DE.html

Die Aktion zielte darauf ab, Unregelmäßigkeiten und Fälschungen bei Dokumenten (Heimtierausweise, Tollwut-Testberichte) sowie als private Verbringungen verschleierte gewerblichen Handel aufzudecken, auch durch verstärkte Kontrollen innerhalb der EU und an ihren Außengrenzen. Dementsprechend stand auch die Stärkung der Zusammenarbeit der beteiligten Behörden auf nationaler und europäischer Ebene im Fokus. Die innerhalb der Mitgliedstaaten für Tiergesundheit und Tierschutz jeweils zuständigen Behörden waren nachdrücklich aufgefordert, zusammenzuarbeiten und die Unterstützung der Strafverfolgungs- und Finanzbehörden in Anspruch zu nehmen. An der Aktion beteiligten sich auch Tierschutzverbände, die verdächtige Inserate identifizierten und die Öffentlichkeit für die mit dem Heimtierhandel verbundenen Gefahren sensibilisierten.

Verdachtsmeldungen tauschten die EU-/EFTA-Staaten über das „Rapid Alert System for Food and Feed“ (iRASFF) aus (2021: 114; 2022: 276; Januar-Juli 2023: 283 Meldungen). Den Informationsaustausch mit Nicht-EU/EFTA-Staaten übernahm die Europäische Kommission. Die Kommission hat einen Abschlussbericht vor Ende des Jahres 2023 angekündigt.

Für Deutschland koordinierte das BVL die Aktion. Das Bundeskriminalamt und das Zollkriminalamt unterstützten die Maßnahmen in Bezug auf den Nachrichtenaustausch mit Europol⁵⁸ und den Strafverfolgungsbehörden der teilnehmenden europäischen Staaten.

Aus der Aktion ist eine fortdauernde internationale Kooperation im Rahmen der „European Multidisciplinary Platform Against Criminal Threats“ (EMPACT)⁵⁹ hervorgegangen: Unter Führung Spaniens werden seit dem Jahr 2022 unter dem Dach der EMPACT-Bekämpfungspriorität Umweltkriminalität jährliche Operationen gegen den illegalen Heimtierhandel durchgeführt, an denen sich u. a. Europol und Deutschland beteiligen.

Tiergesundheitsrecht

Das seit April 2021 anzuwendende „Tiergesundheitsrecht“ der EU enthält Registrierungspflichten für u. a. Betriebe, die Tiere im Rahmen eines Unternehmens züchten. Ebenso stellt es ab April 2026 anzuwendende Regeln auf, unter welchen Bedingungen Verbringungen bzw. Einfuhren von Heimtieren als nichtkommerziell gelten können (siehe auch S. 55-56). Auch dies verbessert die Möglichkeiten der zuständigen Landesbehörde, gegen illegalen Welpenhandel vorzugehen.

Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung

Am 1. Januar 2022 ist die Verordnung zur Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung und der Tierschutztransportverordnung in Kraft getreten. Für die einzelnen Anforderungen werden z. T. Übergangsfristen bis zum 1. Januar 2023 bzw. bis zum 1. Januar 2024 vorgesehen, um erforderliche Umbauten zu ermöglichen.

Sozialisierung

Mit der Novellierung der Tierschutz-Hundeverordnung wurden unter anderem die Anforderungen an die Hundezucht erhöht, um Tierschutzdefizite bei der Aufzucht zu verhindern. Insbesondere soll eine ausreichende Sozialisierung der Welpen gegenüber Menschen, Artgenossen und anderen Tieren sowie die Gewöhnung an Umweltreize gewährleistet werden. Die Sozialisierungsphase, in der die Welpen den Umgang mit Sozialpartnern lernen, beginnt bei Hundewelpen etwa ab der 4. Lebenswoche. Der Höhepunkt liegt in Lebenswoche 6-8, also während des Aufenthalts beim Züchter. Die Sozialisation ist entscheidend für ein späteres artgemäßes Sozialverhalten gegenüber Artgenossen und Menschen. Daher sollte in dieser Phase möglichst häufiger und vielfältiger Kontakt zu Menschen und Artgenossen bestehen. Außerdem sollte eine Gewöhnung der Welpen an unterschiedliche Umweltreize stattfinden. Reizarm aufgezogene Hunde, die keine ausreichenden Erfahrungen mit Artgenossen, Menschen und der Umwelt sammeln konnten, leiden häufig lebenslang unter Verhaltensstörungen. Eine erfolgreiche

⁵⁸ Agentur der EU für die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Strafverfolgung

⁵⁹ <https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/empact>

Sozialisierung ist nur durch regelmäßigen und länger dauernden Umgang einer Betreuungsperson mit den Welpen zu erreichen. Aus diesem Grund wurde mit der Änderung der Tierschutz-Hundeverordnung eine Mindestzeit von 4 Stunden pro Tag für den Umgang einer Betreuungsperson mit den Welpen vorgeschrieben. Dies gilt sowohl für das gewerbsmäßige als auch für das private Züchten.

Unterbringung und Betreuung der Hündin und Welpen

Gefordert wird für die Hundezucht nun außerdem u. a. eine Wurfkiste, die Temperierung des Liegebereichs der Welpen sowie der Auslauf für die Welpen im Freien ab der 5. Lebenswoche. Bei Zwingerhaltung wurde die Mindestbodenfläche des Zwingers für eine Hündin mit Welpen auf das Doppelte der Maße eines Einzelhundes vergrößert. Auch diese Vorgaben gelten sowohl für gewerbsmäßige als auch private Züchter. In der gewerbsmäßigen Hundezucht darf daneben eine Betreuungsperson maximal 3 Würfe gleichzeitig betreuen.

Hundehaltung

Auch die Anforderungen an die Hundehaltung wurden mit der Änderung konkretisiert und verschärft. So wurde die Anbindehaltung von Hunden grundsätzlich verboten. Sie ist nur noch im Rahmen der Arbeitstätigkeit von Hunden unter bestimmten Voraussetzungen zulässig. Zudem wurden Anforderungen an die Gruppenhaltung von Hunden festgelegt. Daneben wurde klargestellt, dass eine Haltung von Hunden in Raumeinheiten wie z. B. Transportboxen nur zulässig ist, wenn die Box die Anforderungen an die Zwingerhaltung, auch im Hinblick auf die Mindestbodenfläche, erfüllt. Damit ist es z. B. unzulässig, einen Hund aus erzieherischen Gründen über einen längeren Zeitraum innerhalb der Wohnung in eine Transportbox einzusperren.

Herdenschutzhunde

Für die Haltung von Herdenschutzhunden, die Tiere in der Landwirtschaft vor Wolfsangriffen schützen, wurden spezielle Regelungen getroffen, um ihrer besonderen Arbeitsweise Rechnung zu tragen. So wurde u. a. klargestellt, dass das Vorhalten einer Schutzhütte beim Einsatz von Herdenschutzhunden nicht erforderlich ist, wenn ein anderer ausreichender Schutz vor widrigen Witterungseinflüssen zur Verfügung steht.

Qualzucht

Für Hunde, die Qualzuchtmerkmale aufweisen, gilt nun ein Ausstellungsverbot. Durch das Verbot entfällt der Anreiz, Hunde, die Qualzuchtmerkmale aufweisen, auszustellen und dabei gegebenenfalls auch Preise zu gewinnen. Gleichzeitig wird verhindert, dass solche Hunde von einem Publikum wahrgenommen werden und dadurch die Nachfrage nach ihnen steigt. Das Ausstellungsverbot ist – im Gegensatz zum Zuchtverbot in § 11b des Tierschutzgesetzes – nicht von einer Zukunftsprognose auf die Merkmalsausprägung bei den Nachkommen abhängig.

Aufgrund der sehr unterschiedlichen und teils fließenden Ausprägung von Qualzuchtmerkmalen bei Hunden besteht gleichwohl Bedarf, eine Arbeitshilfe für die zuständigen Behörden zu erarbeiten. Die Arbeitsgruppe Tierschutz der Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz hat zu diesem Zweck eine Projektgruppe eingerichtet.

Von dem Ausstellungsverbot für Hunde mit Qualzuchtmerkmalen erfasst werden auch Hunde, die nach Deutschland verbracht oder eingeführt worden sind und Qualzuchtmerkmale aufweisen. Es gilt jedoch nicht für Hunde, die eine (z. B. rezessive) Erbanlage tragen, die bei ihnen selbst nicht zu Schmerzen, Leiden oder Schäden führt. Das Verbot ist dabei nicht auf reine Zuchtausstellungen beschränkt, sondern umfasst alle Veranstaltungen, bei denen eine Beurteilung, Prüfung oder ein Vergleich von Hunden stattfindet, wie z. B. auch Zuchtleistungsprüfungen und Hundesportveranstaltungen. Das bereits zuvor in der Tierschutz-Hundeverordnung geregelte Ausstellungsverbot für tierschutzwidrig amputierte Hunde wurde auf derartige Veranstaltungen ausgedehnt.

Ausbildung, Training und Erziehung

Im Rahmen des Bundesratsverfahrens wurden Änderungen an dem ursprünglichen Verordnungsentwurf vorgenommen.⁶⁰ So hat der Bundesrat das Verbot ergänzt, Stachelhalsbänder oder andere für Hunde schmerzhaftes Mittel bei der Ausbildung, dem Training und der Erziehung von Hunden zu verwenden. Bisher war in § 3 Nummer 5 des Tierschutzgesetzes grundsätzlich geregelt, dass es verboten ist, ein Tier auszubilden oder zu trainieren, sofern damit erhebliche Schmerzen, Leiden oder Schäden für das Tier verbunden sind. Bereits von diesem Verbot wurde der Einsatz von Stachelhalsbändern als erfasst angesehen. Durch die Maßgabe des Bundesrates wird diese Anforderung in § 2 Absatz 5 der Tierschutz-Hundeverordnung konkretisiert, indem bei Ausbildung, Training oder Erziehung der Einsatz von Stachelhalsbändern oder anderen für die Hunde schmerzhaften Mitteln als verbotene Erziehungsmittel explizit aufgeführt werden.

Tierschutz-Handelserlaubnisverordnung

Eine Änderung des Tierschutzgesetzes aus dem Jahr 2013 sieht vor, bestimmte Erlaubnisverfahren per Rechtsverordnung zu regeln. Dies betrifft erlaubnispflichtige Tätigkeiten mit Tieren wie die Hundeausbildung für Dritte, das Züchten von Versuchstieren, das Betreiben eines Tierheims und den gewerbsmäßigen Handel mit Heimtieren. Bislang ist hiervon lediglich im Versuchstierbereich Gebrauch gemacht worden.

Vorgesehen war, auch das Erlaubnisverfahren für den gewerbsmäßigen Handel mit Wirbeltieren per Rechtsverordnung zu regeln. Als Konsequenz aus den Ergebnissen der „EXOPET-Studie“⁶¹ sollten in diesem Zuge auch die Anforderungen an die Sachkunde des Personals beim gewerbsmäßigen Handel mit Wirbeltieren erhöht und damit insbesondere die Haltung der Tiere im Zoofachhandel sowie die Beratung der Tierkäufer verbessert werden. Fehl- und Spontankäufe sollten dadurch vermieden werden. Der Entwurf einer Tierschutz-Handelserlaubnisverordnung wurde im Oktober 2020 an Länder und Verbände zur Stellungnahme übermittelt.⁶² Das Vorhaben konnte jedoch in der 19. Legislaturperiode nicht abgeschlossen werden.

Assistenzhunde-Verordnung

Das Behindertengleichstellungsgesetz ermächtigt das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, die Einzelheiten zu Beschaffenheit, Ausbildung und Prüfung von Assistenzhunden durch eine Rechtsverordnung zu regeln. Da dabei der Tierschutz berührt ist, wurde in einer Sachverständigen-Arbeitsgruppe das BMEL beteiligt. Die daraus entstandene Assistenzhundeverordnung wurde im Dezember 2022 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und ist nach Ende des Berichtszeitraums in Kraft getreten (am 1. März 2023). Neben Anforderungen an den Hund sind u. a. auch Anforderungen an Ausbildung und Ausbildungsstätte geregelt.

⁶⁰ <https://dip.bundestag.de/vorgang/verordnung-zur-%C3%A4nderung-der-tierschutz-hundeverordnung-und-der-tierschutztransportverordnung/277954>

⁶¹ <https://exopet-studie.de/>

⁶² <https://www.bmel.de/SharedDocs/Gesetzestexte/DE/tierschutz-handelserlaubnisverordnung.html>

Tierheime

Im Berichtszeitraum waren Tierheime infolge der Coronapandemie und des Krieges in der Ukraine besonderen Belastungen ausgesetzt. Diesbezüglich wurden auf EU- und Bundesebene spezielle Maßnahmen ergriffen.

Coronapandemie

Während der Coronapandemie erschwerten die Coronaschutzmaßnahmen es den Tierheimen, Spenden zu sammeln und Tiere zu vermitteln. Zudem haben Tierheime darüber berichtet, dass mit dem Auslaufen der Maßnahmen, insbesondere der Rückkehr aus dem Homeoffice, vermehrt Tiere im Tierheim abgegeben wurden, die während der Pandemie angeschafft worden waren. Zur Verbesserung der Situation in den Tierheimen und ähnlichen Einrichtungen und zur Gewährleistung des Tierwohls bei der Bewältigung dieser Herausforderungen hat der Deutsche Bundestag Ausgaben für Zuschüsse im Gesamtvolumen von 5 Millionen Euro im Bundeshaushalt 2021 veranschlagt. Über einer Förderrichtlinie⁶³ des damaligen Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) wurden diese Mittel vollständig ausgezahlt.

Heimtiere aus der Ukraine

Durch den Krieg in der Ukraine kam es ebenfalls zu einer Mehrbelastung der Tierheime in Deutschland, weil die Tierheime Tiere von Geflüchteten zeitweilig untergebracht haben, z. B. wenn die Tiere nicht in die Unterkünfte mitgenommen werden konnten. Zudem wurden „unbegleitete“ Tiere aus dem Kriegsgebiet durch deutsche Tierheime versorgt. Neben der eigentlichen Versorgung ging es dabei auch um Maßnahmen zur Verhinderung der Verbreitung von Tierseuchen und Zoonosen (z. B. durch eine Quarantäne) und um tiergesundheitliche Maßnahmen wie z. B. Impfungen. Auf EU-Ebene wurden erleichterte Bedingungen für die Einreise von Heimtieren aus der Ukraine beschlossen, um Geflüchteten die Mitnahme von Heimtieren aus der Ukraine in die EU zu ermöglichen.

Im Zusammenhang mit Belastungen aufgrund von Tieren aus der Ukraine stellte der Deutsche Bundestag für das Jahr 2022 insgesamt 5 Millionen Euro zur Unterstützung der Tierheime in Deutschland zur Verfügung. Zur Veranschlagung der Mittel veröffentlichte das BMEL eine Richtlinie.⁶⁴ Je Tierheim oder ähnlicher Einrichtung konnte einmalig ein nicht rückzahlbarer Zuschuss beantragt werden. Der Antragszeitraum begann am 27. September 2022 und endete am 1. November 2022. Bewilligungsbehörde war die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), auf deren Internetseite die Antragsformulare und weitere wesentliche Informationen veröffentlicht waren, und die auch eine Hotline zur Beantwortung von Fragen eingerichtet hatte. Die Summe der abgeflossenen Mittel beträgt rund 1,2 Millionen Euro.

Pelztiere

Wie im letzten Bericht ausgeführt, bedarf das Halten sogenannter Pelztiere seit dem Jahr 2017 einer Erlaubnis. Die Erlaubnis setzt die Einhaltung bestimmter Mindestanforderungen voraus.⁶⁵ Die Anforderungen besagen, dass

⁶³ [„Richtlinie über die einmalige Gewährung eines Zuschusses zum Ausgleich von Mindereinnahmen und Mehrausgaben von Tierheimen und ähnlichen Einrichtungen im Zusammenhang mit dem Ausbruch von COVID-19“](#)

⁶⁴ [„Richtlinie zur Gewährung von Kleinbeiträgen für Unternehmen, die Tierheime und ähnliche Einrichtungen zur Unterstützung der Versorgung von ukrainischen Tieren in Deutschland betreiben“](#)

⁶⁵ vgl. § 3 [Tiererzeugnisse-Handels-Verbotsgesetz](#) in Verbindung mit dessen Anlage

Haltungseinrichtungen nicht übereinander angeordnet sein dürfen und beziehen sich außerdem u. a. auf Folgendes:

- Gruppenhaltung bzw. Kontakt zu Artgenossen;
- Gewöhnung an den Menschen;
- Bodenfläche und -beschaffenheit sowie Innenhöhe;
- Rückzugsbereich mit Nestkasten;
- Beschäftigungsmaterial;
- erhöhter Aufenthaltsbereich und Klettermöglichkeit (Nerz und Iltis);
- Schwimmbecken (Biber);
- Sandbad (Chinchilla).

Die seinerzeitige Bundesregierung ging davon aus, dass die Einhaltung der Anforderungen auf absehbare Zeit „wirtschaftlich nicht möglich ist“.⁶⁶ Im Einklang hiermit fand nach Kenntnis der Bundesregierung im Berichtszeitraum keine kommerzielle Pelztierhaltung in Deutschland statt.

Auf der EU-Ebene rückte die Pelztierhaltung im Verlauf der Coronapandemie in den Fokus. Mitgliedstaaten berichteten über bei Pelztieren beobachtete SARS-CoV-2-Infektionen und -mutationen sowie über mögliche Übertragungen des Virus von Pelztieren auf Menschen. Die Reaktionen der betroffenen Mitgliedstaaten umfassten die Tötung mehrerer Millionen Pelztiere und zeitweise Verbote der Pelztierhaltung. Im Juni 2021 unterstützten Deutschland und weitere Mitgliedstaaten eine Initiative Österreichs und der Niederlande im Rat der EU.⁶⁷ Die Initiative forderte die Europäische Kommission zur Beendigung der Pelztierhaltung in der EU auf. Dabei verwies sie auf inhärente Tierschutzdefizite kommerzieller Haltungsformen, eine unabhängig davon nicht bestehende ethische Vertretbarkeit und in der Coronapandemie erkannte Risiken einer Gesundheitsgefährdung von Menschen und Tieren. Der Einsatz „für ein EU-weites Verbot der Haltung und Zucht von Pelztieren“ ist auch erklärtes Ziel des Koalitionsvertrags für die 20. Legislaturperiode (vgl. S. 8). Nach Ende des Berichtszeitraums war diese Forderung Gegenstand einer erneuten Initiative⁶⁸ beim Rat der EU, die von Österreich, den Niederlanden und Deutschland ausging und auf die erfolgreiche Europäische Bürgerinitiative „Pelzfreies Europa“⁶⁹ Bezug nimmt.

Im Jahr 2023 wurden in einem EU-Mitgliedstaat bei Pelztieren aus mehr als 20 verschiedenen Haltungseinrichtungen hochpathogene aviäre Influenzaviren (HPAIV, Erreger der Geflügelpest) nachgewiesen. Zuvor waren Infektionen von Säugetieren (und auch Menschen) mit HPAI-Viren nur in Einzelfällen beobachtet worden. Dies legt nahe, dass sich HPAI-Viren zunehmend an Säugetiere anpassen und ihr zoonotisches Potenzial damit steigt.

Zirkustiere

Im Mai 2021 legte das BMEL dem Bundesrat eine „Verordnung zum Schutz von Tieren bei der Haltung und dem Zurschaustellen an wechselnden Orten“ (Tierschutz-Zirkusverordnung) vor.⁷⁰ Die Verordnung sah vor, im Falle folgender Tiere deren Zurschaustellung an wechselnden Orten zu verbieten:

- Affen,
- Elefanten,
- Großbären,

⁶⁶ vgl. Begründung des Gesetzentwurfs (S. 15) unter <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-%C3%A4nderung-futtermittelrechtlicher-und-tierschutzrechtlicher-vorschriften/81162>

⁶⁷ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10111-2021-INIT/en/pdf>

⁶⁸ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10827-2023-INIT/en/pdf>

⁶⁹ https://europa.eu/citizens-initiative/initiatives/details/2022/000002_de

⁷⁰ <https://dip.bundestag.de/vorgang/verordnung-zum-schutz-von-tieren-bei-der-haltung-und-dem/277966>

- Giraffen,
- Nashörner und
- Flusspferde.

Bereits im Zirkus vorhandene Tiere waren von dem vorgesehenen Verbot nur erfasst, wenn bei ihnen vorhandene erhebliche Schmerzen, Leiden oder Schäden nicht auf ein vertretbares Maß zu vermindern gewesen wären. Des Weiteren sah die Verordnung verbindliche Mindestanforderungen bezüglich Haltung, Versorgung, Beförderung und Training sämtlicher Tiere vor, die an wechselnden Orten zur Schau gestellt werden. Zudem sollte das Verfahren zur Erteilung der Erlaubnisse nach § 11 Tierschutzgesetz neu geregelt werden. Mit der Verordnung kam die Bundesregierung auch der letzten EntschlieÙung des Bundesrates zu dem Thema aus dem Jahr 2016 nach.⁷¹

In dieser EntschlieÙung führte der Bundesrat aus, dass die oben aufgelisteten Tiere in reisenden Zirkussen mit „an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit [...] erheblich leiden“ würden. Andere Staaten inner- und außerhalb der EU hätten daher längst entsprechende Haltungsverbote implementiert.

Die Tierschutz-Zirkusverordnung konnte nicht erlassen werden, da der Bundesrat ihr im Juni 2021 seine Zustimmung verweigerte.

Tierschutz beim Transport

Änderung der Tierschutztransportverordnung

Die nationale Tierschutztransportverordnung wurde zum 1. Januar 2022 geändert.⁷² Die Änderungen betreffen folgende Punkte:

- innerstaatliche Tiertransporte zum Schlachthof dürfen bei Außentemperaturen von mehr als 30 Grad Celsius nicht länger als 4,5 Stunden dauern;
- zum innerstaatlichen Transport müssen Kälber ab dem 1. Januar 2023 mindestens 28 Tage alt sein (zuvor 14 Tage);
- Ergänzung von Tatbeständen für Ordnungswidrigkeiten.

Der letzte Punkt soll die Möglichkeiten der zuständigen Behörden verbessern, die geltenden Transportvorschriften durchzusetzen. Mit den ersten beiden Punkten wird von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, bei rein innerstaatlich verlaufenden Transporten über die Vorschriften der EU-Tierschutztransportverordnung hinauszugehen. Transportbedingte Belastungen der Tiere bei hohen Außentemperaturen werden so reduziert. Durch das Anheben des Mindestalters sind die Kälber den Belastungen, die mit dem Transport und dem sich anschließenden Lebensabschnitt einhergehen, besser gewachsen.

⁷¹ <https://dip.bundestag.de/vorgang/entschlie%C3%9Fung-des-bundesrates-zum-verbot-der-haltung-bestimmter-wild-lebender/72174>

⁷² http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jumpTo=bgbl121s4970.pdf

Tiertransporte in Nicht-EU-Staaten

Bei Tiertransporten in Staaten außerhalb der EU betragen die Wegstrecken oft mehrere tausend Kilometer. Transporte auf dem Land- und Seeweg über solch weite Strecken sind für die Tiere besonders belastend. Dies gilt insbesondere, wenn die Tiere einen Teil der Strecke per Tiertransportschiff zurücklegen, was eine zusätzliche Be- und Entladung im Start- bzw. Zielhafen erfordert. Auch kann angenommen werden, dass das Tierschutzniveau der Zielländer in der Regel unterhalb desjenigen der EU liegt, sowohl was den Transport selbst, aber auch was die Haltung und Schlachtung betrifft. Vor diesem Hintergrund stehen derartige Ausfuhren lebender Tiere seit Jahrzehnten in der gesellschaftlichen Kritik und werden zunehmend auch von politischer Seite in Frage gestellt bzw. abgelehnt.

Nationales Ausfuhrverbot

Im Februar 2021 fasste der Bundesrat eine EntschlieÙung „zum Verbot einer Beförderung von Tieren in bestimmte Drittstaaten“.⁷³ Darin wird die Bundesregierung u. a. aufgefordert, die Möglichkeit eines solchen Ausfuhrverbots durch nationales Recht zu prüfen und sich auch auf der EU-Ebene für restriktivere Regelungen hinsichtlich solcher Tiertransporte einzusetzen. In der Bundesratssitzung bestätigte die Bundesregierung Tierschutzdefizite bei Transporten in das Nicht-EU-Ausland und erläuterte die ihrerseits diesbezüglich ergriffenen Maßnahmen. Hinsichtlich eines nationalen Ausfuhrverbots äußerte die Bundesregierung Zweifel an der Vereinbarkeit eines solchen mit dem EU-Recht und dem Recht der Welthandelsorganisation (WTO), wobei sie auf eine anhaltende Prüfung verwies. Die schriftliche Stellungnahme der Bundesregierung zur EntschlieÙung bestätigte diese Zweifel im Ergebnis wie folgt: „Da ein nationales Verbot vor dem Hintergrund des derzeit geltenden Unions- und WTO-Rechts nach Auffassung der Bundesregierung wenig geeignet scheint, das Tierschutzproblem zu lösen, wäre es aus rechtlicher Sicht wohl als unverhältnismäßig zu betrachten. Die Bundesregierung setzt sich daher auf europäischer Ebene für eine Überarbeitung des Tiertransportrechts und die Einführung gemeinsamer Standards ein [...]“ Diese Stellungnahme berücksichtigte auch verschiedene Gutachten Dritter, welche die rechtliche Machbarkeit eines nationalen Ausfuhrverbots bejahen.

Zurückziehen von Veterinärbescheinigungen

Im Oktober 2022 gab das BMEL bekannt, dass es Veterinärbescheinigungen zur Ausfuhr lebender Wiederkäuer, die zur Zucht verwendet werden sollen, aus Tierschutzgründen zum 1. Juli 2023 zurückzieht.⁷⁴ Bei diesen Bescheinigungen handelt es sich um bilaterale Vereinbarungen zwischen Deutschland und dem jeweiligen Nicht-EU-Staat. In diesen Vereinbarungen war z. B. festgelegt, welche Impfungen und tierärztlichen Untersuchungen vor der Ausfuhr erfolgt sein mussten. Veterinärbescheinigungen zur Ausfuhr von Tieren zur Mast oder zur Schlachtung wurden bereits zuvor zurückgezogen. Die Bundesregierung unterstützt Transporte in die betreffenden Staaten somit nicht länger.

Ratsschlussfolgerungen zur Ausfuhr per Schiff

Im Juni 2021 billigte der Rat der EU (unter Vorsitz Portugals) Schlussfolgerungen „zum Schutz von Tieren beim Langstreckentransport auf See in Drittländer“.⁷⁵ Dabei gaben Deutschland, Luxemburg und die Niederlande eine Erklärung ab.⁷⁶ Darin fordern sie „ein EU-weites Verbot von Langstreckentransporten lebender Tiere in Drittländern sowohl auf der Straße als auch auf dem Seeweg“. Dies solle bei der angekündigten Überarbeitung der EU-

⁷³ <https://dip.bundestag.de/vorgang/entschlie%C3%9Fung-des-bundesrates-zum-verbot-einer-bef%C3%B6rderung-von-tieren-in/271434>

⁷⁴ <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2022/148-tiertransporte.html>

⁷⁵ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10235-2021-INIT/de/pdf>

⁷⁶ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10086-2021-ADD-1/de/pdf>

Tierschutzvorschriften umgesetzt werden (zur Überarbeitung siehe auch nachstehenden Abschnitt sowie Abschnitt „Entwicklungen auf EU-Ebene“). Die drei Mitgliedstaaten „plädieren nachdrücklich für einen Wechsel vom Transport lebender Tiere hin zu einem Handel mit Fleisch und Schlachtkörpern sowie mit genetischem Material“.

Positionspapier der Vught-Gruppe

Anlässlich der von der Europäischen Kommission angekündigten Überarbeitung der EU-Tierschutzvorschriften hat die sogenannte „Vught-Gruppe“ – ein informelles Bündnis im Bereich Tierschutz von Belgien, Dänemark, Deutschland, den Niederlanden und Schweden, dem sich zwischenzeitlich auch Österreich angeschlossen hat – im Juli 2022 ein Positionspapier zum Tierschutz beim Transport an die für Tierschutz zuständige EU-Kommissarin Stella Kyriakides übermittelt.⁷⁷ Das Papier enthält konkrete Vorschläge zur Änderung der EU-Tierschutztransportverordnung. Wesentliche Punkte des Papiers sind u. a.:

- die weitere Begrenzung der maximalen Transportzeiten, insbesondere für zur Schlachtung bestimmte Tiere und für nicht abgesetzte (d. h. noch auf Milch angewiesene) Jungtiere;
- ein Verbot bestimmter Transporte von lebenden Tieren in das Nicht-EU-Ausland;
- die Zertifizierung von Versorgungsstellen zur Unterbrechung von Tiertransporten außerhalb der EU;
- die Anhebung des Alters, ab dem Kälber transportiert werden dürfen.

Daten zu Transportrouten

Auf Vorschlag des BMEL begann eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe im Frühjahr 2019 damit, eine bundesweite Datenbank zu Transportrouten zu entwickeln. Diese Datenbank ist seit dem Jahr 2020 online und wird vom Friedrich-Loeffler-Institut betrieben. Die Datenbank ermöglicht den zuständigen Landesbehörden den Austausch von Informationen, die für die Genehmigung (oder Versagung der Genehmigung) und Kontrolle von Tiertransporten relevant sind. Dabei handelt es sich z. B. um Informationen über Versorgungsstationen zur Unterbrechung von Tiertransporten entlang der Route und über die Dauer von Transporten entlang bestimmter Routen, einschließlich von Wartezeiten an Grenzübergängen.

Ende des Jahres 2022 hat das BMEL den Ländern angeboten, über die o. g. Datenbank hinaus eine systematische Auswertung der Daten vorzunehmen, welche die zuständigen Landesbehörden unter bestimmten Voraussetzungen von den Transportunternehmen anfordern. Dabei handelt es sich insbesondere um die vorgeschriebenen Aufzeichnungen zum Standortverlauf der Transportmittel, zu den darin herrschenden Temperaturen und zum Öffnen und Schließen der Ladebordwände. Ziel des Vorhabens ist es, die zuständigen Landesbehörden bei der Genehmigung und der Kontrolle zukünftiger Tiertransporte zu unterstützen.

⁷⁷ <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2022/102-tierschutz-tiertransporte-vught.html>

Untersuchungsausschuss des Europäischen Parlaments

Ende 2020 richtete das Europäische Parlament einen „Untersuchungsausschuss im Zusammenhang mit dem Schutz von Tieren beim Transport innerhalb und außerhalb der Union“ ein (ANIT-Ausschuss).⁷⁸ Der ANIT-Ausschuss hielt eine Reihe von Sitzungen, Anhörungen und Workshops ab. Dies umfasste auch einen Austausch im Oktober 2020 mit dem seinerzeitigen deutschen Vorsitz der Ratsformation „Landwirtschaft und Fischerei“ sowie einen an die Mitgliedstaaten gerichteten Fragebogen, den Deutschland im Juni 2021 umfangreich beantwortete. Im Dezember 2021 legte der ANIT-Ausschuss seinen Abschlussbericht⁷⁹ vor. Daraufhin nahm das Europäische Parlament im Januar 2022 einen Text⁸⁰ mit Empfehlungen an Rat und Kommission an.

Tierschutz beim Schlachten/Töten

Verbot des Kükentötens

Das routinemäßige Töten der männlichen Hühnerküken aus Legelinien ist seit dem 1. Januar 2022 gesetzlich verboten. Das Gesetz regelt auch die Geschlechtsbestimmung im Brut-Ei. Mittels Geschlechtsbestimmung kann die Bebrütung männlicher Hühnerembryonen abgebrochen und so das Schlüpfen männlicher Küken verhindert werden. Ursprünglich sah das Gesetz vor, dass ein Bebrütungsabbruch mittels Geschlechtsbestimmung vom 1. Januar 2024 an verboten ist, wenn er ab Bebrütungstag 7 (von 21) erfolgt. Im Juni bzw. Juli 2023 beschlossen Bundestag und Bundesrat eine Änderung des ursprünglichen Gesetzes, gemäß der dieses Verbot erst ab Bebrütungstag 13 gilt.⁸¹ Diese Änderung beruht auf neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zum Schmerzempfinden von Hühnerembryonen.

Von der Website des BMEL sind weiterführende Informationen zu u. a. folgenden Punkten abrufbar:⁸²

- Gründe für das Kükentöten und Alternativen hierzu;
- Förderung der Alternativen durch das BMEL;
- Forschung zum Schmerzempfinden von Hühnerembryonen;
- Stand der Entwicklung von Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Brut-Ei;
- EU-weites Verbot des Kükentötens.

⁷⁸ <https://www.europarl.europa.eu/committees/de/anit/home/highlights>

⁷⁹ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0350_DE.html

⁸⁰ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0015_DE.html

⁸¹ <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-%C3%A4nderung-des-%C3%B6ko-landbaugesetzes-des-%C3%B6ko-kennzeichengesetzes-und-des-gesetzes/296611>

⁸² <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tierschutz/tierwohl-forschung-in-ovo.html>

Diese Punkte adressiert insbesondere auch der nach dem Tierschutzgesetz vorgesehene Bericht des BMEL an den Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft des Deutschen Bundestages zum „Stand der Entwicklung von Verfahren und Methoden zur Geschlechtsbestimmung im Hühner-Ei vor dem siebten Bebrütungstag“.⁸³

Schlachtung im Herkunftsbetrieb

Im September 2021 ist eine Änderung der EU-Hygienevorschriften für tierische Lebensmittel in Kraft getreten. Durch diese Änderung ermöglicht das EU-Recht erstmalig, dass auch andere Tiere als „Gehegewild“ regulär im Haltungsbetrieb geschlachtet werden. Dies gilt für bis zu 3 Hausrinder (ausgenommen Bisons), 6 Hausschweine oder 3 Einhufer je Schlachtvorgang. Voraussetzung ist eine Genehmigung der zuständigen Behörde, die an bestimmte Anforderungen geknüpft ist.⁸⁴

Im Zusammenhang mit dieser Rechtsänderung hat das BMEL im Dezember 2022 eine Bekanntmachung über die Förderung von Innovationen zur mobilen Schlachtung veröffentlicht.⁸⁵ Ziel der Förderung ist es, tierschutzgerechte Schlachtungen im Herkunftsbetrieb zu fördern sowie die Wertschöpfung im ländlichen Raum zu stärken. Es sollen wirtschaftliche Anreize für landwirtschaftliche Betriebe und regionale, handwerkliche Schlachthöfe geschaffen werden. Die Vorlagefrist für Projektskizzen endete im April 2023. Das Auswahl- und Entscheidungsverfahren zur Förderung der eingereichten Projekte läuft.

Tierschutz bei Tierversuchen

Reduktion von Tierversuchen

Im Berichtszeitraum hat die Bundesregierung Projekte neu initiiert und finanziell unterstützt, die zum Ziel haben, Tierversuche möglichst schnell und effektiv durch alternative Methoden zu ersetzen bzw. die Anzahl verwendeter Versuchstiere zu reduzieren (vgl. Tabelle 7). Das am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) im Jahr 2015 gegründete Deutsche Zentrum zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R)⁸⁶ ist dabei ein Kernelement. Die Tätigkeiten des Bf3R im Berichtszeitraum sind ab Seite 73 beschrieben. Wie das Paul-Ehrlich-Institut im Berichtszeitraum zur Reduktion rechtlich vorgeschriebener Tierversuche beitrug, ist anhand konkreter Beispiele ab Seite 75 dargestellt. Die im Berichtszeitraum geförderten bzw. von Bundesinstituten durchgeführten Forschungsvorhaben zur Reduktion von Tierversuchen sind in Tabelle 7 aufgelistet. Gemäß dem Koalitionsvertrag der Regierungsparteien für die 20. Legislaturperiode (vgl. S. 8) sollen die intensiven Bemühungen zur Erforschung und Anwendung von Ersatzmethoden für Tierversuche fortgeführt werden.

Tierschutzforschungspreis des BMEL

Tierversuche dürfen nur dann durchgeführt werden, wenn entsprechende Methoden zum Ersatz oder zur Einschränkung von Tierversuchen nicht vorhanden sind. Die Richtlinie 2010/63/EU zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere sieht zudem einen Beitrag der Mitgliedstaaten zur Entwicklung und Validierung derartiger Ansätze vor. Um in möglichst allen Bereichen, in denen Tierversuche durchgeführt werden,

⁸³ <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Tiere/Tierschutz/bericht-21-6a-tierschg.html>

⁸⁴ siehe Anhang III Abschnitt I Kapitel VIa der [Verordnung \(EG\) Nr. 853/2004](#)

⁸⁵ https://www.ble.de/SharedDocs/Meldungen/DE/2022/221228_Mobile-Schlachtung.html

⁸⁶ <https://www.bf3r.de/>

Alternativmethoden zu entwickeln und die zugehörige Forschung voranzutreiben, schreibt das BMEL jährlich u. a. den Tierschutzforschungspreis aus.

Der Preis wird für innovative, zukunftsweisende wissenschaftliche Arbeiten ausgeschrieben, die einen Beitrag zur Entwicklung von Methoden und Verfahren leisten, durch die Tierversuche ersetzt oder eingeschränkt werden können (Replacement und Reduction). Entsprechend dem 3R-Prinzip können nachrangig auch Methoden für die Verbesserung der Haltebedingungen von Versuchstieren oder für die Verminderung von Schmerzen, Leiden oder Schäden im Versuch (Refinement) ausgezeichnet werden.

Der Preis wurde von 1980 bis 2000 vom Bundesministerium für Gesundheit und seit 2001 vom BMEL vergeben. Bis zum Jahr 2015 war der Tierschutzforschungspreis mit 15 000 Euro dotiert, seit 2016 mit 25 000 Euro. Die Vergabe des Preises erfolgt auf Vorschlag eines unabhängigen Kuratoriums.

Die nachstehende Tabelle 3 enthält die Preisträger/-innen des BMEL-Tierschutzforschungspreises im Berichtszeitraum.

Tabelle 3: Preisträger/-innen des BMEL-Tierschutzforschungspreises

Preisträger/-in und Institution	Thema
38. Tierschutzforschungspreis – Verleihung am 23. Oktober 2019	
<i>Wiebke Albrecht</i> Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der Technischen Universität Dortmund (IfADo)	Entwicklung eines Verfahrens zur Vorhersage des Risikos für medikamenteninduzierte Lebertoxizität bei der oralen Verabreichung von Substanzen
39. Tierschutzforschungspreis – Verleihung am 26. November 2020	
<i>Dr. Anne-Katrin Rohlfing</i> Medizinische Klinik des Universitätsklinikums Tübingen	Entwicklung eines Verfahrens zur Reduzierung von Versuchen an genetisch veränderten Mäusen im Bereich der Thrombose- und Entzündungsforschung
40. Tierschutzforschungspreis – Verleihung am 30. November 2021	
<i>Dr. Jan Bruder</i> <i>Dr. Henrik Renner</i> Max-Planck-Institut für Molekulare Biomedizin in Münster	Entwicklung eines vollautomatisierten Verfahrens zur Herstellung und Analyse von menschlichem dreidimensionalen Nervengewebe
41. Tierschutzforschungspreis – Verleihung am 24. November 2022	
<i>Dr. Tim Meyer</i> Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Universitätsmedizin Göttingen	Künstliches Herzgewebe zum Ersatz von Tierversuchen in der kardiovaskulären Forschung
<i>Leon Budde</i> Institut für Mechatronische Systeme der Fakultät für Maschinenbau der Leibniz Universität Hannover	

Förderschwerpunkt des BMBF

Bereits seit dem Jahr 1980 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) durch seinen Forschungsschwerpunkt „Alternativmethoden zum Tierversuch“ die Entwicklung von neuen Methoden im Sinne des Prinzips „3R“ (replace, reduce, refine). Das BMBF hat seitdem rund 660 Projekte mit einem Fördervolumen von insgesamt mehr als 210 Millionen Euro finanziert. Neben der Erforschung und Entwicklung neuer 3R-Methoden stehen auch die Standardisierung und Validierung existierender Methoden sowie deren Verbreitung und zeitnahe Transfer in die Anwendung im Vordergrund. Für eine nachhaltige Ausschöpfung möglicher 3R-Potenziale wird dabei besonders sensibilisiert, weshalb bei der im November 2021 veröffentlichten Neuauflage der Bekanntmachung „Alternativmethoden zum Tierversuch“ diese Thematik stärker in den Fokus gerückt. Zusätzlich förderte das BMBF im Rahmen der 2012 initiierten Maßnahme „e:ToP-Pilotprojekte – Innovative Toxikologie zur Reduzierung von Tierversuchen“ (e:ToP bis 2016 und e:ToP-Translation seit 2017) weitere interdisziplinäre Verbundprojekte. Darüber hinaus wurde die Richtlinie „InnoSysTox“ erneut ausgeschrieben mit einer thematischen Fokussierung auf den Transfer in die Anwendung und einer Erweiterung der europäischen Partnerschaft um die belgische Förderorganisation „Fonds de la Recherche Scientifique - FNRS“. Die neue trinationale Förderrichtlinie „InnoSysTox-Moving – Innovative Systemtoxikologie als Alternative zum Tierversuch – Hin zur Anwendung“ vom April 2019, fördert transferorientierte Ansätze aus systembiologischer, toxikologischer und Alternativmethoden-Forschung. Durch diese Förderungen, aber auch durch die zusätzliche Initiierung des „Bundesnetzwerk 3R“⁸⁷ im Jahr 2022 treibt das BMBF die Entwicklung innovativer 3R-Ansätze verstärkt voran. Das Bundesnetzwerk 3R soll disziplinübergreifend die Vernetzung von Akteuren universitärer, außeruniversitärer und industrieller Forschung sowie Politik, Verwaltung und Interessensverbänden fördern und Entwicklungen auf dem Gebiet 3R sowie deren Transfer in die Anwendung erleichtern und ausbauen.

Im Berichtszeitraum hat das BMBF für die Erforschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden in den genannten Richtlinien, Projekte mit einem Fördervolumen von insgesamt 36,03 Millionen Euro neu bewilligt. Hiervon entfallen 29,44 Millionen Euro auf die Förderaktivität „Alternativmethoden zum Tierversuch“, 5,25 Millionen Euro auf die Förderaktivität „e:Top“ bzw. „e:ToP-Translation“ sowie 1,34 Millionen Euro auf die Förderaktivität „InnoSysTox-Moving“. Zusätzlich wurden Mittel für die Konzeption und Ausgestaltung des „Bundesnetzwerk 3R“ verausgabt. Die Forschungsprojekte des BMBF-Förderschwerpunkts, welche im Berichtszeitraum gefördert wurden, sind in Tabelle 7 aufgelistet.

Stiftung set

Die Stiftung zur Förderung der Erforschung von Ersatz und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen (set) hat seit ihrer Gründung im Jahr 1986 über 7 Millionen Euro für die Förderung verschiedener Projekte aufgewendet. In den Jahren 2019 bis einschließlich 2022 wurden folgende Projekte von der Stiftung set gefördert:

- „Der biologische und mechanische Effekt der selektiven proinflammatorischen Zytokininhibition bei der degenerativen Bandscheibenerkrankung“;
- „Hypothermische und neuroprotektive Therapie zur Validierung eines Degenerationsmodells der kultivierten Schweineretina“;
- „Ex-vivo-Lebermodell durch 3D-Druck“;
- „Membranfütterungsmethoden zur Massenzucht der Bettwanze *Cimex lectularius* und der Kleiderlaus *Pediculus humanus humanus* im Labor“;
- „Erkennung und Differenzierung von Schaummakrophagen in der pharmazeutischen Entwicklung durch Multi-Parameter In-Vitro-Assay“;
- „Mikrofluidisches In-Vitro-Lungen-Modell als Ersatz für murine Infektions- und Schocklungen-Modelle“;
- „Zebrafisch-Embryonen als Teil einer integrativen Teststrategie zur Prüfung auf Nephrotoxizität“;

⁸⁷ <https://www.bundesnetzwerk-3r.de>

- „Training der Blutstillung in Endoskopie und Chirurgie unter Verzicht auf Tiere und Tierorgane“;
- „Humanes Gewebemodell zur Untersuchung von Verbrennungsbehandlung bei geriatrischen Patienten“;
- „Alternativen zu Matrigel“;
- „VITROINfect – Etablierung eines in vitro Biofilm-Plattformmodells für Gewebeinfektionen“;
- „Gehirn-Organoid-Tumor Hybride – ein in vitro Modell zur Untersuchung menschlicher Hirntumoren und zur Medikamententestung“;
- „Culture of Care als Grundstein einer effektiven 3R-Implementierung“;
- „3D-Druck bakterieller Biofilme auf Monolayer humaner Lungenzellen als in vitro Modell einer chronischen Lungeninfektion“;
- „Biodruck eines 3D-Tumormodells“;
- „Tissue-engineered 3D-Cornea-Modell zur Simulation von Wundheilung und Narbenbildung der Augenhornhaut“;
- „Xeno-freie in vitro 3D-Modellierung der Synovitis“.

Aktuelle Beschreibungen zu den einzelnen Projekten sind auf der Website von set einsehbar.⁸⁸

Im Berichtszeitraum wurden von der Stiftung in den Jahren 2019 und 2022 die EUSAAT-Kongresse für Alternativen zu Tierversuchen in Linz (Österreich) gefördert. Zusätzlich wurden mit den „Young Scientists Travel Awards“ Reisestipendien für junge Nachwuchswissenschaftler/-innen vergeben, um ihnen die Teilnahme an diesem Kongress zu ermöglichen. Weiter wurde die Fachzeitschrift ALTEX (Alternatives to Animal Experimentation), die der Verbreitung des aktuellen Wissenstands im Bereich der Alternativmethoden dient, finanziell unterstützt.

Prüfrichtlinien der OECD

Tierversuche können häufig nicht durch einzelne Alternativmethoden ersetzt werden. Im Berichtszeitraum lag ein Schwerpunkt der Aktivitäten des Prüfrichtlinienprogramms der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) auf der Entwicklung von Teststrategien, die zell- und computerbasierte Methoden in einer feststehenden Auswerteprozedur kombinieren und so den Tierversuch ersetzen können. Solche „defined approaches“ wurden für die Bestimmung augenschädigender und hautsensibilisierender Eigenschaften verabschiedet. Auch moderne genombasierte Nachweismethoden haben den Weg in die Regulation gefunden und können damit zur Testung hautsensibilisierender Eigenschaften verwendet werden. Die im Berichtszeitraum verabschiedeten OECD-Prüfrichtlinien sind in Tabelle 8 aufgelistet.

Statistische Erfassung von Versuchstieren

Nationale Statistik

Die Verwendung von Wirbeltieren oder Kopffüßern in Tierversuchen oder zu bestimmten anderen wissenschaftlichen Zwecken wird jährlich statistisch erfasst. Rechtliche Grundlage für die Erfassung ist die Versuchstiermeldeverordnung. Die Verwender sind verpflichtet, der zuständigen Behörde jeweils bis zum 31. März des Folgejahres Angaben über Art, Herkunft und Zahl der verwendeten Wirbeltiere sowie über den Zweck und die Art der Verwendung zu machen. Die bezüglich des Berichtszeitraums veröffentlichten Versuchstierstatistiken sind von der Website des BMEL⁸⁹ (2019) bzw. des BfR⁹⁰ (ab 2020) abrufbar.

⁸⁸ www.stiftung-set.de/projekte/projektliste/

⁸⁹ <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tierschutz/versuchstierzahlen2019.html>

⁹⁰ https://www.bf3r.de/de/erfassung_von_versuchstierzahlen_in_deutschland-310435.html

Fälle von grundsätzlicher Bedeutung

Gemäß § 43 der Tierschutz-Versuchstierverordnung unterrichten die nach Landesrecht zuständigen Behörden das BMEL über Fälle von grundsätzlicher Bedeutung bei der Genehmigung von Versuchsvorhaben. Die Mitteilungspflicht bezieht sich vorrangig auf Genehmigungsanträge, deren ethische Vertretbarkeit von der zuständigen Behörde, der beratenden Tierschutzkommission oder der/dem Tierschutzbeauftragten in Zweifel gezogen wurde. Im Berichtszeitraum wurden von den Ländern insgesamt 108 Fälle von grundsätzlicher Bedeutung bei der Genehmigung von Tierversuchen gemeldet. Die nachstehende Tabelle 4 schlüsselt diese Fälle nach Fallgruppe auf.

Tabelle 4: Fälle von grundsätzlicher Bedeutung

Fallgruppen der Fälle von grundsätzlicher Bedeutung	Anzahl der Unterrichtungen
Die Genehmigung wurde mit der Begründung versagt, dass die Voraussetzungen des § 7a Absatz 2 Nummer 3 Tierschutzgesetz ⁹¹ nicht erfüllt waren.	28
Die Kommission nach § 15 Absatz 1 Tierschutzgesetz hat Bedenken hinsichtlich des Vorliegens der Voraussetzungen des § 7a Absatz 2 Nummer 3 Tierschutzgesetz erhoben.	76
Die/der Tierschutzbeauftragte hat Bedenken hinsichtlich des Vorliegens der Voraussetzungen des § 7a Absatz 2 Nummer 3 Tierschutzgesetz erhoben.	4
Summe	108

EU-Statistik

Die Europäische Kommission hat zwei Datenbanken geschaffen, um im Hinblick auf Tierversuche die Transparenz zu erhöhen.⁹² In der „ALURES Statistical EU Database“ werden die Zahlen über die Verwendung von Versuchstieren in der Union jährlich veröffentlicht. Die „ALURES NTS EU Database“ veröffentlicht die sogenannten nicht-technischen Projektzusammenfassungen aller Mitgliedstaaten und gibt damit Auskunft darüber, welche Tierversuchsprojekte in der Union genehmigt wurden.

Vertragsverletzungsverfahren

Die Richtlinie 2010/63/EU zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere (EU-Versuchstier-Richtlinie) wurde im Jahr 2013 durch Änderung des Tierschutzgesetzes und Erlass der Tierschutz-Versuchstierverordnung in nationales Recht umgesetzt. Im Juli 2018 kritisierte die Europäische Kommission diese Umsetzung

⁹¹ Versuche an Wirbeltieren oder Kopffüßern dürfen nur durchgeführt werden, wenn die zu erwartenden Schmerzen, Leiden oder Schäden der Tiere im Hinblick auf den Versuchszweck ethisch vertretbar sind.

⁹² https://environment.ec.europa.eu/topics/chemicals/animals-science/statistics-and-non-technical-project-summaries_de

und leitete im Juli 2019 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland ein.⁹³ Daraufhin wurden das Tierschutzgesetz sowie die Tierschutz-Versuchstierverordnung und die Versuchstiermeldeverordnung geändert (Verordnung am 25. Juni 2021 bzw. 19. August 2021).⁹⁴

Von den Änderungen sind unter anderem die Regelungen des Anzeige- und Genehmigungsverfahrens für Tierversuche, der Kontrolle von Versuchstiereinrichtungen, der Zusammensetzung der Tierschutzausschüsse in den Forschungseinrichtungen sowie der Aufgabenaufteilung zwischen Tierschutzausschüssen und Tierschutzbeauftragten betroffen. Mit diesen Änderungen wurden die Regelungen des nationalen Versuchstierrechts insgesamt näher an den Wortlaut der EU-Versuchstierrichtlinie herangeführt. Auf diese Weise konnte insbesondere auch der Schutz von Versuchstieren weiter verbessert werden.

Im September 2021 informierte das BMEL die Europäische Kommission über die beschriebene Änderung des nationalen Versuchstierrechts informiert und bat um Einstellung des Vertragsverletzungsverfahrens. Im Juli 2022 teilte die Europäische Kommission mit, dass das Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland beendet ist.⁹⁵

Tierschutzkontrollen

Kontroll-Verordnung

Im Dezember 2019 trat die sogenannte EU-Kontrollverordnung (Verordnung (EU) 2017/625) in Kraft, welche die Verordnung (EG) Nr. 882/2004 ablöst und unmittelbar in allen Mitgliedstaaten anzuwenden ist. Der Anwendungsbereich der EU-Kontrollverordnung umfasst die gesamte Lebensmittelkette. Neben dem Tierschutz zählen hierzu beispielweise auch die Bereiche Lebens- und Futtermittel, Tier- und Pflanzengesundheit sowie tierische Nebenprodukte. Die EU-Kontrollverordnung zielt darauf ab, dass die zuständigen Behörden wirksam kontrollieren, ob Unternehmen die rechtlichen Vorschriften einhalten. Den Vorgaben der EU-Kontrollverordnung entsprechend, erfolgen die amtlichen Kontrollen risikobasiert. Zudem erlegt die EU-Kontrollverordnung den zuständigen Behörden auf, im Falle etwaiger festgestellter Rechtsverstöße geeignete Maßnahmen zu ergreifen, mit denen gewährleistet wird, dass die Unternehmen Abhilfe schaffen und es nicht zu weiteren Verstößen kommt.

Mit dem Inkrafttreten der EU-Kontrollverordnung wurden die Inhalte der Jahresberichte für alle Mitgliedstaaten harmonisiert und deren Aufbau durch die Musterformulare gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2019/723 vereinheitlicht. Mit dem Berichtsjahr 2020 wurde der Jahresbericht der Bundesrepublik Deutschland entsprechend angepasst.⁹⁶

Cross Compliance und Konditionalität

Die Gewährung von Direktzahlungen sowie von flächen- und tierbezogenen Zahlungen zur Förderung des ländlichen Raums an landwirtschaftliche Betriebe innerhalb der Europäischen Union ist seit dem Jahr 2005 an die Ein-

⁹³ siehe Pressemitteilungen der Europäischen Kommission vom [19. Juli 2018](#) und [25. Juli 2019](#)

⁹⁴ <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-%C3%A4nderung-des-tierschutzgesetzes-schutz-von-versuchstieren/272777> bzw. <https://dip.bundestag.de/vorgang/verordnung-zur-%C3%A4nderung-der-tierschutz-versuchstierverordnung-und-der-versuchstiermeldeverordnung/277952>

⁹⁵ siehe https://commission.europa.eu/law/application-eu-law_de > „Suche nach Vertragsverletzungsbeschlüssen“ > „Nummer der Vertragsverletzung“: INFR(2018)2207

⁹⁶ siehe auch https://www.bvl.bund.de/DE/Arbeitsbereiche/01_Lebensmittel/01_Aufgaben/02_AmtlicheLebensmittelueberwachung/02_MNKP/lm_mnkp_node.html

haltung von Vorschriften zur Sicherstellung der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie zum Umwelt- und zum Tierschutz geknüpft (sogenannte Cross Compliance). Ab dem Jahr 2023 wird Cross Compliance in modifizierter Form durch die sogenannte Konditionalität fortgeführt. Relevant für den Bereich Tierschutz sind dabei wie bisher Anforderungen aus den Richtlinien 2008/119/EG, 2008/120/EG und 98/58/EG. Neben grundlegenden Vorgaben zum Schutz von Tieren in der Landwirtschaft sind dies spezifische Vorgaben für den Schutz von Kälbern bzw. Schweinen. Dabei werden ausschließlich Anforderungen berücksichtigt, die sich unmittelbar aus dem EU-Recht ergeben (sogenannte 1:1-Umsetzung). Wer Direktzahlungen und/oder flächen- und tierbezogene Zahlungen zur Förderung des ländlichen Raums erhält, wird von den Ländern mittels jährlich aktuell gehaltener Broschüren über die einzuhaltenden Anforderungen informiert.

Wenn bei den Kontrollen Verstöße festgestellt werden, erfolgt je nach Dauer, Ausmaß und Schwere eine Kürzung der Zahlungen. Fahrlässige Verstöße werden je nach Schwere mit einem Abzug der Direktzahlungen in Höhe von einem, drei oder fünf Prozent sanktioniert, Wiederholungsverstöße auch höher. Bei vorsätzlichen Verstößen erfolgen grundsätzlich mindestens 20 Prozent Abzug. Aus der nachstehenden Tabelle 5 ist die Anzahl der systematischen Kontrollen und der daraufhin sanktionierten Verstöße für die Jahre 2018 bis 2022 ersichtlich.

Tabelle 5: Cross Compliance bzw. Konditionalität – Anzahl der Kontrollen und sanktionierten Verstöße

	2018	2019	2020	2021	2022
Kontrollen	5375	5181	2912	3148	4155
Fahrlässige Verstöße	503 (9,4 %)	469 (9,1 %)	212 (7,3 %)	294 (9,3 %)	410 (9,9 %)
leicht	121 (2,3 %)	111 (2,1 %)	61 (2,1 %)	59 (1,9 %)	92 (2,2 %)
mittel	297 (5,5 %)	289 (5,6 %)	124 (4,3 %)	193 (6,1 %)	252 (6,1 %)
schwer	85 (1,6 %)	69 (1,3 %)	27 (0,9 %)	42 (1,3 %)	66 (1,6 %)
Wiederholungsverstöße	225 (4,2 %)	272 (5,2 %)	283 (9,7 %)	292 (9,3 %)	330 (7,9 %)
Vorsatzverstöße	147 (2,7 %)	263 (5,1 %)	184 (6,3 %)	205 (6,5 %)	230 (5,5 %)

Audits der Europäischen Kommission

Die Dienststellen der Europäischen Kommission überprüfen regelmäßig, inwiefern die amtlichen Kontrollsysteme in den Mitgliedstaaten geeignet sind, die Einhaltung der EU-Rechtsvorschriften zu gewährleisten. Zu diesem Zweck führen die Dienststellen sogenannte Audits durch. Im Berichtszeitraum hat die Kommission folgende Berichte über Audits in Deutschland mit Tierschutzbezug veröffentlicht:

- „Bewertung der Anwendung von Maßnahmen zur Bekämpfung der aviären Influenza“;⁹⁷
- „Bewertung des Systems der amtlichen Einfuhrkontrollen (lebende Tiere, Erzeugnisse tierischen und nicht tierischen Ursprungs“;⁹⁸
- „Bewertung des Einsatzes von Qualitätskontrollen und Indikatoren im Bereich des Tierschutzes“;⁹⁹
- „Bewertung des Tierschutzes bei Legehennen auf allen Produktionsstufen“.¹⁰⁰

Darüber hinaus hat die Kommission im Berichtszeitraum auch folgende zusammenfassende (d. h. mitgliedstaatenübergreifende) Berichte veröffentlicht:

- „Schutz von Tieren bei der Ausfuhr auf dem Straßenweg“;¹⁰¹
- „Schutz von Tieren bei der Ausfuhr auf dem Seeweg“;¹⁰²
- „Verwendung von Tierwohlindikatoren auf der Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe in Mitgliedstaaten“.¹⁰³

Die Kommission unterhält außerdem für jeden Mitgliedstaat ein sogenanntes Länderprofil.¹⁰⁴ In diesem Profil sind u. a. hinterlegt:

- die jüngsten Auditberichte;
- der Sachstand der Umsetzung der Empfehlungen aus Auditberichten;
- ein Überblick über das amtliche Kontrollsystem.

Tierschutzkontrollen in VTN-Betrieben

Im März 2021 legte die Bundesregierung dem Bundesrat den „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Tierschutzgesetzes – Tierschutzkontrollen an Tierkörpern“ vor.¹⁰⁵ Mit dem Gesetz sollten die erforderlichen Rechtsgrundlagen geschaffen werden, um tierschutzbezogene Kontrollen in Betrieben und Anlagen zu ermöglichen, in denen tierische Nebenprodukte verarbeitet werden (VTN-Betriebe). Neben Betretungsrechten für solche Kontrollen sah der Gesetzentwurf erweiterte Kennzeichnungspflichten vor. Damit sollte sichergestellt werden, dass in VTN-Betrieben befindliche Tierkadaver dem letzten Haltungsbetrieb der Tiere zugeordnet werden können.

Die Bundesregierung begründete ihren Gesetzentwurf insbesondere damit, dass im Rahmen wissenschaftlicher Studien an Schweine- und Rinderkadavern aus VTN-Betrieben tierschutzrelevante Befunde erhoben wurden, die ihre Ursachen im Haltungsbetrieb des jeweiligen Tiers hatten. Zu den Befunden, die als Ursache länger anhaltender erheblicher Schmerzen und/oder Leiden der Tiere angesehen wurden, gehörten bei Schweinen u. a.:¹⁰⁶

- krankhafte Abmagerung (Kachexie);
- chronische eitrige Gelenkentzündungen;
- schwere Klauenentzündungen;

⁹⁷ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4136>

⁹⁸ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4112>

⁹⁹ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4318>

¹⁰⁰ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit-report/details/4515>

¹⁰¹ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview/details/136>

¹⁰² <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview/details/137>

¹⁰³ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview/details/147>

¹⁰⁴ <https://ec.europa.eu/food/audits-analysis/country/profile/details/DE>

¹⁰⁵ <https://dip.bundestag.de/vorgang/gesetz-zur-%C3%A4nderung-des-tierschutzgesetzes-tierschutzkontrollen-an-tierk%C3%B6rpern/275934>

¹⁰⁶ Prof. Dr. Elisabeth große Beilage: Untersuchungen an verendeten/getöteten Schweinen in Verarbeitungsbetrieben für tierische Nebenprodukte, Hannover 2017, DVG-Service GmbH, ISBN 978-3-86345-389-3

- schwere Bissverletzungen an Schwanz oder Ohren mit chronischer Entzündung;
- großflächige oder tiefgehende Verletzungen an Eingeweidebrüchen (Hernien);
- Einschnürungen des Enddarms (Rektumstrikturen);
- schwere Hautverletzungen durch Druckstellen (Dekubitus) und Geschwüre (Ulkus).

Mit dem Gesetzentwurf kam die Bundesregierung auch einer Entschließung des Bundesrates aus April 2019 nach.¹⁰⁷

Im Mai 2021 nahm der Bundesrat zum Gesetzentwurf Stellung, äußerte sich die Bundesregierung zu dieser Stellungnahme und wurde der Gesetzentwurf im Bundestag den zuständigen Ausschüssen überwiesen. Das Gesetz wurde im seinerzeitigen Bundestag jedoch nicht beschlossen, womit es gemäß dem Diskontinuitätsprinzip verfallen ist. Das BMEL beabsichtigt, das Vorhaben im Zuge der vorgesehenen Überarbeitung des Tierschutzgesetzes (vgl. Abschnitt „Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode“) wieder aufzugreifen.

Fördermittel für Betriebe und Forschung

Die Umsetzung von Tierschutzmaßnahmen ist für Tierhalter/-innen in der Regel mit Kosten verbunden. Insofern bringen Maßnahmen, die über dem gesetzlichen Mindeststandard liegen, häufig zunächst einen Wettbewerbsnachteil mit sich. Andererseits folgt aus dem Staatsziel Tierschutz der Auftrag, den Tierschutz weiterzuentwickeln und sind solche Maßnahmen gesellschaftlich erwünscht. Zur Unterstützung von Landwirtinnen und Landwirten, die besondere Tierschutzmaßnahmen umsetzen, gibt es daher staatliche Fördermittel, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Fördermittel stehen ebenfalls bereit für Forschung, Innovation und Wissenstransfer auf dem Gebiet des Tierschutzes.

Weiterentwicklung der Gemeinsamen Agrarpolitik

Mit der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU für die Förderperiode 2023 bis 2027 werden die EU-Förderinstrumente erstmals gemeinsam und übergreifend in einem nationalen Strategieplan an den europäischen

¹⁰⁷ <https://dip.bundestag.de/vorgang/entschlie%C3%9Fung-des-bundesrates-betretungsrechte-f%C3%BCr-tierschutzkontrollen-in-verarbeitungsbetrieben-f%C3%BCr-tierische/244572>

und nationalen Zielen ausgerichtet. Die Ziele orientieren sich an den gesellschaftlichen Anforderungen und den Vorgaben des EU-Vertrages. So sollen unter anderem die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Landwirtschaft weiter gestärkt, die Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe stabilisiert sowie ein höheres Umweltambitionsniveau und ein höheres Maß an Tierwohl erreicht werden. Dazu tragen die aus „Cross Compliance“ (vgl. S. 48-49) und dem bisherigen „Greening“ weiterentwickelte Konditionalität, die neuen Öko-Regelungen sowie eine höhere Umschichtung von Direktzahlungen in die „zweite Säule“¹⁰⁸ der GAP bei. Zur Umsetzung dieser Ziele werden die EU-Finanzmittel für die GAP zielgerichtet eingesetzt. Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit einer nachhaltigen und dem Tierschutz verpflichteten Tierhaltung werden bestehende Anreize und Rahmenbedingungen verbessert. So können die landwirtschaftlichen Betriebe die steigenden Anforderungen höherer Tierschutzstandards sowie des Umwelt- und Klimaschutzes bewältigen. Zudem wurden die Direktzahlungen stärker auf kleine und mittlere Betriebe konzentriert und im Jahr 2023 auch Prämien für die Haltung von Mutterkühen, -schafen und -ziegen eingeführt.

Dauergrünlanderhalt

Dauergrünland wird traditionell durch Weidehaltung und Futterwerbung genutzt und ist somit eng mit der Tierhaltung verbunden. Das Grobfutter vom Grünland ist die wesentliche Grundlage für eine wiederkäuergerechte Fütterung. Auf der Weide werden den Tieren die natürlichen Verhaltensweisen der Futtersuche, der Nahrungsaufnahme, der Bewegung, des Abliegens und des Herdenverhaltens ermöglicht. Im Dauergrünland sind darüber hinaus große Kohlenstoffvorräte gespeichert. Dauergrünland gilt als ökologisch wertvoller als Ackerland, ist jedoch wirtschaftlich meist weniger rentabel. Das BMEL strebt das mit dem Klimaschutzprogramm 2030 festgelegte Ziel des Erhalts des Dauergrünlands an, insbesondere durch wirksame Regelungen zum Dauergrünlanderhalt im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Bei der Ausgestaltung der Regelungen zum Dauergrünlanderhalt für die neue Förderperiode ab 2023 werden daher die bisherigen Regelungen im „Greening“ zum Dauergrünland innerhalb der neuen Basisanforderungen, der Konditionalität, nicht nur fortgeführt, sondern auch erweitert. Auch die o. g. Prämien für Mutterkühe, -schafe und -ziegen dienen der Erhaltung und Pflege extensiver Dauergrünlandstandorte. Innerhalb der ersten GAP-Säule werden zudem einzelne der neuen Öko-Regelungen eine extensive und biodiversitätsfördernde Dauergrünlandnutzung unterstützen.

Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP)

Das Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) unterstützt kleine und mittlere landwirtschaftliche Betriebe bei investiven Maßnahmen und dient der unmittelbaren landwirtschaftlichen Produktion. Die Förderung ist an die Erfüllung von Anforderungen in einem der Bereiche Verbraucher-, Umwelt- oder Klimaschutz und im Fall von Stallbauten zusätzlich im Bereich Tierschutz gebunden. Diese Förderausrichtung soll neben der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Unternehmen auch den Erwartungen der Verbraucher/-innen an eine zukunftsorientierte Landwirtschaft Rechnung tragen, etwa im Hinblick auf eine besonders tiergerechte Haltung.

Die baulichen Anforderungen des AFP im Bereich Tierschutz gehen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. Sie werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls angepasst. Tierartspezifisch sind beispielsweise ein erhöhtes Platzangebot, ein Auslauf oder Beschäftigungselemente vorgeschrieben.

¹⁰⁸ Der „Europäische Garantiefonds für die Landwirtschaft“ (EGFL) – die sogenannte „erste Säule“ der GAP – setzt sich hauptsächlich aus den Direktzahlungen zur Einkommenssicherung bzw. -stabilisierung sowie den Interventionen für bestimmte Sektoren zusammen. Als „zweite Säule“ der GAP werden die Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung des ländlichen Raums bezeichnet, welche der „Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums“ (ELER) und die Mitgliedstaaten zusammen finanzieren.

Im Berichtszeitraum wurden von insgesamt 2603 geförderten Stallneubauten oder -umbauten 2413 im Bereich der sogenannten Premiumförderung für die Erfüllung der baulichen Anforderungen an eine besonders tiergerechte Haltung gefördert (jeweils Neubewilligungen). Die gesamte finanzielle Unterstützung in diesem Zeitraum betrug rund 426 Millionen Euro und verteilt sich wie folgt auf die Jahre (Neubewilligungen und laufende Verfahren; Investitionen im Bereich der Premiumförderung in Klammern):

- 2019: 928 (864) Stallbauinvestitionen mit rund 87,7 Millionen Euro;
- 2020: 1113 (1011) Stallbauinvestitionen mit rund 116 Millionen Euro;
- 2021: 1005 (895) Stallbauinvestitionen mit rund 109,3 Millionen Euro;
- 2022: 823 (738) Stallbauinvestitionen mit rund 113 Millionen Euro.

Markt- und standortangepasste sowie umweltgerechte Landbewirtschaftung (MSUL)

Eine weitere Fördermaßnahme der o. g. GAK ist die „Markt- und standortangepasste sowie umweltgerechte Landbewirtschaftung einschließlich Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege“ (MSUL). Die MSUL verfolgt u. a. den Zweck, besonders tiergerechte Haltungsverfahren beizubehalten oder einzuführen. Förderfähig ist die Sommerweidehaltung von Rindern (täglich Weidegang für grundsätzlich mindestens 5 aufeinanderfolgende Monate). Ebenfalls förderfähig ist die Haltung von Rindern in Laufställen oder von Schweinen in Gruppen

- mit Weidegang (täglich von Juni bis einschließlich September) oder
- auf Stroh (höhere Zuwendung bei zusätzlichem Auslauf).

Die Förderung dieser Laufstall- bzw. Gruppenhaltungen setzt voraus, dass die Ställe bestimmte weitere Anforderungen erfüllen, insbesondere hinsichtlich der für die Tiere nutzbaren Fläche. Informationen zur Umsetzung der Fördermaßnahme durch die Länder können der jährlichen Berichterstattung zum Vollzug der GAK entnommen werden.¹⁰⁹

Landwirtschaftliche Rentenbank

Die Landwirtschaftliche Rentenbank ist die deutsche Förderbank für die Agrarwirtschaft und den ländlichen Raum. Der Förderauftrag schließt, neben der Land- und Forstwirtschaft sowie der gesamten Wertschöpfungskette Lebensmittel, den Ausbau erneuerbarer Energien ebenso ein wie die Bioökonomie. Besonderes Gewicht liegt auf der Innovationsförderung. Nachhaltigkeit ist das Leitmotiv des Förderauftrags der Rentenbank. Hierzu gehört auch die Förderung des Tierwohls. Die Förderinstrumente der Rentenbank sind Programmkredite, Nachrangdarlehen und Zuschüsse.

Darlehen für betriebliche Investitionen

Investitionen zur Verbesserung des Tierwohls fördert die Rentenbank im Rahmen ihres Programms „Nachhaltigkeit“ mit „Top-Konditionen“. Dazu zählen beispielsweise Investitionen in die Tierhaltung zur Verbesserung des Platzangebots, der Belüftung, der Lichtverhältnisse oder zur Umstellung der Haltungsverfahren auf Einstreu. Für Investitionen zur Verbesserung des Tierwohls vergab die Rentenbank im Jahr 2022 Darlehen in Höhe von 101

¹⁰⁹ <https://www.bmel-statistik.de/laendlicher-raum-foerderungen/gemeinschaftsaufgabe-zur-verbesserung-der-agrarstruktur-und-des-kuestenschutzes> (Förderbereich 4 F)

Millionen Euro. Im Jahr 2021 waren es 119,8 Millionen Euro, 81,7 Millionen Euro im Jahr 2020 und 118,8 Millionen Euro im Jahr 2019.

Im November 2022 führte die Rentenbank ihr neues Programm „Zukunftsfelder im Fokus“ ein. In einem der aktuellen Zukunftsfelder fördert sie u. a. Investitionen in die regionale Lebensmittelverarbeitung. Dazu zählen beispielsweise mobile und regionale Schlachthöfe, die u. a. Tiertransporte erheblich verkürzen oder ganz verzichtbar machen können. Ebenso wird die Umstellungsphase vom konventionellen auf ökologischen Landbau gefördert, beispielsweise der Umbau von konventionellen Ställen oder sogar Neubauten. Die Darlehen vergibt die Rentenbank zu den gegenüber den „Top-Konditionen“ um 0,15 Prozentpunkte vergünstigten „Premium-Konditionen“. Im Zeitraum 15. August bis 31. Dezember 2023 sind die „Premium-Konditionen“ um 0,30 Prozentpunkte vergünstigt. Die Konditionen sind auf der Website der Rentenbank abrufbar.¹¹⁰

Förderung von Start-ups

Mit der Verbesserung des Tierwohls beschäftigen sich zunehmend auch agrarnahe innovative Start-ups. Eines davon ist das Start-up „ACARiS“. Das Unternehmen entwickelt ein digitales Überwachungssystem in der Milchviehhaltung zur Früherkennung von Lahmheit bei Kühen. Das junge Unternehmen möchte mit seiner Technologie zum Rückgang des Antibiotika-Einsatzes und zur Erhöhung des Tierwohls auf den Milchviehbetrieben beitragen. Für die Entwicklung des Geschäftsmodells erhielt das Start-up u. a. ein Nachrangdarlehen aus dem Zweckvermögen des Bundes bei der Rentenbank. Diese spezielle Förderung für agrarnahe Start-ups in der Frühfinanzierungsphase wurde im Jahr 2021 vom BMEL initiiert und von der Rentenbank abgewickelt.

Innovationsförderung

Die Rentenbank fördert auch gezielt agrarbezogene Innovationen und praxisrelevante Forschungsvorhaben. Hierfür vergibt sie Zuschüsse. Bis Ende Juni 2021 wurden für praxisrelevante Forschungsvorhaben Zuschüsse aus dem Zweckvermögen des Bundes zugesagt. Ein Förderbeispiel ist die Entwicklung eines Monitoring- und Management-Systems für die Milchproduktion im Rahmen des Vorhabens „Tierwohl-Ampel“. Ziel ist die Realisierung eines Systems zur automatisierten Messung, Analyse und Bewertung des Tierwohls von Milchkühen und der damit verbundenen Darstellung von Managementhinweisen zur Verbesserung von Tierwohl, Tiergesundheit und Fruchtbarkeit. Das von fünf Verbundpartnern gemeinsam durchgeführte Vorhaben endet voraussichtlich mit Ablauf Oktober 2023.

In der Schweinehaltung tritt immer wieder Schwanzbeißen auf (siehe auch Abschnitt „Kürzen der Schwänze von Ferkeln“). Um Schwanzbeißen frühzeitig erkennen bzw. vorherzusagen und daraufhin Gegenmaßnahmen einleiten zu können, nutzt das ebenfalls aus dem Zweckvermögen geförderte Verbundvorhaben „KISS“ der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und der Fraunhofer-Gesellschaft künstliche Intelligenz. Mit Hilfe eines Kamerasystems und integrierter Erkennungssoftware sollen veränderte Verhaltensweisen bei Schweinen frühzeitig erkannt werden. Dies würde dabei helfen, frühzeitig intervenieren zu können, um Schwanzbeißen zu vermeiden.

Die Verbesserung des Tierwohls in Putenställen war das Ziel des ebenfalls aus dem Innovationsfonds der Rentenbank geförderten Verbundvorhabens „OptiLiMa“. Dieses beschäftigte sich mit der Optimierung des Lichtmanagements in Mastputenställen. Vögel haben deutliche höhere Sensitivitäten für Licht und ein breiteres Spektrum wahrnehmbarer Farben. Eine unpassende Beleuchtung kann die Tiere stressen und Verhaltensauffälligkeiten fördern. Das mit Ablauf September 2023 beendete Vorhaben hat eine LED-basierte Beleuchtung entwickelt, die digital gesteuert wird und an das Sehvermögen der Tiere angepasst ist.

¹¹⁰ <https://www.rentenbank.de/programm kredite/konditionen/>

Forschung, Innovation und Wissenstransfer

Vorhaben zu Forschung, Innovation und Wissenstransfer im Bereich Tierschutz, die das BMEL im Berichtszeitraum über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) gefördert hat, sind in Tabelle 6 aufgelistet. Die Tabelle ist nach Fördermaßnahmen bzw. -bereichen gegliedert, die auf der Website der BLE näher erläutert werden (landwirtschaftliche Rentenbank s. o.).¹¹¹ Auf entsprechende Vorhaben aus den Bereichen der Ressortforschung bzw. Tierversuche gehen die diesbezüglichen Berichtsabschnitte näher ein.

Die landwirtschaftliche Beratung ist ein wichtiges Mittel, um Wissenstransfer und Innovation in der Landwirtschaft zu stärken. Sie unterstützt die Betriebe darin, den sich wandelnden ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen gerecht zu werden. Der Bund unterstützt die Länder bei der Finanzierung von Beratungsleistungen landwirtschaftlicher Unternehmen zur Verbesserung des Tierwohls über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK). Die Umsetzung entsprechender Maßnahmen ist verfassungsgemäß Aufgabe der Länder. Entsprechend differenziert und im Detail vielfältig sind die regionalen Beratungsstrukturen und -angebote. Die Inanspruchnahme von Beratung ist für die landwirtschaftlichen Unternehmen freiwillig.

Entwicklung in sonstigen Bereichen mit besonderem Tierschutzbezug

Tiergesundheit

Die Regelungen der Verordnung (EU) 2016/429 („Tiergesundheitsrecht“ bzw. „Animal Health Law“) sind seit dem 21. April 2021 anzuwenden. Zusätzlich zur genannten Basisverordnung sind zahlreiche Delegierte Verordnungen und Durchführungsverordnungen erlassen worden; einige davon werden bereits wieder überarbeitet. Themenspezifische Bund-Länder-Arbeitsgruppen wurden geschaffen, um den Handlungsbedarf zur Überarbeitung der nationalen Rechtsvorschriften (2 Gesetze, ca. 40 Verordnungen) zu identifizieren und Vorschläge zur Nutzung nationaler Spielräume zu erarbeiten.

Das EU-Tiergesundheitsrecht verpflichtet Betriebe, in denen Landtiere (Vögel, Landsäugetiere, Bienen und Hummeln) oder Wassertiere aus Aquakultur (bestimmte Fische, Weichtiere und Krebstiere) im Rahmen eines Unternehmens gehalten werden, sich bei der zuständigen Behörde zu registrieren; in bestimmten Fällen ist statt der Registrierung eine Zulassung erforderlich. Innerhalb der Union dürfen diese Tiere grundsätzlich nur zwischen registrierten bzw. zugelassenen Betrieben verbracht werden. Gleichzeitig sieht die Verordnung Regelungen für das nichtkommerzielle Verbringen (zwischen Mitgliedstaaten oder aus Nicht-EU-Staaten in die EU) von Heimtieren nach Beendigung der Gültigkeit der Verordnung (EU) Nr. 576/2013 am 21. April 2026 vor. Diese nichtkommerziellen Verbringungen sind an die Bewegung der Heimtierhalter geknüpft und die Tierzahl ist im Falle von Hunden, Katzen und Frettchen grundsätzlich auf 5 je Verbringung beschränkt.

¹¹¹ https://www.ble.de/DE/Projektfoerderung/Foerderungen-Auftraege/foerdermassnahmen_node.html

Zur Auslauf- und Freilandhaltung von Schweinen im Zusammenhang mit der Afrikanischen Schweinepest wurde infolge eines Gesprächs von Bund, Ländern und betroffenen Verbänden im Juni 2022 eine Arbeitsgruppe eingerichtet. Diese entwickelt einen Leitfaden zur Verbesserung der Biosicherheit in Schweinehaltungen. Die Erarbeitung der Leitlinien steht kurz vor dem Abschluss. Eine Abstimmung mit Ländern und betroffenen Verbänden ist erfolgt. Nach abschließender redaktioneller Überarbeitung der Leitlinien ist deren Veröffentlichung¹¹² für ca. November 2023 vorgesehen.

Natur- und Artenschutz (invasive Arten)

Gegenüber dem im letzten Bericht dargelegten Sachstand ist im Jahr 2019 eine zweite Erweiterung der EU-Liste um 17 invasive Arten in Kraft getreten. Die dritte Erweiterung ist im Jahr 2022 in Kraft getreten und umfasst 22 Arten, wobei die Listung für 4 dieser Arten erst ab dem Jahr 2024 bzw. 2027 gilt. Die Unionsliste schafft eine Grundlage für konkretes Handeln. Besonders wichtig sind ein Besitz- und Vermarktungsverbot sowie schnelle Maßnahmen in der frühen Phase der Invasion. Für bereits weit verbreitete Arten müssen geeignete Managementmaßnahmen identifiziert und umgesetzt werden.

Tierhaltung im ökologischen Landbau

Mit der „Verordnung (EU) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates“ sind die EU-Rechtsvorschriften für die ökologische Produktion grundlegend überarbeitet worden. Zusammen mit den zugehörigen Durchführungsregelungen kommt die neue Verordnung seit dem 1. Januar 2022 zur Anwendung.

Für den Bereich der Tierhaltung ist neben der o. g. Verordnung insbesondere die „Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der für die rückwirkende Anerkennung von Umstellungszeiträumen erforderlichen Dokumente, der Herstellung ökologischer/biologischer Erzeugnisse und der von den Mitgliedstaaten bereitzustellenden Informationen“ relevant.

Der EU-Rechtsrahmen gibt vor, wie landwirtschaftliche Erzeugnisse und Lebensmittel, die als Öko-Produkte gekennzeichnet werden, erzeugt und hergestellt werden müssen. Hohe ökologische Produktionsstandards sind einzuhalten. Das den gesamten Herstellungsprozess und den Handel begleitende Kontrollsystem ist risikoorientiert ausgerichtet. Die Rechtsvorschriften knüpfen an die Basisrichtlinien der „Internationalen Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen“ (IFOAM) an, in der rund 750 Verbände aus über 100 Nationen organisiert sind.

Die EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau schützen Verbraucher/-innen vor Täuschung und verhindern unlauteren Wettbewerb – europaweit. Ihren Standards müssen alle in der Europäischen Union erzeugten und verkauften Öko-Produkte entsprechen.

Die Vorschriften für die ökologische Tierproduktion enthalten die folgenden Kernpunkte:

- Umstellungsvorschriften für Betriebe und Tiere aus nicht ökologischer Herkunft;
- flächengebundene Tierhaltung;
- grundsätzliches Verbot der Anbindehaltung (mit Ausnahmemöglichkeit);
- Fütterung mit ökologisch erzeugten Futtermitteln;
- Erhaltung der Tiergesundheit vor allem durch Förderung der natürlichen Widerstandskraft;
- regelmäßige Kontrollen und Herkunftsnachweis für ökologisch erzeugtes Fleisch.

¹¹² auf <https://www.tsis.fli.de>

Arbeit der Bundesinstitute im Bereich Tierschutz

Friedrich-Loeffler-Institut

Vom Institut für Tierschutz und Tierhaltung (ITT) des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) wurde im Berichtszeitraum eine Vielzahl an Projekten zur Verbesserung der Tiergerechtigkeit von Haltungsverfahren, zu Lösungsmöglichkeiten von Tierschutzproblemen, zur Erfassung von Tierwohl sowie zu den Themen Tierschutz beim Transport und bei der Schlachtung durchgeführt. Im Folgenden wird eine Auswahl von Forschungsprojekten des ITT vorgestellt.

Chronischer Stress bei Geflügel in landwirtschaftlicher Haltung

Um Tierhaltungen hinsichtlich des Tierwohls bewerten zu können, werden Indikatoren benötigt, mit denen langfristige Einflüsse der Haltung auf die Tiere erfasst werden können. Chronischer Stress ist auch bei Geflügel mit einer Reihe negativer gesundheitlicher Auswirkungen verbunden. Im Rahmen wissenschaftlicher Untersuchungen werden häufig Stresshormone in Blut- oder Kotproben bestimmt, die jedoch keine Langzeitaussagen zulassen, sondern nur den aktuellen Zustand widerspiegeln. Zur Messung einer Belastung von längerer Dauer stellt die Analyse von Glucocorticoiden („Stresshormonen“) in Haaren und Federn eine innovative, nicht-invasive und zuverlässige Methodik dar. Bei Vögeln wird das Stresshormon Corticosteron während der Wachstumsphase der Feder in die Hornsubstanz eingelagert und hier stabil konserviert. In Kooperation mit dem Forschungsinstitut für Nutztierbiologie untersucht das ITT, ob sich die Konzentration von Federcorticosteron beim Geflügel als Bioindikator für ein retrospektives, nicht-invasives Monitoring des Tierwohls eignet.

Legehennenhaltung

Brustbeinschäden

Der Begriff „Brustbeinschaden“ bei der Legehenne umfasst unterschiedliche Arten von Knochenschädigungen. Sogenannte Deformationen können sowohl bei nichtlegenden als auch bei männlichen Tieren der Legelinien beobachtet werden. In Untersuchungen zeigte das ITT, dass bei Tieren, die während der Aufzucht Auslauf hatten, weniger Deformationen auftraten. Von Deformationen zu unterscheiden sind traumatische Frakturen des Brustbeins, die durch Krafteinwirkung auf den Knochen wie z. B. Kollisionen mit der Stalleinrichtung entstehen können. Eine dritte Art von Brustbeinschäden stellen Frakturen dar, die nicht auf ein Trauma zurückgeführt werden können und sich meist im hinteren Drittel der Brustbeinspitze befinden. Die physiologischen Regulationsmechanismen dieses Prozesses sind bisher weitestgehend unbekannt und werden in Zusammenarbeit mit anderen FLI-Instituten sowie mit verschiedenen universitären Einrichtungen in Deutschland und Europa untersucht. Weiterführende Informationen hat das FLI in der Publikation „Brustbeinschäden bei Legehennen – aktueller Stand des Wissens“ aus Juli 2022 zusammengetragen.¹¹³

Vogelmilbe

Die Rote Vogelmilbe kann als weltweit bedeutsamer Ektoparasit vorrangig in Jung- und Legehennenhaltungen gravierende wirtschaftliche und tiergesundheitliche Schäden verursachen. Ein massiver Milbenbefall hat nicht nur Leistungsminderungen und wirtschaftliche Verluste zur Folge, sondern kann auch Gesundheit und Wohlbefinden

¹¹³ https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00080961

der Hennen erheblich beeinträchtigen. Zunehmende Resistenzen gegen acarizide Wirkstoffe erschweren die Bekämpfung der Roten Vogelmilbe erheblich und machen die Entwicklung alternativer Methoden erforderlich. Vom ITT werden hierzu – im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsprojektes mit der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Göttingen – innovative, kaltplasmagestützte Verfahren zur Bekämpfung der Roten Vogelmilbe konzipiert, entwickelt und auf ihre Einsatzmöglichkeiten unter Praxisbedingungen getestet.

Federpicken

Federpicken ist ein multifaktorielles Problem, dessen Auftreten auch ernährungsbedingt sein kann. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Tierernährung des FLI und dem Thünen-Institut für Holzforschung hat das ITT unter anderem den Einfluss des Rohfasergehaltes im Futter auf das Auftreten von Federpicken und die Leistung von Legehennen untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass ein zunehmender Rohfasergehalt das Risiko für Federpicken reduziert. Erste Ergebnisse zur mikrobiellen Zusammensetzung der Darmflora (Mikrobiom) im Blinddarm weisen darauf hin, dass die Diversität der Darmflora mit zunehmendem Rohfasergehalt steigt. Ein erhöhter Rohfasergehalt kann sich somit positiv auf das Tierwohl und die Tiergesundheit auswirken, ohne die Leistung zu beeinträchtigen.

Genetik

In vergangenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass sich die Hochleistungszucht nicht nur auf Leistungsparameter auswirkt, sondern beispielsweise auch auf die motorischen Fähigkeiten, das Sozialverhalten und die Bruchfestigkeit der Knochen der Tiere. Aber auch zwischen Hochleistungshybriden bestehen genetische Unterschiede: einerseits durch die phylogenetischen Unterschiede zwischen weißlegenden und braunlegenden Hybriden und andererseits aufgrund der sich nuanciert unterscheidenden Zuchtziele. In einer aktuellen Studie werden die Auswirkungen der Unterschiede zwischen fünf kommerziell genutzten Hochleistungshybriden auf das Verhalten (z. B. Auftreten von Federpicken, Sozialität), die Gesundheit (z. B. Brustbeinschäden, Gefiederzustand) und die Leistung (z. B. Legeleistung, Futtereffizienz) untersucht. Hierdurch wird eine Vergleichsbasis geschaffen, um linienspezifische Tierwohlrisiken zu identifizieren, die in Folgeprojekten gezielt untersucht und mit Leistungsparametern in Beziehung gesetzt werden können.

Beschäftigung

Die Haltungsumwelt für Legehennen artgerecht und abwechslungsreich zu gestalten, ist eine dauerhafte Herausforderung. Neben klassischen Umwelthanreicherungen wie dem Einbringen von Heukörben oder Pickblöcken wurde am ITT als neuer Ansatz eine kognitive Umwelthanreicherung erprobt. Dabei wird den Tieren eine zusätzliche Futterbelohnung in einer Problemlösebox angeboten, an der die Tiere kleine Probleme lösen müssen, um an die Belohnung zu gelangen. Diese kognitive Anreicherung kann mit relativ einfachen Mitteln in die Haltungsumwelt der Legehennen integriert werden.

Haltung von Mastgeflügel

Ruhemöglichkeiten

Hühnervögel sind hoch motiviert, erhöhte Strukturen zu nutzen. Dies gilt auch für Masthühner. Im Rahmen eines Verbundprojektes hat das ITT die Eignung unterschiedlicher erhöhter Strukturen untersucht. Gitterroste wurden insbesondere von schnell wachsenden Masthühnern gegenüber Sitzstangen bevorzugt. Das Angebot erhöhter Gitterroste wirkte sich bei diesen Tieren auch positiv auf ihr Aktivitätsverhalten aus. Im Rahmen eines von der EU geförderten, internationalen Projektes integrierte das ITT elektronische Wiegestäbe in die erhöhten Gitterroste. Mittels entwickelter Algorithmen ist es hierdurch möglich, kontinuierlich und automatisch die Nutzung der erhöhten Strukturen sowie die Gewichtszunahme der Tiere zu erfassen. Diese Informationen könnten die Tierhalter/-innen bei der Früherkennung von Tiergesundheitsstörungen unterstützen.

Beleuchtung

Licht und Beleuchtung gelten als Einflussfaktoren, mit denen Verhaltensauffälligkeiten von Mastputen wie Beschädigungspicken („Kannibalismus“) potenziell beeinflusst werden können, um sowohl das Wohlbefinden der

Tiere als auch die Wirtschaftlichkeit durch verringerte Verluste zu verbessern. In einem interdisziplinären Forschungsprojekt des ITT und der Hochschule Hannover wird ein innovatives, auf LED-Technik basierendes Beleuchtungssystem für die Haltung von Mastputen entwickelt. Dabei werden Spektren einer natürlichen, dem Tierwohl dienenden Beleuchtung definiert und mit Hilfe einer LED-basierten, spektral regelbaren Beleuchtungsanlage nachgebildet. Unter verschiedenen Beleuchtungsszenarien und Flimmerfrequenzen wird das Verhalten von Mastputen anhand von Verhaltensbeobachtungen analysiert. Zusätzlich werden Bewegungsprofile der Puten mit Hilfe von Videokameras aufgezeichnet und die Aufnahmen mit Bildverarbeitungssystemen ausgewertet, um künftig Verhaltensauffälligkeiten automatisiert erkennen und ggf. mit einer angepassten Lichtsteuerung darauf reagieren zu können.

Früherkennung

Die Früherkennung von Tierschutzproblemen, d. h. sowohl von Erkrankungen als auch von Verhaltensproblemen, gewinnt zunehmend an Bedeutung. Nur hierdurch lassen sich frühzeitig Gegenmaßnahmen ergreifen und ggf. auch der Einsatz von Antibiotika vermeiden oder reduzieren. Dieses Thema ist grundsätzlich für alle landwirtschaftlich gehaltenen Tierarten und Produktionsrichtungen relevant. Technische Verfahren (z. B. Audio, Video) bieten die Möglichkeit, Informationen über die Tiere in ihrer Haltung kontinuierlich online zu erfassen. Über KI-Verfahren (maschinelles Lernen) können diese Informationen online hinsichtlich raumzeitlicher Änderungen und Abweichungen von Normwerten ausgewertet werden. Diese Änderungen können (beginnende) Tierschutzprobleme anzeigen und im Rahmen des „Precision Livestock Farming“ die Tierhalter/-innen bei der Kontrolle des Tierbestandes unterstützen. Ein Beispiel für ein schwerwiegendes Tierschutzproblem in der Haltung von Mastputen stellt das Beschädigungspicken dar, das zu ernststen Verletzungen und sogar zum Tod der attackierten Tiere führen kann. Im Rahmen eines Projekts soll untersucht werden, ob ein Zusammenhang zwischen charakteristischen Lautäußerungen der Tiere und Beschädigungspicken besteht und zur automatisierten Erkennung und Vorhersage genutzt werden kann. Hierzu werden auf „Deep Learning“ basierende Klassifikationsmethoden genutzt.

Wachtelhaltung

Die Wachtelhaltung ist in Deutschland von relativ geringer wirtschaftlicher Bedeutung. Verglichen mit den Erkenntnissen zu anderem Geflügel ist relativ wenig an grundlegendem Wissen zu Einflüssen auf das Tierwohl von Wachteln bekannt. Am ITT werden systematisch die Einflüsse von verschiedenen Besatzdichten und verschiedenen Gruppengrößen auf tierwohlrelevante Verhaltensweisen, Körper- und Leistungsparameter erfasst.

Schweinehaltung

Tierschutzindikatoren

Das Tierschutzgesetz verpflichtet seit 2014 alle landwirtschaftlichen Tierhalter/-innen mittels einer betrieblichen Eigenkontrolle sicherzustellen, dass die Anforderungen an die Haltung und Betreuung der Tiere erfüllt sind. Hierfür haben die Halter/-innen „geeignete tierbezogene Merkmale (Tierschutzindikatoren) zu erheben und zu bewerten“. Um Halter/-innen bei der Durchführung der betrieblichen Eigenkontrolle zu unterstützen, wurden in einem Verbundprojekt mit mehreren Partnern diverse Anwendungshilfen für die Haltung von Rindern, Geflügel und Schweinen erarbeitet. Das ITT ist in diesem Projekt für die Erarbeitung der Anwendungshilfen für die Schweinehaltung zuständig. Zusammen mit Tierhalter/-innen wurde vom FLI der Leitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Schwein“ auf seine Praxistauglichkeit geprüft. Der Praxis-Leitfaden wurde infolge der praktischen Erfahrungen und den Rückmeldungen der Halter/-innen überarbeitet. Der überarbeitete Leitfaden Schwein ist im Dezember 2020 erschienen und wurde in Auszügen auch als Download auf der KTBL-Website „Tierwohl bewerten“ veröffentlicht. Weiterhin wurde eine Online-Schulung zur Erhebung der Tierschutzindikatoren entwickelt, die kostenfrei zur Verfügung steht. Mit einer ebenfalls kostenfrei verfügbaren Excel-Anwendung können die Daten erhoben und die Ergebnisse errechnet werden. In Abstimmung mit einer Vielzahl von Sachverständigen wurde zudem ein Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten erarbeitet, mit denen Halter/-innen ihre Ergebnisse abgleichen und ggf. Handlungsbedarf zur Verbesserung der betrieblichen Tierwohlsituation ableiten können.

Nachhaltigkeitsindikatoren für verschiedenste Schweineproduktionssysteme wurden in einem internationalen Projekt mit wissenschaftlichen Partnern aus Europa entwickelt. Hierzu wurden Daten in den Bereichen Ökonomie, Umwelt und Soziales auf insgesamt 225 Schweinebetrieben erhoben. In partizipativen Multi-Stakeholder-Prozessen wurden ein Erhebungsprotokoll sowie Methoden zur integrativen Nachhaltigkeits-Bewertung entwickelt.

Schwanzbeißen

Im Rahmen eines Verbundprojekts mit Landesforschungseinrichtungen und der Christian-Albrechts-Universität Kiel wird untersucht, ob durch umfangreiche Haltungsoptimierungen von konventionellen Aufzucht- und Mastställen eine Haltung nicht kupierter Schweine möglich ist (siehe auch Abschnitt „Kürzen der Schwänze von Ferkeln“). Parallel werden Daten erhoben, um die Betriebskosten der optimierten Haltungsbuchten zu berechnen. Zusätzlich zum Präventionsansatz durch Haltungsoptimierung werden im Rahmen des Projekts Methoden zur Früherkennung von Schwanzbeißen entwickelt und auf ihre Eignung als Früherkennungsmethode untersucht. Schwerpunkt des ITT sind Früherkennungsmethoden, die auf Veränderungen des Manipulations- und Aktivitätsverhalten der Schweine basieren. Um eine automatisierte Erfassung der Manipulation von Beschäftigungsmaterial tierindividuell zu ermöglichen, wurde ein Gerät (der sogenannte Bite-o-Mat) entwickelt und validiert. Das Aktivitätsverhalten wird ebenfalls automatisiert mithilfe von Bewegungsmeldern erfasst.

Emissionsarmer Auslauf

Ein Verbundprojekt, das mit einem Wirtschaftspartner durchgeführt wird, hat zum Ziel, Zielkonflikte zwischen Umwelt- und Tierschutz zu reduzieren. Die Haltung von Schweinen in Ställen mit Auslauf kommt den Verhaltensansprüchen der Tiere entgegen. Die durch Kot und Harn im Auslauf entstehenden Ammoniakemissionen stellen aber eine Umweltproblematik dar, da hier die Stallluft beispielsweise nicht gefiltert abgeführt werden kann. In diesem Projekt wird daher zunächst systematisch das Ausscheideverhalten bei Auslaufhaltung untersucht. Weiterhin werden Faktoren untersucht, mit denen das Ausscheidungsverhalten von Schweinen gesteuert werden kann, so dass möglichst geringere Flächen verschmutzt werden und damit die emissionsaktiven Stallflächen möglichst gering sind. Diese Ergebnisse sollen die Grundlage dafür bilden, Ausläufe emissionsarm zu managen. Weiterhin wird untersucht, ob Schweine lernen können, dass sie nur dann zwischen Stallinnerem und dem Auslauf wechseln können, wenn ihnen dies über akustische und/oder optische Signale der Schleuse angekündigt wird. Hierdurch kann bei geschlossenen „Signal-Schleusen“ innerhalb des Stalls eine herkömmliche Unterdrucklüftung beibehalten, d. h. eine gezielte Abluftführung und damit ggf. eine zusätzliche Abluftfilterung zur Emissionsminderung ermöglicht werden.

Rinderhaltung

Kälbertoilette

Anders als Schweine verteilen Rinder ihren Kot und Harn sehr gleichmäßig über die gesamte Stallfläche. Da für tiergerechte Rinderställe die Flächen vergleichsweise groß sein sollten, ergibt sich ein Zielkonflikt zwischen Umwelt- und Tierschutz. Deutlich reduzieren ließe sich dieses Problem, wenn es gelänge, Rinder so zu trainieren, dass sie zum Koten und Harnen nur bestimmte Stallareale nutzen. Daher wurde in einer Machbarkeitsstudie gemeinsam mit dem Forschungsinstitut für Nutztierbiologie und der University of Auckland (Neuseeland) getestet, ob Kälber trainiert werden können, eine „Toilette“ zum Harnen zu benutzen. Zum Ende des Projektes wurde mit einem angepassten Lernprogramm erreicht, dass 11 von 16 Kälbern ganz überwiegend (ca. 75 %) selbstständig die „Toilette“ zum Harnen aufsuchten, wenn sie hierfür belohnt wurden (mit Gerstenkörnern oder Elektrolytlösung). Hiermit konnte erstmalig gezeigt werden, dass es grundsätzlich möglich ist, Kälber die Nutzung einer „Toilette“ anzutrainieren.

Innovation durch Fachaustausch

In einem EU-Projekt zur Nachhaltigkeit in der Rindfleischherzeugung werden Tierhalter/-innen, landwirtschaftliche Organisationen, Berater/-innen und Wissenschaftler/-innen zusammengebracht, um gemeinsam praktische Innovationen zu entwickeln, die in den europäischen Rindfleischbetrieben umgesetzt werden können. Durch die-

sen Multi-Actor-Ansatz sollen der Wissensaustausch und die Integration von Forschung und guter Praxis auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene angeregt und gefördert werden. Als Schlüsselthemen werden die sozioökonomische Widerstandsfähigkeit, Tiergesundheit und Tierschutz, die Produktionseffizienz und -qualität sowie die ökologische Nachhaltigkeit bearbeitet. Das ITT hat dabei die Leitung des Schwerpunktes Tiergesundheit und Tierschutz übernommen. Die erarbeiteten Lösungsansätze werden in Form von Demonstrationen auf Beispielbetrieben realisiert. Zudem wird ein frei zugängliches Online-Archiv entwickelt, in dem sich praxisreife Forschungslösungen und bewährte Verfahren finden lassen, die zuvor auf ihr Kosten-Nutzen-Verhältnis und ihre Eignung für die Anwendung durch Rinderhalter/-innen hin geprüft wurden.

Schlachtung von Schweinen und Fischen

Betäubung von Schweinen

Die CO₂-Betäubung von Schweinen reduziert zwar durch die Gewährleistung eines gruppenweisen Zutriebs die Belastung der Tiere beim Zutrieb selbst, führt jedoch in der Einleitungsphase bei Anwendung der praxisüblichen Konzentration zu Aversionen, Atemnot und Fluchtreaktionen. Gemeinsam mit der Georg-August-Universität Göttingen und Wirtschaftspartnern untersucht das ITT daher, ob alternative Gase oder Gasmischungen sich bei der Betäubung von Schlachtschweinen weniger aversiv auf das Tier auswirken und ob hiermit eine für die Tötung durch Entbluten ausreichend lange Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit gewährleistet ist. Um den verbraucherseitigen Erwartungen sowohl an den Tierschutz als auch nach qualitativ hochwertigen Fleischerzeugnissen Rechnung zu tragen, wird auch die Fleischbeschaffenheit in Abhängigkeit vom eingesetzten Gas untersucht. Die neu entwickelte Begasungstechnik soll eine Nachrüstung aktuell praxisüblicher Gasbetäubungsanlagen ermöglichen.

Betäubung von Fischen

Zur Sicherstellung des Tierschutzes bei der Schlachtung von großen Fischen untersucht das ITT gemeinsam mit der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover und Wirtschaftspartnern die Wirksamkeit einer Betäubung dieser Fische mit den Verfahren Perkussion („Abschlagen“) oder Bolzenschuss (nicht-penetrierend bzw. penetrierend). Es soll überprüft werden, ob durch diese Methoden eine für die Tötung durch Entbluten ausreichend lange Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit gewährleistet werden kann. Für die praktische Anwendung der Bolzenschussbetäubung werden Verfahrensbeschreibungen für die Betäubung von Stören, Europäischen Welsen, Afrikanischen Welsen und Arapaima entwickelt sowie Schulungsmaterialien für Betriebsleitende und Behörden bereitgestellt.

Tierartübergreifende Forschung

Nationales Tierwohl-Monitoring

Daten zu tierbezogenen Indikatoren für alle relevanten Gesundheitsbereiche (z. B. Lahmheiten, Verletzungen), Tierverhalten und Emotionen, zu ressourcenbezogenen Indikatoren (z. B. Platzangebot, Haltungsverfahren) und managementbezogenen Indikatoren (z. B. Eingriffe an den Tieren, Fütterung, Dauer der Säugeperiode) liegen nur vereinzelt vor und werden bislang nicht systematisch erhoben. Daten, aus denen sich Aussagen zum Gesundheitsstatus der Tiere und zu einzelnen Aspekten des Tierwohls ableiten lassen, werden zwar regelmäßig erhoben (z. B. Schlachtbefunde, Antibiotikaverbrauch, Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere, Milchleistungsprüfung), sie können bisher aber nicht systematisch und übergreifend ausgewertet werden. In einem Verbundprojekt mit Partnern aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen wurden daher Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Monitoring und eine Berichterstattung über den Status des Tierwohls in der landwirtschaftlichen Tierhaltung in Deutschland sowie dessen Veränderung über die Zeit erarbeitet. Dieses Tierwohl-Monitoring soll die verschiedenen Dimensionen des Tierwohls in den relevanten Lebensabschnitten der Tiere (Haltung, Transport, Schlachtung) berücksichtigen. Neben wichtigen terrestrischen Tierarten (Rinder, Schweine, Geflügel) wurde auch die Aquakultur einbezogen. Das ITT war innerhalb dieses Projektes für die Bereiche Transport (Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner und Puten) und Schlachtung zuständig. Zu-

nächst wurden Tierwohlindikatoren für diese Bereiche ausgearbeitet und in einem Multi-Stakeholder Ansatz abgestimmt. Die ausgewählten Indikatoren wurden praxisnah erprobt. Zum Ende des Projekts wurden ein Prototyp für einen Tierwohl-Monitoring-Bericht erarbeitet und Empfehlungen für die Umsetzung formuliert.

Informationssystem zu Tierhaltungen

Gemeinsam mit dem Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL) entwickelt das ITT ein interaktives Kalkulations- und Informationssystem für landwirtschaftliche Tierhaltungsverfahren. Dieses Informationssystem soll zukunftsfähige Haltungsverfahren für Rinder, Schweine, Hühner und Puten beschreiben sowie sowohl hinsichtlich Tierwohl und Umweltwirkung als auch ökonomisch (inkl. Arbeitswirtschaft) bewerten. Das ITT ist in diesem Projekt für die Beschreibung und Bewertung hinsichtlich Tiergerechtheit, mit den Dimensionen Tierverhalten und Tiergesundheit, zuständig. Für eine adäquate Bewertungsgrundlage der Tiergerechtheit ist dabei eine breite und fachlich fundierte Daten- bzw. Informationsgrundlage notwendig, um anschließend Modellierungen vorzunehmen, welche eine objektivierbare Bewertung der Haltungsverfahren erlauben. Das entwickelte Informationssystem wird sich insbesondere an Fragestellungen aus der landwirtschaftlichen Praxis, Beratung, Behörden, Fachverbänden, Wissenschaft und Ausbildung sowie Politik orientieren.

Max Rubner-Institut

Zu den Aufgaben des Max Rubner-Instituts (MRI) gehören Untersuchungen zur Sicherheit und Qualität bei Fleisch über die gesamte vertikale Prozesskette von der Landwirtschaft bis zu Verbraucherinnen und Verbrauchern. Hierbei gibt es stets auch Berührungen mit Aspekten des Tierschutzes im Rahmen der Arbeitsgebiete Züchtung, Haltung, Transport und Schlachtung, die einen maßgeblichen Einfluss auf die Schlachtkörper- und Fleischqualität haben.

Betäubung und Tötung von Schweinen

Elektrische Betäubung von Schweinen

Ziel des Projektes „Untersuchungen zur Optimierung der Elektrobetäubung beim Schwein“ ist es, die benötigte Dauer des Stromflusses für eine effektive Betäubung und gleichzeitig akzeptable Schlachtkörper- und Fleischqualität bei der elektrischen Betäubung mit handgeführten Betäubungszangen mit anschließender Herzdurchströmung zu überprüfen. Unter Verwendung marktüblicher handgeführter Betäubungsgeräte wurden zunächst die Betäubungseffektivität sowie die resultierende Schlachtkörper- und Fleischqualität nach einer Kopfdurchströmung mit oder ohne anschließender Herzdurchströmung untersucht; jeweils für unterschiedliche Stromflussdauern sowie bei insgesamt 208 Schlachtschweinen. Dabei wurden auch zwei Durchströmungszeiten am Kopf angewendet, welche das rechtlich vorgeschriebene Minimum von 4 Sekunden unterschreiten (genehmigter Tierversuch). Für diese zwei Versuchsreihen wurde bei insgesamt 105 Schweinen eine reine Kopfdurchströmung mit anschließender Kopf-Herz-Durchströmungen durchgeführt. Nach erfolgreicher Auswertung der Ergebnisse sollen neben Mindestanforderungen auch Empfehlungen für optimale Durchströmungszeiten des kombinierten Verfahrens ausgesprochen werden.

Gasbetäubung von Schweinen

Im Rahmen des BMEL-geförderten Bundesprogramms „Nutztierhaltung“ werden seit Januar 2022 im Projekt „Alternativen zur CO₂-Betäubung bei Schweinen“ ein- oder mehrphasige Gasbetäubungsverfahren mit inerten Gasen unter Berücksichtigung von Aspekten des Tierschutzes und der resultierenden Schlachtkörper- und Fleischqualität untersucht. An diesem Projekt sind die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf und die Firma SOL Deutschland GmbH beteiligt. Ziel dieses Projekts ist eine Bewertung der Eignung der Gase in einem zweiphasigen System als Ersatz für das heutige einphasige CO₂-System. Ergebnisse aus früheren Versuchen weisen auf eine prinzipiell gute Eignung der Edelgase Argon und Helium hin. Jedoch sind beide Gase nur begrenzt verfügbar und reichte bei dem Einsatz von Argon die Dauer der Betäubung nicht aus. Darüber hinaus wurden Probleme bei der resultierenden Fleischqualität beobachtet. Alle Problembereiche könnten in Form eines zweiphasigen Designs, bei welchem die inerten Gase ausschließlich zur Einleitung der Narkose verwendet werden, adressiert werden.

Hierzu müssen jedoch Grundlagenerhebungen zum Eintritt der Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit und individuellen Verhaltensvariationen der Schweine durchgeführt werden, um den richtigen Zeitpunkt zum Wechsel zwischen beiden Phasen zu bestimmen. Der Einfluss unterschiedlicher Gase, Konzentrationen und Gasdrücke auf den Blutdruck und die Stärke der Muskelexzitationen soll im Versuchsaufbau eingehend untersucht werden. Die relative physiologische Belastung der Tiere wird auch anhand biochemischer Stoffwechsel-Metabolite aus Blut- und Gewebeproben bestimmt.

Entblutung von Schweinen

Im Rahmen von „Untersuchungen zum Entbluteverlauf und Todeseintritt bei Schlachtschweinen“ wurden Daten zur Bestimmung der Variation des Blutflusses in den ersten 30 Sekunden während der Entblutung bei individuellen Schlachtschweinen gesammelt. Hierzu wurden 96 Schlachtschweine elektrisch betäubt und mittels Hohlmessers entblutet. Die Ergebnisse zeigen, dass die Entbluteverläufe der einzelnen Tiere trotz eines jeweils korrekt gesetzten Entbluteschnittes unabhängig vom Geschlecht stark variieren und dass damit die Entbluteraten ebenfalls starken Schwankungen unterliegen. Ferner zeigt der Versuch, dass in einigen Fällen Herzkammerflimmern über eine Dauer von 2 Minuten nach Ende der Betäubung festgestellt werden konnte.

Das vom QS-Wissenschaftsfonds geförderte Folgeprojekt „Vergleichende Untersuchung hinsichtlich der Entblutemenge pro Zeiteinheit und des Ausblutegrades beim Schlachtschwein unter Berücksichtigung der Betäubungsart, der Entbluteposition, des Entblutemessers und des Entblutepersonals“ schloss insgesamt 317 Schweine aus 3 Schlachthöfen ein. Die Ergebnisse zeigen bei Verwendung eines konventionellen Messers unabhängig von der Betäubungsart (CO₂ bzw. elektrisch) deutliche personenabhängige Unterschiede. „Ungeübte“ hatten eine deutlich größere Streubreite der Einzelergebnisse als „Geübte“. Bei Entblutung mit einem Hohlmesser war die Streuung zwischen den Einzeltieren insgesamt deutlich geringer. Dies kann möglicherweise an einer hier einfacheren Entblutetechnik liegen. Die Ergebnisse der Messungen für Hämoglobin und Myoglobin unterscheiden sich zwischen „Geübten“ und „Ungeübten“ nur in sehr geringem Umfang. Der Ausblutungsgrad scheint also nicht in engem Zusammenhang mit den untersuchten Konstellationen aus Betäubungsform und Entblutetechnik zu stehen.

Immunokastration von Ebern

Im Projekt „Einsatzzeitpunkt von Improvac® bei männlichen Mastschweinen“ wurde erfasst, wie sich verschiedene Zeitpunkte der Impfung auf die Androgenproduktion, das Tierverhalten, die Mast- und Schlachtleistung, den Ebergeruch und die Schlachtkörperqualität auswirken. Zusätzlich wurde der Verlauf der Hormonproduktion nach der zweiten Impfung über einen längeren Zeitraum gemessen, um den Wiederanstieg der Hodenaktivität bzw. die Dauer der Kastrationswirkung zu untersuchen. Außerdem wurden nach der zweiten Impfung Veränderungen des Verhaltens beobachtet sowie die Auswirkungen auf den Fettansatz und die Fettsäurezusammensetzung im Nackenspeck untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Impfungen positive Auswirkungen auf das Tierwohl in der Schweinemast haben, da sie das geschlechtsspezifische, teilweise aggressive Verhalten beeinflussen und damit die Häufigkeit und Schwere von u. a. Penisverletzungen reduzieren. Außerdem zeigen die Immunokastraten eine verbesserte Futtereffizienz und – mit Ausnahme der früh geimpften Gruppe – auch magerere Schlachtkörper. Der Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren war in dieser Gruppe niedriger als bei den chirurgisch kastrierten Tieren. Das ist insbesondere für die Weiterverarbeitung bei Rohwürsten von Bedeutung, da mehrfach ungesättigte Fettsäuren zu weichem Nackenspeck mit verringerter Haltbarkeit führen können. Den höchsten Prozentsatz an mehrfach ungesättigten Fettsäuren und den niedrigsten Wert an gesättigten Fettsäuren und einfach ungesättigten Fettsäuren zeigten erwartungsgemäß die intakten Eber.

Im Projekt „Auswirkungen der Immunisierung mit Improvac® und des Futters auf die Fettsäurezusammensetzung“ wurden weitere genetische Herkünfte unter Einbezug verschiedener Futterrationen und identischem Impfschema berücksichtigt. Ziel war, die Fettsäuremuster von geimpften und nicht geimpften Ebern bei unterschiedlicher Fütterung zu untersuchen, insbesondere den Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Neben den o. g. Effekten auf das Tierverhalten, die Mastleistung und die Schlachtkörperqualität zeigt das Experiment die Abhängigkeit der Fettsäurezusammensetzung des Nackenfettes von der Futterfettquelle. In diesem Versuch war es

möglich, die ungünstigeren Fettsäuremuster der Eber und immunokastrierten Tiere durch eine gezielte Fütterung mit gesättigten Fettsäuren auszugleichen.

Der Auszahlungspreis für Schlachtkörper von immunokastrierten Ebern wird von vielen Schlachtbetrieben mit pauschalen Abzügen belegt (wie bei intakten Ebern). Dabei liegen keine wissenschaftlichen Studien vor, die dies rechtfertigen. Unklar ist auch, ob die Klassifizierung von immunokastrierten Ebern mittels vollautomatischer Geräte („AutoFOM“) hinsichtlich Teilstückgewichten und Muskelfleischanteilen korrekte Ergebnisse liefert. Daher werden im Rahmen eines Zerlegeversuches im Verbundprojekt „Feldstudie zur Impfung gegen Ebergeruch“ (FIN-GER) die Zusammensetzung von Schlachtkörpern bestimmt und die AutoFOM-Ergebnisse überprüft. Dabei werden sowohl immunokastrierte Eber als auch unkastrierte Mastebier mit Börgen und Sauen verglichen. Zusätzlich werden exemplarische Wurstprodukte hergestellt, um eine Beurteilung der Verarbeitungs- und Haltbarkeitseigenschaften des untersuchten Fleisches zu ermöglichen.

Johann Heinrich von Thünen-Institut

Forschungsvorhaben zum Thema Tierwohl wurden am Thünen-Institut im Berichtszeitraum für verschiedene landwirtschaftlich gehaltene Tierarten (inkl. Aquakultur) durchgeführt. Übergreifende Vorhaben befassen sich mit den gesellschaftlichen Erwartungen an landwirtschaftliche Tierhaltung sowie mit der Evaluierung der Wirksamkeit von Politikmaßnahmen. Die (Weiter-)Entwicklung präventiver Managementkonzepte im Bereich Tierwohl sowie die Identifikation und Überprüfung von tierbezogenen Indikatoren zur Bewertung der Gesundheit, des Verhaltens und des emotionalen Befindens landwirtschaftlich gehaltener Tiere für verschiedene Anwendungsfälle (u. a. betriebliche Eigenkontrolle, Nationales Monitoring, einzelbetriebliches Management) sind weitere zentrale Aspekte der Forschungstätigkeiten.

Rinder

Tierschutzindikatoren für Milchviehbetriebe

Im Verbundprojekt „Q Check“ (2017 bis 2020) wurde unter Beteiligung des Thünen-Instituts für Ökologischen Landbau ein System aufgebaut, das relevante Tiergesundheitsbereiche in Milchviehbetrieben auf Basis von Daten bereits bestehender Analyse- und Datenerfassungssysteme messbar macht. Das System kann den Einzelbetrieb bei der Tierwohl-Eigenkontrolle der Herde und dem darauf aufbauenden Tierwohl-Management unterstützen. Darüber hinaus lassen sich die Daten auch für ein nationales Monitoring nutzen, das Aussagen über den Status quo der Tierwohlsituation in der Milchviehhaltung in Deutschland ermöglicht. Mit der Milchkontrolle, der HIT-Datenbank, der Milchgüteprüfung und dem QM-Milch-System verfügt der deutsche Milchviehsektor seit vielen Jahren über vier etablierte Erfassungs- und Analysesysteme, die kontinuierlich und deutschlandweit einheitlich erhobene Daten verarbeiten. Aus ihnen wurden insgesamt 53 Indikatoren ausgewählt, deren Nutzbarkeit im Rahmen eines mehrstufigen Befragungsverfahrens bewertet wurde. So wurden 12 geeignete Indikatoren identifiziert sowie zugehörige Ziel- und Warnwerte abgeleitet, welche die Erkennung möglicher Handlungsfelder zur Stärkung des Tierwohls unterstützen. „Q Check“ schafft mit dem kostenlosen „Q Check-Report“ die Möglichkeit, das Potenzial der bereits verfügbaren Indikatoren auszuschöpfen. Der Report wird den an der monatlichen Milchleistungsprüfung teilnehmenden Betrieben quartalsweise von ihrem Landeskontrollverband übermittelt. Mithilfe eines Benchmarking-Systems haben sie die Möglichkeit, die Entwicklung ihrer Herde zu verfolgen. So lassen sich Problemfelder schnell erkennen, Maßnahmen zur Verbesserung können unmittelbar eingeleitet werden. Merkblätter mit Hintergrundinformationen zu den einzelnen Indikatoren sowie den Ziel- und Warnwerten stehen in einer Infothek¹¹⁴ kostenfrei zum Download zur Verfügung.

¹¹⁴ <https://infothek.q-check.org/>

Tierschutzindikatoren für rinderhaltende Betriebe

Nicht nur für Milchkühe, sondern auch für Mastrinder und Aufzuchtkälber hat das Thünen-Institut für Ökologischen Landbau als Teil eines Verbunds Vorschläge für die betriebliche Eigenkontrolle anhand von Indikatoren erarbeitet, die direkt an den Tieren und im Stall zu erheben sind und die für die Milchkühe die betriebliche Eigenkontrolle auf Basis der „Q Check“-Indikatoren vervollständigen. Im Projekt „Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit (EiKoTiGer)“ wurden die 2016 erschienenen Leitfäden mit Vorschlägen für Tierschutzindikatoren für die betriebliche Eigenkontrolle für Milchkühe, Aufzuchtkälber und Mastrinder vom Thünen-Institut für Ökologischen Landbau auf 44 rinderhaltenden Betrieben getestet und weiterentwickelt. Um die Tierhalter/-innen dabei zu unterstützen, die Indikatoren zuverlässig zu erheben, wurde eine Online-Schulung¹¹⁵ erarbeitet. Diese beinhaltet neben zahlreichen Übungen mit integrierter Feedbackfunktion und Hintergrundinformationen auch einen Online-Test, bei dem der Trainingserfolg überprüft und ein Abschlusszertifikat erlangt werden kann. Für eine digitale Erfassung und Auswertung der Indikatoren wurden eine Excel-Anwendung sowie Datenerhebungsformulare zum Ausfüllen per Stift entwickelt. Um die Ergebnisse der betrieblichen Eigenkontrolle einordnen zu können wurden Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten in einem mehrstufigen Prozess erarbeitet (Delphi-Befragung, Literaturrecherche, Fachgespräche). Anhand der Tierschutzindikatoren kann somit eingeschätzt werden, ob und in welchem Ausmaß Handlungsbedarf zur Verbesserung der betrieblichen Tierwohlsituation besteht. Mit dem Leitfaden für Milchkühe, Aufzuchtkälber und Mastrinder können Betriebe eigenständig ihre Tierwohlsituation prüfen. Sie beinhalten bebilderte Steckbriefe und Methodenbeschreibungen zu jedem Indikator und ein Ablaufschema je Tierart. Alle Werkzeuge (Leitfaden, Online-Schulung, Excel-Anwendung, Erhebungsbögen, Orientierungsrahmen) sind kostenfrei verfügbar.¹¹⁶

App und E-Learning für Milchviehbetriebe

Die konzeptionellen und methodischen Vorarbeiten aus „Q Check“ und „EiKoTiGer“ wurden im Projekt „Tierwohl-Check“ unter Beteiligung des Thünen-Instituts für Ökologischen Landbau zusammengeführt. Ziel des Projekts war die Implementierung eines Betriebsberichtes zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren in schleswig-holsteinischen Milchviehbetrieben. Betrieben, Tierärzteschaft und Beratungen soll damit ein effizientes Hilfsmittel zur schnellen Analyse des Tierwohls auf Praxisbetrieben an die Hand gegeben werden. Das Projektkonsortium hat eine webbasierte App zur Erfassung der Indikatoren entwickelt. Die App lädt die Q Check-Indikatoren automatisch aus der Datenbank des Landeskontrollverbands Schleswig-Holstein. Im Betrieb müssen mit der App lediglich noch die zumeist tierbezogenen Indikatoren erfasst werden (erarbeitet im Projekt „EiKoTiGer“). Auch ein zugehöriges E-Learning-Tool wurde erarbeitet. App und E-Learning sind kostenfrei verfügbar.¹¹⁷

Tierhaltung und Tierwohl in ökologischen und konventionellen Betrieben

Das seit 2008 laufende Forschungsvorhaben „Steigerung der Ressourceneffizienz durch gesamtbetriebliche Optimierung der Pflanzen- und Milchproduktion unter Einbindung von Tierwohlaspekten“ auf ökologischen und konventionellen Betrieben in Deutschland wurde im Jahr 2022 mit der Publikation des Abschlussberichts zur dritten Projektphase abgeschlossen.¹¹⁸ Der Abschlussbericht enthält zahlreiche Erkenntnisse zu den Themen Tierhaltung und Tierwohl aus dem Vergleich von 19 ökologischen und 18 konventionellen Milchviehbetrieben. Trotz der deutlichen Unterschiede zwischen den beiden Wirtschaftsweisen, bestand bei den verschiedenen Messgrößen für das Tierwohl eine große Spannweite der Ergebnisse über alle Betriebe. Somit spielen nicht nur die Haltungsvorgaben eine wichtige Rolle, sondern das Management des Einzelbetriebs ist entscheidend für das Tierwohl. Unabhängig von der Wirtschaftsweise der Betriebe zeigte sich in der Kälber- und Jungviehaufzucht häufig Optimierungsbedarf in Hinblick auf die Gestaltung des Abkalbbereichs, die Tränkefütterung der Kälber, die Sauberkeit der Stallflächen sowie auf die Wasserversorgung im Stall. Potenzielle systemische Vorteile für das Tierwohl ergaben sich auf den ökologisch wirtschaftenden Betrieben z. B. in den Bereichen Enthornungspraxis, Angebot von Weidegang, bei den Stallhaltungssystemen und beim Flächenangebot. Bei den Milchkühen zeigten sich im Milchjahr

¹¹⁵ <https://tierschutzindikatoren-schulung.ktbl.de/>

¹¹⁶ <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/oekologischer-landbau/projekte/rinderhaltung-1/praxistauglichkeit-von-tierschutzindikatoren-in-der-betrieblichen-eigenkontrolle>

¹¹⁷ <https://tierwohl-check-sh.de/>

¹¹⁸ www.pilotbetriebe.de

2014/2015 besonders häufig Schwachstellen hinsichtlich einer ausreichenden Wasserversorgung (v. a. auf der Weide), beim Liegekomfort und beim Erkrankungsgeschehen. Bei der Gesamtbeurteilung des Tierwohls schnitten die ökologisch wirtschaftenden Betriebe im Mittel besser ab.

Zukunftsfähige Rinderhaltung

Im Mittelpunkt des Verbundvorhabens „InnoRind – zukunftsfähige Rinderhaltung in Deutschland unter Berücksichtigung von Tierwohl, Umweltwirkungen und gesellschaftlicher Akzeptanz“ stehen die Aufzucht von Kälbern und Jungrindern und die Haltung von Mast- und Milchrindern. Eingebunden sind 9 wissenschaftliche Institutionen sowie 9 Versuchsbetriebe, die weitgehend die Hauptregionen der Rinderhaltung in Deutschland repräsentieren. Schwerpunktthemen sind u. a. die kuhgebundene Kälberaufzucht, bei der die Kälber nicht von den Kühen getrennt werden, die Weidemast von männlichen Nachkommen aus der Milchviehhaltung und die (Weiter-)Entwicklung von präventiv orientierten Managementkonzepten zur Tierwohlplanung. In der im Jahr 2022 begonnen zweiten Förderphase des Verbundvorhabens sollen die zuvor erarbeiteten Ansätze auf den Versuchsbetrieben erprobt werden, um anschließend direkt von landwirtschaftlichen Betrieben umgesetzt werden zu können. Das Thünen-Institut für Ökologischen Landbau testet hier einerseits selbst innovative Konzepte der muttergebundenen Kälberaufzucht sowie der Weidemast männlicher Nachkommen aus der Milchviehhaltung auf dem instituts-eigenen Versuchsbetrieb in Wulmenau. Andererseits werden praxistaugliche, präventiv orientierte Managementkonzepte weiterentwickelt, die eine strukturierte und systematische Tierwohlplanung ermöglichen und durch Reduktion wesentlicher Tierwohlprobleme (z. B. Lahmheiten, Integumentschäden, etc.) das Wohlergehen von Milchkühen, Mastrindern und Aufzuchtkälbern bzw. Jungrindern nachhaltig verbessern.

Kuhgebundene Kälberhaltung

Im Projekt „Mehr als eine Nische – Untersuchungen zum Potenzial der kuhgebundenen Kälberaufzucht zur Vermarktung von Milch und männlichen Kälbern“ wurden die Einstellungen der Stakeholder entlang der Wertschöpfungskette untersucht. Es stellte sich heraus, dass überwiegend Biobetriebe diese Aufzuchtform betreiben. Ihre Motivation liegt eher im Bereich Tierwohl und insbesondere in der Verbesserung der Kälbergesundheit als in dem Bedürfnis, verbraucherseitige Erwartungen zu befriedigen. Vielen Molkereien ist der Begriff „kuhgebundene Kälberhaltung“ bekannt. Allerdings ziehen nur kleinere Molkereien in Betracht, Produkte aus dieser Haltungsform besonders zu kennzeichnen. Im Bereich des Lebensmitteleinzelhandels waren dagegen wenige Marktleiter/-innen zu einem Gespräch bereit. Auch in der Rindermast findet die Aufzuchtform bisher wenig Beachtung: Von den wenigen befragten Rindermastbetrieben bestand nur sehr vereinzelt Interesse an der Übernahme von Kälbern aus der Aufzuchtform. Mit der Beteiligung an einem Projekt zur „Entwicklung eines Handlungsleitfadens zur kuhgebundenen Kälberhaltung“ konnten die Erfahrungen aus vielen Jahren Forschungstätigkeit zum Thema in die Praxis transportiert werden. Der Leitfaden steht kostenlos zum Download zur Verfügung und soll Erfahrenen wie Interessierten einen Überblick über die verschiedenen Aspekte des Systems bieten. Die konkreten Auswirkungen verschiedener Managementmethoden werden im Projekt „Kuh & Kalb“ auf der eigenen Versuchsstation im Rahmen einer Kooperation untersucht.

Männliche Kälber der Milchrassen

Das Projekt zur Aufzucht der männlichen Kälber milchbetonter Rassen wurde 2021 abgeschlossen. Die geprüften Futtergrundlagen – eine gras- bzw. kräuterbetonte Weide – hatten keinen Effekt auf die Entwicklung der Weidemastkälber. Die Untersuchung der Labmägen nach der Schlachtung im Alter von 6-8 Monaten zeigte auf, dass schwere, perforierende Läsionen, wie sie bei Kälbern aus intensiver Mast beobachtet wurden, bei der Weidemast nicht auftraten. Allerdings waren leichte, nicht perforierende Läsionen zu beobachten. Damit ergibt sich die Frage, inwieweit solche Veränderungen bei Wiederkäuern als natürlich zu betrachten sind oder ob sie doch auf Mängel in der Haltungsform hindeuten.

Weniger Antibiotika beim Trockenstellen

Im Projekt „MinimA“ wird die Praxistauglichkeit des viertelselektiven Trockenstellens von Milchkühen zur Minimierung des Antibiotikaeinsatzes untersucht. Dieses Verfahren wird seit vielen Jahren in den Milchviehherden der Versuchsstationen des Thünen-Instituts und des Max-Rubner-Instituts erfolgreich praktiziert. Bis zum Projektende 2023 werden 16 Praxisbetriebe das Verfahren erproben. Es zeigt sich schon jetzt, dass eine erhebliche

Menge an Antibiotika eingespart werden kann, wenn die Therapie tatsächlich auf einem Erregernachweis beruht und nur mit majorpathogenen Erregern infizierte Euterviertel unter Antibiotikaschutz trocken gestellt werden.

Automatisierung und Digitalisierung

Im Thünen-Institut für Agrartechnologie wird mit „CattleHub“ eines von 14 vom BMEL finanzierten „Digitalen Experimentierfeldern“ bearbeitet, die das Ziel haben, die Digitalisierung in der Landwirtschaft zu stärken. Die Bedeutung der Automatisierung und Digitalisierung wächst zunehmend in der landwirtschaftlichen Tierhaltung. Vorreiter ist dabei der Betriebszweig der Milchviehhaltung. Immer mehr Assistenzsysteme werden hierfür auf dem Markt angeboten. Die Bandbreite reicht von Systemen zur Tierlokalisierung und des Trackings über die Brunsterkennung bis hin zur Überwachung der Tiergesundheit. Die zuverlässige Bestimmung von Tiergesundheits- und Tierverhaltensparametern ist dabei für die praktischen Anwender/-innen bei der Entscheidungsunterstützung von großer Bedeutung und kann damit zu einer Verbesserung des Tierwohls beitragen. Das vorrangige Ziel des Experimentierfeldes „CattleHub“ ist es, Assistenzsysteme in der gesamten Rinderhaltung durch einen gezielten Wissenstransfer verstärkt zu etablieren und diese auf den Gebieten der Tierlokalisierung, der Sensorik, der Vernetzung und der Datenanalyse weiter zu entwickeln.

Automatische Verhaltensanalyse

Im Projekt „DigiRhythm“ soll ein automatisierter Indikator für Tierwohl in der Milchviehhaltung entwickelt werden. Der Indikator basiert auf kontinuierlichen Daten der Bewegungsaktivität, die hinsichtlich der Bewegungsrhythmizität des Tieres analysiert werden. Verhaltensmuster von höherer Komplexität, wie z. B. die gerichtete, sequenzielle und zeitliche Struktur des Verhaltens, könnten tiefere Einblicke in den Zustand eines Tieres gewähren. In einer bereits abgeschlossenen Studie wurde mit Hilfe von Zeitreihenclustern untersucht, ob es bei Milchkühen konsistente tägliche, individuelle Aktivitäts- und Raumnutzungsmuster gibt. Mit dieser Methode konnten jedoch keine offensichtlichen Muster gefunden werden. Derzeit laufen weitere Untersuchungen, die eine andere zeitreihenbasierte Methode – den sogenannten leistungsbezogenen Kopplungsgrad – nutzen, um die Rhythmizität der Tiere zu analysieren und sichtbar zu machen.

Bessere Stallluft

Das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderte Projekt „PUR“ beschäftigte sich mit einer möglichen Tierwohlsteigerung in frei belüfteten Milchviehställen. Forschende des Thünen-Instituts für Agrartechnologie implementierten hierfür eine partielle Unterflurabsaugung unterhalb des Spaltenbodens. Die Auswirkungen wurden mithilfe von numerischen Strömungssimulationen untersucht. Hierdurch sollte das Potenzial des Verfahrens zur Steigerung des Tierschutzes und zur Verringerung von Emissionen evaluiert werden. Durch die partielle Unterflurabsaugung werden die hohen Ammoniakkonzentrationen in Bodennähe abgesaugt und einem Abluftwäscher zugeführt. Die Luftschadstoffe gelangen so nicht mehr in den Atembereich der Milchkühe. Im Oberflurbereich findet zusätzlich weiterhin die windinduzierte natürliche Belüftung statt. Diese einzigartige Kombination trägt somit sowohl zu mehr Tierschutz als auch zu weniger Emissionen bei. An dem numerischen Modell wurden außerdem eine Vielzahl von verschiedenen Randbedingungen (Anströmgeschwindigkeit und Anströmwinkel) und verschiedene Konfigurationen und Kombinationen von Windschutznetzen und Jalousien analysiert. Die numerischen Simulationen haben gezeigt, dass die partielle Unterflurabsaugung in Kombination mit einer nachgeschalteten Abluftreinigungsanlage die Ammoniakemissionen von frei belüfteten Milchviehställen bei unterschiedlichen Randbedingungen signifikant senken kann.

Nachhaltigkeit von Milchbetrieben

Seit dem Jahr 2017 erhebt das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft im Verbund mit QM-Milch e. V. und mittlerweile 33 Molkereien bzw. Milcherzeugergemeinschaften bundesweit Daten zur Nachhaltigkeit milcherzeugender Betriebe. Mit insgesamt über 80 Indikatoren werden Themen aus den Bereichen Tierwohl, Ökologie und Ökonomie erfasst. Die Selbstauskünfte der Milcherzeuger werden im Thünen-Institut auf Plausibilität geprüft und bewertet. Anschließend erhalten die Betriebe ein individuelles Benchmark und die Molkereien einen detaillierten Bericht über ihre Zulieferer. Basierend auf dieser Datengrundlage werden Betriebe u. a. für die Tierwohlsituation sensibilisiert und können individuell sowie im Dialog miteinander Verbesserungen anstreben und dokumentieren. Mittlerweile wurden über 12 000 milchviehhaltende Betriebe in Deutschland erfasst. Zahlreiche Betriebe haben bereits ein zweites Mal teilgenommen.

Analyse von Tierwohlmaßnahmen

Im Rahmen der „5-Länder-Evaluierung der Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum“¹¹⁹ wurde vom Thünen-Institut für Betriebswirtschaft die Nutzung von Daten des Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere (HIT) getestet, um die Auswirkungen von Tierwohlmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen und Hessen zu analysieren. Dabei wurde für den Zeitraum 2007 bis 2013 festgestellt, dass die Teilnahme am Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP, vgl. S. 52-53) keine wesentlichen Auswirkungen auf die untersuchten Indikatoren Mortalität und Nutzungsdauer hatte. Für die ökologisch wirtschaftenden Betriebe konnten im Vergleich zu den konventionellen Vergleichsbetrieben deutlich geringere Mortalitäten und eine längere Nutzungsdauer festgestellt werden. Aufgrund der geringen Zahlen an „Neueinsteigern“ ließen sich allerdings keine kausalen Förderwirkungen messen. Die Teilnahme an der in NRW angebotenen „Sommerweide“ reduzierte die Mortalität um 0,5 %, was einem Effekt von -12 % entspricht. Die Teilnahme an der Maßnahme „Strohhaltung“ führte zu einem Anstieg der Nutzungsdauer um 142 Tage, was einem Anstieg von etwa 12 % entspricht. Da die Verwendung von HIT-Daten aufwendig ist und Aussagen auf die Indikatoren Mortalität und Nutzungsdauer beschränkt sind, werden für die aktuelle Förderperiode (2014 bis 2022) die Analyse von Daten der Milchleistungsprüfung für die Evaluierung der Tierwohlwirkungen erprobt.

Kriterien zur Lebensmittelkennzeichnung

Mitarbeiter/-innen des Instituts für Ökologischen Landbau haben in der Arbeitsgruppe Rind des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung (vgl. S. 10) mitgearbeitet und für deren konstituierende Sitzung eine Diskussionsgrundlage zur konkreten Ausgestaltung der Kriterien für Tierwohlstufen einer staatlichen Tierwohlkennzeichnung erarbeitet. Auf dieser Basis erfolgte die weitere Ausarbeitung der Empfehlungen der Arbeitsgruppe. Die Diskussionsgrundlage ist im u. g. „Thünen Working Paper 173“ veröffentlicht.

Schweine

Freies Abferkeln

Das freie Abferkeln ist in der Ökologischen Schweinehaltung nicht nur obligatorisch, sondern auch ein Alleinstellungsmerkmal. Im Thünen-Institut für Ökologischen Landbau wurde eine im Rahmen eines Eigenmittelprojekts entwickelte Abferkelbuch für das freie Abferkeln eingesetzt und kontinuierlich mit dem Fokus auf der Optimierung von Tierwohl, Arbeitsqualität, Arbeitssicherheit, Energieeffizienz und ökonomischen Erfolg genutzt.

Ferkelnestoptimierung

Ein am Thünen-Institut für ökologischen Landbau durchgeführtes Projekt zur Ferkelnestoptimierung sollte Bedingungen identifizieren, unter denen das Ferkelnest in Bewegungsbuchten von den neugeborenen Ferkeln am häufigsten aufgesucht wird, um Verluste durch Unterkühlung und Erdrücken/Treten durch die Sau zu verhindern. Dabei wurden mithilfe umfangreicher Videoauswertungen acht verschiedene Maßnahmenkombinationen geprüft, die sich in der Beheizung, der Beleuchtung sowie der Maßnahme, die Ferkel während der ersten Fütterungszeiten der Sau im Ferkelbereich einzusperren, unterschieden. Neben der Erfassung der Aufenthaltsorte der Ferkel wurden Leistungsparameter sowie Material- und Betriebskosten und der Arbeitsaufwand der Betreuung aufgezeichnet. Durch die Optimierung des Ferkelnestdesigns und des Managements sollte die Frequentierung des Ferkelnestes gesteigert werden, um so Saugferkelverluste zu reduzieren, die zum Großteil im geburtsnahen Zeitraum auftreten. Die Nestnutzung und das Verhalten der Saugferkel in den ersten drei Lebenstagen wurden vom Ferkelalter sowie der Tages- und Jahreszeit beeinflusst. Jedoch hatten weder die Position der Wärmequelle noch die Beleuchtung des Ferkelnestes einen Einfluss auf die Nestnutzung oder das Verhalten der Ferkel. Wiederholtes kurzzeitiges Einsperren der Ferkel im Nest erhöhte zwar dessen Nutzung. Es wurde aber kein direkter Zusammenhang zu den Ferkelverlusten festgestellt.

¹¹⁹ <https://www.eler-evaluierung.de>

Immunokastration von Öko-Ebern

Das Projekt „Überprüfung des Effektes einer frühzeitigen Impfung mit Improvac® auf die irreversible Rückbildung der Hoden zur Ausschaltung von Ebergeruch in der ökologischen Schweinemast“ prüfte ein innovatives Impfrezime gegen Ebergeruch auf seine Wirkung unter den Bedingungen der ökologischen Schweinemast. Dabei wurden Ferkel bereits in der 3. und 7. Lebenswoche mit Improvac® behandelt. Mithilfe einer histologischen Analyse der Hoden wurde die Wirkung der frühen Impfung im Hinblick auf den Kastrationsstatus männlicher Schweine untersucht. Des Weiteren wurden die beiden Impfrezime bezüglich Tierverhalten, Mastleistung, Schlachtkörper- und Fleischqualität sowie der Rate geruchsauffälliger Schlachtkörper verglichen. Die Mastleistung und Schlachtkörperqualität der Tiere wurden nicht vom Impfrezime beeinflusst und bewegten sich in praxisüblichen Größenordnungen. Im Verhalten der Tiere und der Anzahl der durch aggressive Auseinandersetzungen verursachten Verletzungen gab es keine Auffälligkeiten. Alle Tiere wurden als fortpflanzungsunfähig eingestuft, allerdings konnten bei den Schlachttieren der frühen Impfgruppe höhere Testosteronwerte nachgewiesen werden. Geruchsabweichungen konnten in dieser Impfgruppe weniger zuverlässig vermieden werden als bei herkömmlicher Impfung. Dies führte zu der Schlussfolgerung, dass durch die Anwendung der Impfung bereits beim Ferkel die bekannten Probleme in der späteren Phase der Ebermast, wie höhere Aktivität durch Rangordnungsbildung und gesteigertes Sexualverhalten mit einhergehendem Verletzungsrisiko, verringert werden könnten.

Produktionskosten nach Haltungsverfahren

In einem Eigenprojekt des Thünen-Instituts für Betriebswirtschaft erfolgt ein Produktionskostenvergleich verschiedener Haltungsverfahren in der deutschen Schweinehaltung. In diesem Projekt sollen neben dem Standardverfahren (zwangsbelüfteter Warmstall mit Vollspaltenboden) folgende Haltungsverfahren der deutschen Schweinehaltung betrachtet werden:

- verbesserte Stallhaltung ohne Zugang zu Außenklima oder Auslauf;
- Außenklimastall;
- Stallhaltung mit Auslauf.

Neben dem Vergleich der Produktionskosten, aus dem auch Ursachen für die Unterschiede in den Vollkosten wie Mehrkosten für Arbeit, Einstreu, Beschäftigungsmaterial abgeleitet werden, werden auch die Haltungsverfahren und Leistungsparameter wie Tierverluste vergleichend analysiert.

Frühwarnsystem mittels Sensoren

Das Experimentierfeld „Cross Innovation und Digitalisierung in der tiergerechten Schweinehaltung unter Berücksichtigung des Ressourcenschutzes“ (DigiSchwein) verfolgt das Ziel, Chancen der Digitalisierung, des Wissenstransfers und der Transformation für die breite landwirtschaftliche Praxis mit Fokus auf die tiergerechte und ressourcenschonende Schweinehaltung, sowohl ökologisch als auch konventionell, weiterzuentwickeln und praxistauglich zu machen. Dafür wird ein Datenmodell entwickelt, das Halter/-innen in ihrer täglichen Arbeit mit den Tieren unterstützen soll. Dies wird in Form eines Frühwarnsystems durch kontinuierlich erfasste und zielgerichtet ausgewertete Sensordaten realisiert. Zur Generierung praxisnaher Sensordaten wurde eine Vielzahl marktfähiger Sensorsysteme in unterschiedlichen Abteilen der Schweineställe der Landwirtschaftskammer Niedersachsen installiert. Das Arbeitspaket des Thünen-Instituts für Agrartechnologie konzentriert sich unter anderem auf die Auswertung der gespeicherten Daten. Hierfür wurde eine Literatur- sowie Gesetzesanalyse durchgeführt, um Grenzwerte und Zusammenhänge für plausible Sensordaten zu ermitteln und diese auf die realen Sensordaten aus den Schweineställen zu übertragen sowie für die Auswertung anzuwenden. Ziel ist es, automatisiert überprüfen zu können, ob die Sensoren ordnungsgemäß funktionieren sowie ob ihre Messwerte plausibel sind und den rechtlichen Anforderungen genügen.

Geflügel

Zweinutzungshühner

Am Thünen-Institut für Ökologischen Landbau wurde im Berichtszeitraum an der Haltung von Zweinutzungshühnern als Alternative zur Praxis der Tötung männlicher Eintagsküken von Legelinien geforscht. Dieser Forschungsbereich erlangte durch das zum Jahr 2022 in Kraft getretene Verbot des Kükentötens zusätzliche Relevanz.

Im Projekt „Vergleich der Mast- und Legeleistung von Hühnerkreuzungen aus lege- und mastbetonten Rassen zur Abschätzung ihrer Eignung als Zweinutzungshuhn aus einer privatwirtschaftlich unabhängigen Geflügelzucht für die ökologische Landwirtschaft“ wurden die zwei etablierten Zweinutzungskreuzungen „ÖTZ Coffee“ und „ÖTZ Cream“ mit der alten Wirtschaftsrasse „Deutsches Lachshuhn“ und einer experimentellen Kreuzung aus Lachshuhn und der legebetonten Rasse „White Rock“ verglichen. Bei gemischtgeschlechtlicher Aufzucht zeigten die Hähne von ÖTZ Coffee und ÖTZ Cream eine etwas bessere Mastleistung als die der reinrassigen Lachshühner sowie der Kreuzung Lachshuhn/White Rock. Die durchschnittliche Legeleistung lag mit 66-69 % für ÖTZ Coffee, ÖTZ Cream und Lachshuhn/White Rock auf sehr ähnlichem Niveau. Einzig die Lachshennen zeigten mit 35 % eine niedrigere Legeleistung. Daraus ist ersichtlich, dass die Einkreuzung von White Rock zu einer deutlichen Verbesserung der Legeleistung führte und die Nutzung der Gebrauchskreuzung somit eine Möglichkeit zum Erhalt der Rasse Deutsches Lachshuhn darstellt. Hinsichtlich der erhobenen Tierwohlintikatoren wurden nur bei einem einzigen Hahn Fußballläsionen festgestellt. Pickverletzungen am Kamm, die auf aggressive Auseinandersetzungen zurückzuführen sind, wurden bei den beiden Lachshuhn-Herkünften seltener beobachtet, was auf Unterschiede im Temperament der Tiere zurückgeführt wird. Auch die Legehennen der Lachshuhn-Herkünfte wiesen bis zum Ende der Legeperiode nur vereinzelt Pickverletzungen auf. Fußballengeschwüre hingegen wurden bei Legehennen aller Herkünfte dokumentiert. Die geringste Häufigkeit von Brustbeindeformationen fand sich bei reinrassigen Lachshennen, was möglicherweise durch deren geringe Legeleistung sowie geringen Bewegungsdrang begründet werden kann.

Das Projekt „Poultry and Pig Low-input and Organic production systems' Welfare“ (PPILOW) hat die Verbesserung des Tierwohls von Geflügel und Schweinen in ökologischer sowie in managementarmer Freilandhaltung zum Ziel. Es werden Bewertungsinstrumente, innovative Zucht- und Aufzuchtstrategien sowie Techniken zur Verbesserung des Tierwohls im Multi-Akteur-Ansatz konzipiert. Das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft leitet das Arbeitspaket zur Multikriterien-Bewertung der getesteten Maßnahmen (u. a. Geschlechtsbestimmung im Brut-Ei) und das Thünen-Institut für Ökologischen Landbau ist am Arbeitspaket zur Nutzung von Zweinutzungshühnern beteiligt. In diesem Rahmen wurde ein Herkunftsvergleich von drei Zweinutzungshühnern internationaler Zuchtunternehmen durchgeführt. Regelmäßig durchgeführte Bonituren ergaben eine sehr gute Benotung in den relevanten Tierwohlintikatoren. Es zeichnet sich ab, dass die höhere Aktivität der Zweinutzungs-Genetik vor allem in der Aufzucht ein angepasstes Management erfordert (z. B. Angebot von Beschäftigungsmaterial). Die im Projekt eingebundene Praktiker/-innen haben die vielversprechendste Herkunft für weitere Untersuchungen in einem Praxisversuch ausgewählt.

Schutz vor Greifvögeln

Im Rahmen des Projekts „MIX-ENABLE – Mixed livestock farming for improved sustainability and robustness of organic livestock“ wurde untersucht, inwieweit die gemeinsame Nutzung der Weidefläche durch Rinder und Masthühner das Geflügel vor Prädatoren schützt. Es zeigte sich, dass die gemischte Weidehaltung für die Masthühner tatsächlich Vorteile brachte: es fielen weniger Tiere Greifvögeln zum Opfer und die Weidenutzung erhöhte sich. Für die Junginder ergaben sich dagegen weder Vor- noch Nachteile.

Putenhaltung

Ziel des Projekts „#Pute@Praxis“ ist es, auf Betrieben mit Putenhennenhaltung ein Gesamtpaket an tierwohlfördernden Maßnahmen zu testen. Verhaltensstörungen wie Federpicken sollen dadurch auf ein Minimum reduziert werden, so dass mittelfristig auf ein Kürzen des Oberschnabels verzichtet werden kann. Des Weiteren sollen alle

Arbeitsabläufe und deren Anwendung unter Praxisbedingungen, auch bezogen auf die Wirtschaftlichkeit, erhoben werden. Die Ergebnisse werden in Form von Leitfäden mit praxismgerechten Handlungsanweisungen, kurzen Lehrfilmen sowie einem Excel-basierten Tool („betriebsindividuelle Entscheidungshilfe“) zusammengefasst und frei zugänglich veröffentlicht.

Aquakultur

Am Thünen-Institut für Fischereiökologie wurde untersucht, ob Verhalten und Aktivität von Regenbogenforellen in Kreislaufanlagen automatisiert erfasst werden können. Nach Etablierung der technischen Voraussetzungen wurden in dem Projekt zwei Versuchsansätze durchgeführt, in denen erprobt wurde, ob sich RFID¹²⁰-Transponder zur automatisierten Erfassung von Aktivität eignen, und ob mittels Beschleunigungssensoren eine automatisierte Erfassung des Fischverhaltens möglich ist. Mit den Sensorsystemen wurde erhoben, ob sich das Verhalten der Fische während risikobehafteter Anlagenzustände oder bei potenziell suboptimalen Haltungsbedingungen ändert. Als Beispiel für einen risikobehafteten Anlagenzustand wurde ein Pumpenausfall kontrolliert herbeigeführt. Der Effekt der Haltungsbedingungen wurde anhand unterschiedlicher Haltungsichten untersucht. Als Modellart für diese Untersuchungen wurde die Regenbogenforelle im Stadium der Mastphase verwendet. Während optimaler Anlagenfunktionalität konnte sowohl mittels RFID-Transpondern als auch mit Beschleunigungssensoren eine Grundaktivität der gehaltenen Fische abgeleitet werden. Im Vergleich zur Grundaktivität erzeugte der simulierte risikobehaftete Anlagenzustand eine optisch klar zu erkennende Änderung des Verhaltens. Bei unterschiedlichen Haltungsichten zeigten Regenbogenforellen ein diurnales Verhaltensmuster, welches automatisiert aufgezeichnet werden konnte. Die Erhebung des Verhaltens mittels RFID-Transpondern zeigte sich robust gegenüber ansteigenden Haltungsichten. Mittels der Beschleunigungssensoren konnte eine zunehmende Aktivität mit ansteigender Haltungsichte festgestellt werden. In dem Testumfeld erwiesen sich Haltungsichten von 20 bis 80 kg je m³ jedoch als unzureichender Stressor und konnte keine signifikante Veränderung der Herzschlagrate mit ansteigenden Dichten festgestellt werden. Unterschiede zwischen Tag und Nacht waren hingegen signifikant. Kreislaufanlagen bieten aufgrund des hohen Technisierungsgrades ideale Möglichkeiten, um automatisierte Erfassungsmethoden anzuwenden und diese in eine Anlagenvisualisierung zu integrieren. Die Ergebnisse des Vorhabens zeigen die Möglichkeiten, Fischverhalten in Kreislaufanlagen automatisiert zu ermitteln. Gerade RFID-Transponder sind hierfür ein attraktiver und kostengünstiger Ansatz, der zur Erzeugung von „Big Data“ und zur Entwicklung von KI-Ansätze dienen kann.

Übergreifende Projekte

Tierschutzkompetenz in der Ausbildung

Das Verbundvorhaben „Tierschutzkompetenz: Entwicklung und Aufbau einer individuellen tierwohlorientierten Handlungskompetenz zur Gewährleistung von Tierschutz – Lehr-Lernkonzepte zur beruflichen Aus- und Weiterbildung“ entwickelt neue und innovative Lehr-Lernkonzepte, die eine umfassende tierwohlorientierte Handlungskompetenz fördern sollen. Das Ziel ist, Konzepte und Werkzeuge sowie Lehr-, Lern- und Schulungsmaterialien zur Erhebung von Tierschutzindikatoren zu entwickeln, die sich als praktikabel erwiesen haben. Angesichts der zunehmend technisierten und digitalisierten Arbeit in der landwirtschaftlichen Tierhaltung und der damit einhergehenden Distanzierung vom Tier sollen die Auszubildenden so für das Thema Tierwohl sensibilisiert werden und damit eine Handlungskompetenz entwickeln. Eine hohe Tierwohlkompetenz erfordert sowohl Wissen über die Tiere und ihre Bedürfnisse als auch Fähigkeiten im Umgang sowie Empathie mit den Tieren. Entscheidend ist die Fähigkeit zum selbstreflexiven und verantwortungsvollen Handeln im Spannungsfeld von wirtschaftlicher Betriebsführung, (digitalisierter) Technik und Tierwohl. Zielgruppe sind Auszubildende und Ausbilder/-innen.

¹²⁰ Radio Frequency Identification

Nationales Tierwohl-Monitoring

In dem interdisziplinären Verbundprojekt „Nationales Tierwohl-Monitoring“ (NaTiMon)¹²¹ wurden Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Monitoring entwickelt. Hierfür wurden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren aus den Bereichen Gesundheit, Verhalten und emotionales Befinden für Rinder, Schweine, Geflügel, Schafe und Ziegen sowie für Regenbogenforellen und Karpfen aus Aquakultur ausgewählt. Einbezogen werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung. Bezüglich Indikatoren, für die noch keine Daten vorliegen, erfolgten Probeerhebungen auf Praxisbetrieben. Die Literaturanalyse von NaTiMon wurde als Web-Anwendung „Literaturdatenbank Tierwohlintikatoren“ veröffentlicht und ermöglicht eine strukturierte Recherche aus über 2000 Tierwohlintikatoren. Weitere Projektergebnisse sind: Methodenhandbücher, die eine Übersicht über alle empfohlenen Indikatoren bieten; Erhebungsleitfäden, die beschreiben, wie Indikatoren im Rahmen von Betriebs-Audits erhoben werden können; Modellberichte, die zeigen, wie zukünftig über das Tierwohl berichtet werden könnte; Empfehlungen zur Umsetzung eines nationalen Tierwohl-Monitorings.

Betriebswirtschaftliche Arbeiten

Im Frühjahr 2021 fertigte eine Autorengruppe des Instituts für Betriebswirtschaft im Auftrag des BMEL eine Politikfolgenabschätzung zu den Vorschlägen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung („Borchert-Kommission“; vgl. S. 10). Ausgehend von den vom Netzwerk erarbeiteten Kriterien für verschiedene Tierwohlstufen wurden für die Bereiche Milchkühe, Mastrinder, Sauenhaltung, Schweinemast und Geflügelmast die einzelbetrieblichen Mehrkosten für den Betrachtungszeitraum 2021 bis 2040 berechnet. Auf Grundlage der erwarteten Entwicklung der Tierbestände wurden diese Kosten dann auf die jeweiligen Sektoren hochgerechnet, um den Förderbedarf zu ermitteln. Dabei wurden auch der zu erwartende Strukturwandel und die voraussichtliche Marktentwicklung berücksichtigt. Außerdem wurden Empfehlungen zur möglichen Finanzierung des Umbaus der Tierhaltung gegeben. Die Studie („Thünen Working Paper 173“) und ein Erklärungsfilm sind auf der Website des Thünen-Instituts veröffentlicht.¹²²

Förderprämien der Länder

Eine deutschlandweite Betrachtung des TI kommt zu dem Ergebnis, dass „Tierwohl-Förderprämien“ der Länder in der Förderperiode 2014 bis 2020 knapp einen Prozent der in Anspruch genommenen Mittel des ELER (vgl. Fußnote 108) ausmachten.¹²³ Demnach wurden solche Prämien in 5 Ländern inner- sowie in 2 Ländern außerhalb des ELER umgesetzt. Der Anteil der von den Prämien bundesweit erreichten Tiere wurde auf ca. 5 % der Rinder sowie weniger als ein Prozent der Hühner und Schweine geschätzt. Die Autorinnen schlussfolgern, dass die Prämien zwar keine grundlegenden Veränderungen der Tierhaltung bewirkt hätten, jedoch ein Ansatz für die Erprobung bzw. Honorierung tiergerechter Haltungs- und Managementverfahren seien.

Gesellschaftliche Akzeptanz der landwirtschaftlichen Tierhaltung

Das Projekt „SocialLab II – Akzeptanz durch Innovation“ untersuchte die gesellschaftliche Akzeptanz konventioneller und innovativer Haltungsverfahren sowie die Besonderheiten der Vermarktung damit erzeugter Produkte. Ziel ist es, mit Hilfe belastbarer, empirisch-wissenschaftlich ermittelter Erkenntnisse den Veränderungsprozess in der Landwirtschaft und im Handel zu unterstützen. Unter anderem wurden eine Längsschnitterhebung der öffentlichen Meinung und Akzeptanz sowie des Einflusses aktueller Ereignisse und der Medien auf die Einstellung zur landwirtschaftlichen Tierhaltung durchgeführt.

Eine zentrale Fragestellung, die mit unterschiedlichen Akteuren der Interessengruppen Landwirtschaft, Tierschutz, Umweltschutz und Verbraucherschutz diskutiert wird, ist die Ermittlung gesellschaftlich akzeptierte Zukunftsbilder für die landwirtschaftliche Tierhaltung und das Ergründen konsensfähiger Umsetzungspfade. Erste Ergebnisse zeigen, dass es eine Bandbreite von Zukunftsbildern gibt, die von den unterschiedlichen Interessengruppen angestrebt werden. Neben der Frage wie die Tierhaltung konkret gestaltet werden soll, spielt die Frage nach dem

¹²¹ <https://www.nationales-tierwohl-monitoring.de>

¹²² <https://www.thuenen.de/de/newsroom/mediathek/thuenen-erklaert/thuenen-erklaert-die-tierwohl-praemie>

¹²³ https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-workingpaper/ThuenenWorkingPaper_125.pdf

Umfang der Tierhaltung in Deutschland eine zunehmend wichtige Rolle. Die Zukunftsbilder reichen von der Beibehaltung des Status quo, über einen deutlichen Systemwechsel im Agrar- und Ernährungswesen mit erheblicher Reduktion der Tierzahlen, mehr Tierwohl, regionaleren Strukturen und alternativen Produktions- und Konsummustern, bis hin zu einem langfristigen Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Tierhaltung.

Exportpotenzial von Fleisch in Abhängigkeit vom Tierschutz

Ein weiteres Projekt befasste sich mit der Frage, wie das Exportpotenzial von Fleisch mit dem Tierschutz bei dessen Erzeugung zusammenhängt („ExPoTiWo“). Für Schweine- und Geflügelfleisch wurde in verschiedenen Ländern untersucht, inwiefern Tierschutz als Kaufkriterium angesehen und tierschutzgerecht erzeugtes Fleisch aus Deutschland gegenüber Fleisch aus anderen Ländern bevorzugt wird. Gemäß den Projektergebnissen variieren die Exportchancen solchen Fleisches und hängen sehr stark von dem jeweiligen Zielmarkt sowie dortigen kulturellen Bedingungen ab. Insgesamt sind die Exportchancen demnach bis auf Weiteres als eher gering einzuschätzen. Als größte Herausforderungen für die Exporteure wurden Informationsdefizite bzw. ein uneinheitliches Verständnis in der Sache identifiziert. Beides erschwert die Vergleichbarkeit mit Waren in anderen Ländern. Zudem erwies sich die Präferenz für im Inland produziertes Fleisch in allen Ländern als sehr hoch und damit als limitierender Faktor.

Deutsches Zentrum zum Schutz von Versuchstieren

Dokumentation und Information

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand enthält die Datenbank AnimalTestInfo¹²⁴ gegenwärtig ca. 23 000 sogenannte nichttechnische Projektzusammenfassungen (NTP) genehmigter Tierversuche. Anhand dieser Daten haben Wissenschaftler/-innen vom Deutschen Zentrum zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R) gezeigt, wie viele Tierversuche für die Forschung zu SARS-CoV-2 genehmigt wurden. Die Zahl der Versuche stieg mit Beginn des ersten „Lockdowns“ im April 2020 stetig an, was wesentlich mit der Entwicklung von Impfstoffen zusammenhing. AnimalTestInfo war zudem ein Vorbild für die zentrale Datenbank ALURES der Europäischen Kommission (vgl. Abschnitt „EU-Statistik“). ALURES enthält die Zusammenfassungen der genehmigten Tierversuche aller Mitgliedstaaten in den jeweiligen Landessprachen. Mit der Einrichtung dieser Datenbank ging auch eine Überarbeitung des NTP-Formblattes einher. Es werden nun zusätzliche Daten abgefragt (z. B. genauere Informationen zur Belastung der Tiere und deren Verbleib nach Versuchsende). Diese zusätzlichen Daten wurden auch in AnimalTestInfo umgesetzt.

Seit Januar 2019 ist ein Register des Bf3R für tierexperimentelle Studien online.¹²⁵ Darin können Forschende weltweit die Idee für eine tierexperimentelle Studie unentgeltlich und urheberrechtlich geschützt registrieren, noch bevor sie mit dem Projekt beginnen. Dies verfolgt den Zweck, die Qualität wissenschaftlicher Studien zu steigern, die Tierversuchsforschung weltweit transparenter darzustellen und den Tierschutz zu verbessern. Forschende sollen bei der Studienplanung unterstützt und der Forschungsprozess von Beginn an abgebildet werden. So trägt das Register dazu bei, dass auch Ergebnisse von Studien veröffentlicht werden, die nicht zu dem erwünschten Studienergebnis geführt haben. Bislang werden solche Ergebnisse häufig nicht geteilt. Sie enthalten jedoch oft wichtige Hinweise für andere Forschende, um unnötige Wiederholungen von Tierversuchen zu vermeiden.

¹²⁴ <https://www.animaltestinfo.de>

¹²⁵ <https://animalstudyregistry.org>

Nationaler Ausschuss zum Schutz von für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tieren

Der im Bf3R beheimatete „Nationale Ausschuss zum Schutz von für wissenschaftliche Zwecke verwendete Tiere“ hat im Berichtszeitraum fünf Empfehlungen veröffentlicht.¹²⁶ Der im letzten Tierschutzbericht thematisierte Expertenpool des Ausschusses hat derzeit 127 Mitglieder. Die Nationalen Ausschüsse der EU-Mitgliedstaaten tauschen sich über bewährte Praktiken aus. Der Nationale Ausschuss hat zu diesem Zweck in den Jahren 2021 bzw. 2022 das 3. und 4. „European NC Network Meeting“ ausgerichtet.

Forschung

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand hat das Bf3R seine Arbeit an neuen Ersatzmethoden für die Toxikologie, die Grundlagenforschung zu Organoiden und 3D-Zellkulturmodellen sowie zu mikrofluidischen Lab-on-a-Chip-Anwendungen fortgesetzt. Auch die Weiterentwicklung neuer Strategien zellkulturbasierter Prüfmethode für die Toxikologie wurde weiter forciert. Um die Sensitivität von *In-vitro*-Testsystemen zu verbessern, untersucht das Bf3R den Einfluss des zirkadianen Rhythmus. Ein grundsätzliches Bestreben der Forschungsprojekte ist, die Aussagekraft der Ergebnisse für den Menschen zu vergrößern. So prüfen einzelne Projekte nicht nur das kanzerogene Potenzial hormonaktiver Substanzen, sondern versuchen auch, die Entstehung von Krankheiten (insbesondere von Krebs) besser zu verstehen. Dabei kommen modernste molekularbiologische Verfahren und Technologien zum Einsatz. So hilft Machine-Learning bei der Auswertung multimodaler Daten, die z. B. bei robotergestützten Hochdurchsatz-Screening-Systemen entstehen.

Zur Reduktion von Versuchstieren arbeitete das Bf3R im Berichtszeitraum auch weiterhin an neuen biometrischen Ansätzen zur Beurteilung der Verwendung und der Zahl von Tieren. Bei den biometrischen Verfahren werden z. B. modellbasierte Analysen der Reproduzierbarkeit in der biomedizinischen Forschung durchgeführt. Dabei beschäftigte sich eine Forschungsarbeit mit der Zuverlässigkeit bei der Untersuchung des Verhaltens von Tieren. Denn Störfaktoren können zu einer großen Variabilität der Daten führen, die Behandlungseffekte verschleiern und folglich zu Fehlinterpretationen führen. Es wurde ein Verfahren entwickelt, das es ermöglicht die Zuverlässigkeit der jeweiligen Messungen zu verbessern.

Zu den Forschungsschwerpunkten des Bf3R gehörten im Berichtszeitraum weiterhin die bereits 2014 begonnenen Arbeiten im Bereich Refinement: Belastungseinschätzung und -reduktion (schwerpunktmäßig Mäuse, aber auch landwirtschaftlich genutzte Tiere und Fische), Pharmakokinetik von Schmerzmitteln sowie Belastungskriterien und humane Endpunkte bei schwer belastenden Tierversuchen in der neurologischen Grundlagenforschung.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens müssen Forschende mittels Literaturrecherche darlegen, dass der geplante Tierversuch nicht durch eine Alternativmethode ersetzt werden kann. Zur Unterstützung der Recherche gibt es bereits Suchmaschinen und Literaturdatenbanken. Das Bf3R verfolgt das Ziel, diese Suche nach Alternativmethoden zu Tierversuchen mittels State-of-the-Art-Methoden des Text- und des Machine-Learning weiterzuentwickeln.

Die Forschungsprojekte zu Alternativmethoden zum Tierversuch, welche im Berichtszeitraum am Deutschen Zentrum zum Schutz von Versuchstieren bzw. am Bundesinstitut für Risikobewertung durchgeführt wurden/werden sind in Tabelle 7 aufgelistet.

¹²⁶ <https://www.bf3r.de/de/empfehlungen-des-nationalen-ausschusses-276697.html>

Forschungsförderung

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand hat das im Jahr 1990 aufgelegte Förderprogramm des Bf3R bislang insgesamt 173 Forschungsprojekte finanziell unterstützt. Im Berichtszeitraum förderte das Bf3R insgesamt 25 externe Arbeitsgruppen zur Entwicklung innovativer Alternativmethoden (Auflistung in Tabelle 7). Die Wissenschaftler/-innen erforschen u. a. das Zusammenspiel von Immunsystem und Lungengewebe bei asthmatischen Erkrankungen. Basierend auf bronchialen Organoiden wird hierzu *in vitro* ein komplexes 3D-System der oberen Atemwege etabliert. Ein weiteres Forschungsprojekt fokussiert auf die Reduktion von Versuchstieren durch die Anwendung verbesserter statistischer Verfahren sowie die Entwicklung einer webbasierten, einfachen Software, mit der Forschende ihre Versuche u. a. planen und bewerten können. Weitere Arbeitsgruppen entwickeln z. B. verbesserte Prüfmethode zur Untersuchung des genotoxischen Potentials von Substanzen mit Hilfe des Fadenwurms *Caenorhabditis elegans* oder untersuchen die Persistenzmechanismen des Ebolavirus an zellkulturbasierten neuronalen 3D-Organoiden, wobei die Blut-Hirn-Schranke durch ein mikrofluidisches System simuliert werden soll.

Paul-Ehrlich-Institut

Reduktion staatlicher Chargenprüfungen

Die Revision von Monographien des Europäischen Arzneibuchs wurde in Bezug auf die Reduktion von Tierversuchen für die staatliche Chargenprüfung weitergeführt. Für 8 inaktivierte Impfstoffe erfolgte eine Überarbeitung der Monographie mit dem Ziel der Streichung des *In-vivo*-Tests auf vollständige Inaktivierung am Endprodukt, da dieser Test während des Herstellungsprozesses bereits direkt nach der Inaktivierung als *In-vitro*-Test durchgeführt wird. Des Weiteren wurden, dem 3R-Prinzip entsprechend, 8 Monographien hinsichtlich einer Reduzierung der Anzahl von Versuchstieren (Reduktion) sowie 2 Monographien durch die Einführung von humanen Endpunkten (Refinement) revidiert. Alle entsprechenden Monographien wurden angepasst und in Pharmeuropa 34.2 zur Kommentierung veröffentlicht.

Im Juni 2020 wurden von der Europäischen Arzneibuchkommission 3 revidierte Monographie-Versionen für Veterinärimpfstoffe angenommen, die hinsichtlich der Förderung des 3R-Prinzips überarbeitet worden waren. In der Monographie für Parvovirose-Lebendimpfstoffe wurde die Anzahl an Hunden für die Sicherheitstests auf ein Minimum reduziert. In der Monographie für inaktivierte equine Herpesvirus-Impfstoffe wurde die bevorzugte Verwendung einer *In-vitro*-Alternativmethode in der routinemäßigen Chargenprüfung hervorgehoben. Zudem soll für Lebendimpfstoffe gegen das Infektiöse Bronchitis Virus (IBV) die Entwicklung von Alternativnachweismethoden vorangetrieben werden, um Virus aus Trachea-Abstrichen beispielsweise mithilfe einer Polymerase-Kettenreaktion (PCR) nachzuweisen.

Tetanusimpfstoffe

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegte Sachstand wurden im November 2019 überarbeitete Monographien für Tetanusimpfstoffe von der Europäischen Arzneibuchkommission angenommen und die 3 bis dahin vorgeschriebenen *In-vivo*-Tests in Meerschweinchen damit abgeschafft. Am Paul-Ehrlich-Institut durchgeführte Arbeiten waren hierfür eine Grundlage. Die angepassten Monographien sind seit dem 1. Januar 2021 gültig.

Impfstoffe gegen *Clostridium septicum*

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand ist im Juli 2022 die Aufnahme der Ersatzmethode zum Belastungsversuch an Mäusen in die entsprechende Arzneibuch-Monographie gelungen. Vorbereitend fand im März 2021 ein internationaler Workshop verschiedener Stakeholder statt, an dem das Paul-Ehrlich-Institut von methodischer und regulatorischer Seite aktiv beteiligt war.

Impfstoffe gegen Aviäre Enzephalomyelitis

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand wird die entwickelte Alternativmethode zum „Schlupftest“ von Küken seit dem Jahr 2018 von einem Impfstoffhersteller zur Überprüfung des Virustiters im fertig abgefüllten Impfstoff und seit 2021 zur Prüfung des Saatvirusmaterials angewandt.

Tollwutimpfstoffe

Zur Chargenprüfung zweier inaktivierter Tollwutimpfstoffe für Tiere wurde eine vom Hersteller dieser Impfstoffe entwickelte *In-vitro*-Methode am Paul-Ehrlich-Institut etabliert, die auf dem Prinzip eines quantitativen lumineszenten Immunoassays beruht. Im Test wird die Menge an korrekt gefaltetem Tollwut-Antigen bestimmt, welches bei Impfung mit der Menge an induzierten neutralisierenden Antikörpern korreliert. Diese *In-vitro*-Methode ersetzt seit März 2022 den bisher im Europäischen Arzneibuch vorgeschriebenen Tierversuch an immunisierten Mäusen (serologische Methode). Damit reduziert sich die Anzahl der benötigten Versuchstiere um etwa 450 pro Jahr.

Leptospirose-Impfstoffe

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand sind die Untersuchungen einer Alternativmethode zu Belastungstests in Hamstern weitgehend abgeschlossen. Die erhobenen Daten werden ausgewertet und zur Publikation vorbereitet.

Botulinumtoxin

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand wurden im Jahr 2021 die Monografien „Botulinumtoxin Typ A zur Injektion“ und „Botulinumtoxin Typ B zur Injektion“ des Europäischen Arzneibuchs erneut überarbeitet, um den Tierschutzgedanken zu stärken und den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand besser zu berücksichtigen. Für die sehr wenigen noch durchzuführenden Letaltests an Mäusen (z. B. zum Export in Länder außerhalb der EU) wurden sogenannte humane Endpunkte verpflichtend eingeführt, um die Belastung der Tiere zu verringern. Zur Implementierung der am Paul-Ehrlich-Institut entwickelten Alternativmethode wurde kürzlich eine internationale Ringstudie durchgeführt, die gezeigt hat, dass sich die Methode gut in andere Labore transferieren lässt. Weitere Aktivitäten zur Förderung der Bekanntheit und Akzeptanz der Methode befinden sich in Planung.

Rindertuberkulose

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand werden die Ergebnisse bezüglich der am Paul-Ehrlich-Institut entwickelten massenspektrometrischen Alternative zu Hauttests an Meerschweinchen derzeit bewertet und zur Publikation zusammengestellt. Ein Nachfolgeprojekt zur Erweiterung des Spektrums an *In-vitro*-Prüfmethoden auf Basis monoklonaler Antikörper sowie der Raman-Spektroskopie hat im Jahr 2023 begonnen.

Europäische Arzneimittelagentur

Zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs während ihres Umzugs von London nach Amsterdam im Jahr 2019 musste die Europäische Arzneimittelagentur (EMA) die Unterstützung ihrer Arbeitsgruppen stark einschränken. Dies betraf auch die im letzten Tierschutzbericht thematisierte Arbeitsgruppe „J3Rs WG“, deren Mandat nicht über das Jahr 2019 hinaus verlängert wurde. Im Jahr 2020 wurde mit der Reaktivierung der Arbeitsgruppe mit neuem Arbeitsplan und erweiterten Aufgaben begonnen. Die Arbeitsgruppe soll zukünftig auch als zentrale Anlaufstelle für regulatorische Fragen zum Tierschutz und zu den 3R-Grundsätzen im Arzneimittelbereich bei der

EMA dienen. Das Paul-Ehrlich-Institut ist in der Arbeitsgruppe auch zukünftig vertreten. Die Gruppe hat ihre inhaltliche Arbeit im September 2022 aufgenommen. Parallel dazu hat die EMA die Bedeutung des Tierschutzes und der Implementierung der 3R-Grundsätze auf ihrer Webseite verstärkt herausgestellt.¹²⁷

Die „Taskforce Innovation“ der EMA befasst sich neuerdings auch mit der behördlichen Anerkennung von Ersatzmethoden zum Tierversuch, die den Einsatz von Tieren bei der Prüfung von Arzneimitteln gemäß den 3R-Grundsätzen ersetzen sollen. Ziel ist es, die Entwicklung dieser neuen Methoden zu fördern und ihre Integration in die Entwicklung und Bewertung von Arzneimitteln zu ermöglichen.¹²⁸

Veterinary International Conference on Harmonisation

Gegenüber dem im letzten Tierschutzbericht dargelegten Sachstand wurde im Rahmen der „Veterinary International Conference on Harmonisation“ (VICH) eine weitere Leitlinie erarbeitet, die zu einer Reduzierung von Tierversuchen im Rahmen der Chargenprüfung von Tierimpfstoffen auf globaler Ebene beitragen wird. Die „VICH Guideline 59 – Harmonisation of criteria to waive Laboratory Animal Batch Safety Testing for vaccines for veterinary use“ ist seit November 2020 in Kraft.

Zusammenfassung und Ausblick

Der Tierschutzbericht zeigt die Vielschichtigkeit der Tierschutzthemen auf, welche die Bundesregierung im Zeitraum von 2018 bis 2022 bearbeitet hat. Beschrieben werden zahlreiche – teilweise ineinandergreifende – Maßnahmen und Initiativen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene, die zu deutlichen Verbesserungen für die betroffenen Tiere geführt haben. Exemplarisch ist die Einführung einer verpflichtenden Tierhaltungskennzeichnung, deren Rechtsgrundlage im Jahr 2023 in Kraft getreten ist.

Im Bereich tierschutzrechtlicher Vorhaben sind außerdem insbesondere das Verbot des Kükentötens, die praxistaugliche Umsetzung des wirksam gewordenen Verbots der betäubungslosen Ferkelkastration inklusive Forschung zu alternativen Verfahren (Immunokastration, Ebermast), die Ergänzung von Anforderungen an die Haltung von Sauen, die Überarbeitung der Tierschutzhundeverordnung sowie das Anheben des Mindesttransportalters von Kälbern im Berichtszeitraum hervorzuheben. Auch mit diesen Themenbereichen befasst sich die derzeitige Bundesregierung intensiv, um die vorliegenden Vorgaben und Anforderungen an den aktuellen Erkenntnisstand aus Wissenschaft und Praxis anzupassen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die im Berichtszeitraum begonnenen Projekte und Fortschritte im Bereich des Tierschutzes weiterverfolgt und ausgebaut werden. Leitplanke für aktuelle Maßnahmen zur Verbesserung des Tierschutzes ist dabei insbesondere der Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode, in dem zahlreiche Vorhaben in diesem Bereich vereinbart sind. Im Fokus stehen derzeit die Ausweitung der verpflichtenden Tierhaltungskennzeichnung auf weitere Lebensmittel und die Außer-Haus-Verpflegung sowie ambitionierte Änderungen und Anpassung der tierschutzrechtlichen Regelungen; auch die Entwicklungen auf europäischer Ebene werden eine wichtige Rolle spielen. Ausblickend kann und wird der Schutz von Tieren – wie bereits in der Einleitung dargelegt – auch künftig keinem Stillstand unterliegen.

¹²⁷ <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/ethical-use-animals-medicine-testing>

¹²⁸ <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/innovation-medicines>

Anhang

Liste der geförderten Forschungsvorhaben

Forschungsvorhaben zum Tierschutz (außer bei Tierversuchen)

Tabelle 6: Forschungsvorhaben zum Tierschutz (außer bei Tierversuchen)

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Vorhaben im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung (BUNTH)		
Untersuchung zur Optimierung der automatisierten Isoflurannarkose für die Ferkelkastration mittels mobiler Narkosegeräte und Implementierung der Methode in Ferkelerzeugerbetrieben (IsoFer)	01.12.2018 - 31.08.2022	922 907 €
Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)	15.12.2018 - 31.07.2023	4 533 047 €
Untersuchung der Tierwohl-Umwelt-Interaktion bei Milchkühen (TUI-Milchkuh)	01.01.2020 - 31.03.2025	3 499 685 €
Feldstudie zur Impfung gegen Ebergeruch. Wissenschaftliche Begleitung des 100.000 Eber Projektes zur Evaluierung der Immunokastration als Alternative zur betäubungslosen Ferkelkastration (FINGER)	04.09.2020 - 31.01.2023	539 055 €
Prüfung unterschiedlicher medizinischer Befunde bei Frischlingen und Aufzuchtferkeln in Bezug zur Verhaltensstörung Schwanzbeißen beim Schwein (PUMBA)	10.11.2020 - 31.12.2022	32 306 €
Zukunftsfähige und Innovative Stallbaukonzepte für Sauen und Aufzuchtferkel (ZISSAU)	18.11.2020 - 31.07.2024	5 902 526 €
Legehennen in Mobilställen: Chance oder Risiko für Tierwohl, Markt- und Bürgerakzeptanz? (MobiWohl)	01.03.2021 - 31.05.2024	480 608 €
Einrichtung von Innovationsnetzwerken und Experimentierställen zur Entwicklung von „Ställen der Zukunft“ für Schweine im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung (E-Sta-Schwein)	01.05.2021 - 31.03.2023	172 389 €
Umgang mit schwer erkrankten/verletzten Schweinen - Welche Kriterien begründen eine veterinärmedizinisch und ethisch verantwortbare Festlegung des Zeitpunktes der Tötung? (CARE-PIG)	01.05.2021 - 30.04.2025	858 674 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Innovationsnetzwerk Rind - zukunftsfähige Rinderhaltung in Deutschland unter Berücksichtigung von Tierwohl, Umweltwirkungen und gesellschaftlicher Akzeptanz (InnoRind)	01.05.2021 - 31.07.2025	5 395 435 €
Bildung eines Netzwerks zur Erstellung eines Tierwohl-Konzepts unter Berücksichtigung der Sinneswahrnehmung von Kühen zur Erforschung von innovativen Handlungs- und Managementlösungen von Milchkühen und deren Nachzucht (IGG)	01.06.2021 - 30.11.2024	6 572 967 €
Individuelles Tierwohl von Mastschweinen basierend auf automatisiert erfasster Verhaltenskomplexität (Piglexity)	01.07.2021 - 30.11.2024	283 009 €
Das „WeideInnovationsNetzwerk“ Schaf/Ziege bearbeitet Themen zur Weidehaltung bezogen auf Tierwohl, Weideparasiten und Nachhaltigkeit in praxisnahen „Weidelaboren“ gemeinsam mit Landwirten, Beratern und Wissenschaftlern (WINSchaZie)	15.09.2021 - 30.06.2024	502 126 €
Isoflurannarkose Kompetenzzentrum - Eine Beratungs- und Unterstützungsstelle für eine tiergerechte und sichere Umsetzung der Isoflurannarkose durch Sachkundige bei der Ferkelkastration (IsoKomp)	01.10.2021 - 31.10.2023	398 235 €
Tierwohlkompetenzzentrum Schaf (TWZ-Schaf)	01.10.2021 - 30.09.2024	1 857 134 €
Zucht auf Gesundheit und Robustheit bei Milchziegen ausbauen (GesundeZiegen)	01.10.2021 - 30.09.2024	570 543 €
Entwicklung eines interaktiven Sensorsystems zur Erfassung von Tieraktivität zur intelligenten, gruppenspezifischen Optimierung der Stallumgebung in der Schweinemast (SmartPigHome)	15.10.2021 - 14.10.2024	1 381 016 €
Individualisierte Mastitis-Risikoeinschätzung in der Milchviehhaltung durch Sensoren, Digitalisierung und künstliche Intelligenz (MEDICow)	01.11.2021 - 31.10.2024	464 364 €
Alternative zur CO ₂ -Betäubung bei Schweinen (Gasnarkose)	01.01.2022 - 31.12.2024	435 578 €
Entwicklung eines MULTifaktoriellen STAllkonzeptes zur tiergerechten Haltung von Zweinutzungshühnern und Bruderhähnen vom Küken bis zum Lebensmittel (MUST2)	01.01.2022 - 31.07.2023	163 114 €
Stall der Zukunft - Innovationsnetzwerk Geflügel Praxisorientierte Geflügelhaltung - nachhaltig und zukunftsfähig (InGe)	15.01.2022 - 30.04.2023	70 418 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Kälberaufzucht an der Kuh: natürlich, gesund und praktikabel (KaeKNatGeP)	01.12.2022 - 30.11.2025	1 312 607 €
MuD-Vorhaben „Tierschutz“ (Modell- und Demonstrationsvorhaben für einen effektiven Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis zur Verbesserung des Tierschutzes in der Nutztierhaltung)		
Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Aufzucht unkupierter Legehennen unter Berücksichtigung des Auftretens von Federpicken und Kannibalismus (NW 1, unkupierte Küken)	01.06.2015 - 30.11.2019	310 731 €
Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Haltung unkupierter Legehennen unter Berücksichtigung des Auftretens von Federpicken und Kannibalismus (NW 2, unkupierte Legehennen)	01.06.2015 - 30.11.2019	486 756 €
Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Schweinehaltung unter Berücksichtigung der Senkung des Risikos des Auftretens von Schwanzbeißen (Ferkelaufzucht) (NW 3)	01.06.2015 - 30.11.2019	456 166 €
Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Schweinehaltung unter Berücksichtigung der Senkung des Risikos des Auftretens von Schwanzbeißen (Schweinemast) (NW 4)	01.06.2015 - 30.11.2019	1 386 180 €
Gruppenhaltung von Zuchthäsinnen (NW 6, Betrieb 30)	01.06.2016 - 30.11.2019	144 971 €
Optimierung der Gruppenhaltung von Kälbern im Hinblick auf Vermeidung und Reduktion des gegenseitigen Besaugens (NW 9)	01.08.2016 - 31.01.2019	355 114 €
Innovative Kaninchenhaltung: Untersuchungen zum Verhalten und zur Tiergesundheit bei in Gruppen gehaltenen Zuchthäsinnen unter Praxisbedingungen	01.12.2016 - 31.12.2019	370 777 €
Verbesserung und Anreicherung der Haltungsumgebung von tragenden Sauen (Netzwerk 8)	01.07.2017 - 30.06.2020	1 973 602 €
Betreuung der Demonstrationsbetriebe im Bereich Modell- und Demonstrationsvorhaben Tierschutz	01.07.2017 - 30.06.2021	4 481 628 €
Verzicht auf das Kupieren des Schwanzes bei Schaflämmern (Netzwerk 7)	01.11.2017 - 31.10.2020	463 888 €
Einsatz von Automatisierungstechniken zur Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Aufzucht unkupierter Legehennen (NW 12, unkupierte Küken)	01.03.2018 - 30.06.2020	570 164 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Einsatz von Automatisierungstechniken zur Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Haltung von unkupierten Legehennen (NW 13, unkupierte Legehennen)	01.03.2018 - 30.06.2020	521 696 €
Praxisgerechte Ferkelkastration unter Betäubung und postoperativer Schmerzausschaltung in der ökologischen Ferkelerzeugung/Schweinehaltung	01.06.2018 - 31.05.2020	317 467 €
Praxiserprobungen der chirurgischen Kastration von Ferkeln unter Betäubung und postoperativer Schmerzausschaltung in der konventionellen Schweinehaltung/Ferkelerzeugung (PraxiKaPIK/A)	01.06.2018 - 30.06.2020	225 947 €
Einsatz von Automatisierungstechniken zur Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Ferkelaufzucht und Schweinemast (NW 14, Ferkelaufzucht)	01.07.2018 - 30.06.2020	1 429 142 €
Einsatz von Automatisierungstechniken zur Verbesserung tierschutzrelevanter Haltungsbedingungen in der Ferkelaufzucht und Schweinemast (NW 15, Schweinemast)	01.07.2018 - 30.06.2020	894 308 €
Beratungsteam Tierwohl im praktischen Einsatz. Fütterung und Beschäftigung auf dem Prüfstand für mehr Tierwohl in der Jung- und Legehennenhaltung	01.10.2018 - 30.09.2021	454 120 €
Hühnermast im Mobilstall	01.02.2019 - 31.10.2021	273 252 €
Verbesserung des Tierschutzes in Modell- und Demonstrationsbetrieben in der Masthühnerhaltung	15.04.2019 - 30.04.2022	487 213 €
Strukturierung und angepasste Fütterung im Masthühnerstall: Optionen für eine verhaltensgerechte und umweltschonende Haltung	01.06.2019 - 30.06.2022	851 144 €
Nationales Wissensnetzwerk Kupierverzicht (NaWi Kupierverzicht)	01.10.2019 - 31.12.2023	1 231 677 €
Entwicklung und Einführung eines mehrstufigen Wissenstransfers von Alternativen zum Einsatz von PMSG/eCG in der Sauenhaltung	01.11.2019 - 31.10.2021	126 256 €
Vermittlung von Konzepten in der tierschutzgerechten Haltung von Mastschweinen, Sauen und Ferkeln	04.11.2019 - 31.03.2023	581 066 €
Verbesserung des Tierwohls in der Masthühnerhaltung durch Umweltanreicherung und Digitalisierung der Tierüberwachung in „real time“	01.04.2020 - 31.03.2023	399 488 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Puten mit ungekürzten Schnäbeln – Ein praxisbezogenes Projekt mit medialem Wissenstransfer (#Pute@Praxis)	01.05.2020 - 30.04.2023	1 330 105 €
Erarbeitung und Etablierung eines mehrstufigen Tiergesundheitsmanagements für Betriebe mit Neuweltkameliden	01.06.2020 - 31.05.2023	329 916 €
Nachhaltige Minimierung des Antibiotikaeinsatzes durch viertelselektive Trockenstellbehandlung bei Milchkühen	01.09.2020 - 31.12.2023	430 691 €
Herdenschutz in der Weidehaltung	01.11.2020 - 31.10.2023	549 581 €
Strukturierung durch Licht - eine Maßnahme zum Tierschutz in der Putenhaltung (PuLi)	09.12.2020 - 31.07.2023	451 471 €
Verlängerung der Laktationsperiode und selektives Trockenstellen zur Minimierung des Antibiotikaeinsatzes bei Milchkühen (VerLak)	01.01.2021 - 30.06.2023	696 896 €
Modell- und Demonstrationsvorhaben Tierschutz im Bereich Wissen-Dialog-Praxis für das Vorhaben: Verbesserung des Tierwohls bei Weidehaltung von Milchkühen	01.01.2021 - 31.12.2023	571 896 €
Antibiotikaminimierung in der Geflügelhaltung: Alternative Prophylaxemaßnahmen	01.11.2021 - 30.04.2024	592 435 €
Entwicklung tierwohlorientierter Handlungskompetenz zur Gewährleistung von Tierschutz – Lehr-Lernkonzepte zur beruflichen Aus- und Weiterbildung	01.11.2021 - 31.10.2024	1 053 868 €
Tierschutz erLeben – Erstellung einer virtuellen Lehr-/Lernumgebung zum besseren Verständnis von Tierschutz von Rindern und Schafen im Rahmen der beruflichen Bildung	01.12.2021 - 31.12.2024	358 184 €
FitforCows - ein digitales Ausbildungstool zur Verbesserung des Tierschutzes bei Rindern	01.02.2022 - 31.08.2025	462 220 €
Hofnahe Schlachtung im Dialog – Untersuchungen zur Hofnahen Schlachtung in Hinblick auf Tierschutz und Verbraucherschutz mit Wissenstransfer für die Praxis	01.07.2022 - 31.12.2024	323 337 €
Förderung des Tierwohls in der mobilen Geflügelschlachtung	01.09.2022 - 28.02.2025	375 342 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Etablierung eines Agricultural Skills Labs zur Verbesserung des Wissens- transfers und des Tierschutzes in der landwirtschaftlichen Ausbildung (AgriSkills) - Teilvorhaben 1	01.10.2022 - 30.09.2025	247 751 €
EH-Vorhaben (Projekte zur Lösung der politischen und administrativen Aufgaben des BMEL durch wissen- schaftliche Entscheidungshilfen)		
Bundeseinheitliche Bewertung des Verzichts auf das Schnabelkürzen bei Legehennen	01.08.2015 - 31.03.2019	336 961 €
Systematik der Verantwortung für den Tierschutz in der Nutztierhaltung	01.01.2018 - 31.01.2020	209 888 €
Trächtigkeitsuntersuchung in der Praxis zur Vermeidung der Schlach- tung trächtiger kleiner Wiederkäuer	01.09.2018 - 31.08.2020	48 033 €
Studien zur Wirksamkeit der Schmerzausschaltung durch Lokalanästhe- sie bei der Ferkelkastration	01.10.2018 - 31.01.2023	1 369 391 €
Ausweisung und Management des Meeresschutzgebiets Weddellmeer	01.02.2019 - 31.01.2026	1 821 831 €
Schmerzempfinden bei Hühnerembryonen	01.06.2021 - 31.03.2023	456 785 €
Untersuchung der frühen Nutzung von Pferden und möglicher Maßnah- men zur Vermeidung einer Überforderung oder Überlastung	01.04.2022 - 31.03.2027	2 014 064 €
Vorhaben im Rahmen der Innovationsförderung		
Anwendungsorientierte Untersuchungen zur endokrinologischen In- ovo-Geschlechtsbestimmung beim Haushuhn (In-Ovo)	01.10.2014 - 30.04.2019	1 386 451 €
Verbundprojekt: SocialLab - Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft (SocialLab)	01.03.2015 - 14.03.2019	2 375 751 €
Erfassung positiver Emotionen beim Schwein (FeelGood)	01.07.2016 - 31.12.2019	215 967 €
Verbundprojekt: Analyse und Weiterentwicklung von Indikatoren zu Tiergerechtheit und Tierwohl in der Mastschweinehaltung (INMATI)	01.07.2016 - 31.05.2020	239 177 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: Messsystem zur automatisierten Frühdiagnostik von Klauenerkrankungen mittels akustischer Analyse des Körperschalls der Bewegungsabläufe von Rindern (SoundHooves)	01.08.2016 - 15.09.2019	520 390 €
Frühindikatoren für das Auftreten von Schwanzbeißen beim Schwein (FriSch)	01.09.2016 - 30.04.2020	94 040 €
Verbundprojekt: Genomische Indikatoren für Ebergeruch, Fruchtbarkeit und Robustheit in Landrasse- und Edelschweinpopulationen (G-I-FER)	01.09.2016 - 31.08.2020	698 397 €
Verbundprojekt: Aggregiertes Indikatorkonzept zur Beurteilung von Tierschutzleistungen und deren ökonomische Implikationen in der Milchviehhaltung (Tier-Wirt)	01.10.2016 - 30.04.2020	537 170 €
Verbundprojekt: Tierwohl in der Milchviehhaltung mit System - Von der betrieblichen Eigenkontrolle bis zum nationalen Monitoring (Q-Check)	01.10.2016 - 30.06.2020	1 800 416 €
Verbundprojekt: Etablierung und Validierung einer Methodik zur Bestimmung von Glucocorticoiden in Haaren und Federn als Bioindikator zum retrospektiven nicht-invasiven Monitoring für Tierwohl in verschiedenen Nutztierspezies (RETROCORT)	01.10.2016 - 31.12.2020	386 431 €
Entwicklung von Indikatoren sowie Etablierung eines automatisierten Verfahrens zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten bei Fischen in der Aquakultur (ViTal)	01.10.2016 - 30.09.2021	504 458 €
Verbundprojekt: Pigs And More - Entwicklung eines Tierwohl-Indikatorbasierten Beratungskonzeptes (PigsAndMore)	07.10.2016 - 30.06.2020	562 914 €
Verbundprojekt: Praxistauglichkeit von Tierschutzindikatoren bei der betrieblichen Eigenkontrolle, Erarbeitung eines Orientierungsrahmens sowie technische Umsetzung in digitalen Anwendungen (Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit, EiKoTiGer)	01.11.2016 - 31.03.2021	1 625 989 €
Verbundprojekt: Schweinehaltung fit für das Tierschutz-Label: Integrierte Entwicklung von Haltungs- und Verfahrenstechnik zur Transformation konventioneller Ställe (LABEL-FIT)	15.01.2017 - 14.07.2020	1 332 139 €
Verbundprojekt: Multivariate Bewertung des Tierwohls durch integrative Datenerfassung und Validierung von Tierwohlintikatoren in Schweinebeständen (MultIVis)	15.01.2017 - 31.12.2020	717 658 €
Verbundprojekt: Erarbeitung eines semantischen Indexmodells zur Bewertung des Tierwohls von Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) und europäischem Zander (<i>Sander lucioperca</i>) in der Aquakultur (IBETA)	01.02.2017 - 31.07.2019	277 063 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: Go-2-market eines prädiktiven Agrartools zur Identifikation behandlungsbedürftiger Milchkühe mittels Sensordaten (PaRADIgMa)	01.04.2017 - 30.11.2020	389 129€
Verbundprojekt: Automatisierte Erfassung von Tierwohlintakoren bei Geflügel (AutoWohl)	19.04.2017 - 18.12.2019	841 059 €
Verbundprojekt: Entwicklung von EDV-Schnittstellen im Assistenzsystem 'CowsAndMore' zur Etablierung eines standardisierten und anwenderorientierten Benchmarkings für produktionstechnische Prozesse in der Milchviehhaltung (CowConnect)	01.05.2017 - 30.04.2019	185 297 €
Verbundprojekt: Konsortialprojekt zum Verzicht auf Schwanzkupieren beim Schwein (KoVeSch)	15.08.2018 - 30.06.2022	1 655 600 €
Verbundprojekt: Anwendung der endokrinologischen In-ovo-Geschlechtsbestimmung beim Haushuhn mittels Liquid-Chromatographie-Massenspektrometrie (LC-MS) zur Entwicklung marktreifer Konzepte (In-ovo-LC-MS)	15.11.2018 - 31.12.2023	2 407 179 €
Verbundprojekt: Ein innovativer Betriebshelfer für das Klauengesundheitsmanagement von Milchkühen – Wege zur breiten Umsetzung in die Praxis (KLAUENfitnet 2.0)	01.03.2019 - 31.01.2023	886 874 €
Verbundprojekt: Entwicklung eines mobilen und eines portablen Unterwasser-Fischobservatoriums (UFO) und Aufbau eines UFO-Netzwerks zum Monitoring von Fischbeständen durch Kopplung mit einem stationären UFO (UFOTriNet)	01.05.2019 - 30.06.2023	2 858 041 €
Erforschung der Schlüsselparameter für die Rinderbetäubung mittels penetrierendem Bolzenschuss und Weiterentwicklung der bestehenden Bewertungskriterien für die Betäubungseffektivität (BolzenSchlüsselRind)	01.12.2019 - 28.02.2023	179 585 €
Verbundprojekt: Verbesserung des Tierschutzes bei der maschinellen Verladung von Masthühnern (OptiFaMa)	01.02.2020 - 30.09.2022	522 982 €
Verbundprojekt: Entwicklung von zielgruppenorientierten E-Learning-Schulungsunterlagen zur Verbesserung des Tierschutzes bei Transport und Schlachtung von Rind und Schwein (eSchulTS2)	01.02.2020 - 30.09.2023	457 069 €
Verbundprojekt: Anwendung von alternativen Gasen zur Betäubung von Schlachtschweinen unter Berücksichtigung von Tierschutzgerechtigkeit und Fleischqualität (TIGER)	01.07.2020 - 31.08.2024	1 672 808 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: Betäubung großer Fische durch Perkussion oder Bolzenschuss – Entwicklung von Verfahrensbeschreibungen und Evaluierung von Tierschutzaspekten (BeFiBo)	15.07.2020 - 31.03.2024	458 301 €
Verbundprojekt: Etablierung einer Gasbetäubung als Alternative zur Elektrobetäubung im Wasserbad von Masthühnern (CasStunn)	01.08.2020 - 31.03.2024	948 849 €
Verbundprojekt: Entwicklung einer hochsensitiven Lauffläche zur Früherkennung von Klauenkrankheiten bei Rindern (TreFKla)	01.10.2020 - 31.12.2023	1 200 179 €
Verbundprojekt: Förderung der Weidehaltung durch Entwicklung eines sich selbst wartenden, digitalen Zaunsystems (SmartFence)	01.10.2020 - 31.03.2024	481 569 €
Verbundprojekt: Digitalisierung der landgestützten Garnelenzucht in Deutschland mittels KI basierter Auswertung bildgebender und akustischer Systeme (MonitorShrimp)	01.01.2021 - 30.06.2023	596 674 €
Verbundprojekt: Der Smarte Rücken - Etablierung eines multimodalen Konzepts zur Früherkennung von Lahmheiten der Kuh (MUKOLA)	01.02.2021 - 31.08.2025	493 205 €
Verbundprojekt: Diagnose von Europäischer und Amerikanischer Faulbrut in Deutschland (DEAD)	01.03.2021 - 29.02.2024	443 991 €
Verbundprojekt: Individualisierte und züchterische Hitzestressprävention mittels Digitalisierung in der Milchkuhhaltung (DigiMuh)	01.03.2021 - 31.12.2024	1 203 281 €
Verbundprojekt: Bienenbasiertes Biomonitoring zur Erschließung der synergetischen Wirkmechanismen von Landwirtschaft und Bestäuberinsekten (OCELI)	07.06.2021 - 06.06.2024	1 313 046 €
Entwicklung von neuen, genetischen Methoden für das Monitoring von Fischbeständen am Beispiel des Europäischen Stint (<i>Osmerus eperlanus</i>) (GenMeMo)	01.07.2021 - 31.12.2024	530 137 €
Verbundprojekt: Stressfreie Untersuchung auf Rinder Grippe-Erreger 'Stressless fUtURe' (SURE)	01.12.2021 - 31.05.2024	384 016 €
Vorhaben im Rahmen der Innovationsförderung aus Mitteln des Zweckvermögens des Bundes bei der Landwirtschaftlichen Rentenbank und im Rahmen des Innovationsfonds für Innovationen in der Agrarwirtschaft der Landwirtschaftlichen Rentenbank		
Verbundprojekt: Integration von Zu- und Umluftfiltern in der Schweinehaltung zur Reduzierung der Belastung mit Krankheitserregern (Filtration)	08.08.2014 - 30.04.2019	405 472 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: Geflügelhaltung neu strukturiert – Integration von Mast und Eierproduktion bei Einsatz des Zweinutzungshuhns als Maßnahme zum Tierschutz (Integhof)	12.06.2015 - 31.03.2019	1 801 813 €
Verbundprojekt: Einfluss verschiedener Abferkel- und Aufzuchtssysteme auf Tierwohl, Tiergesundheit und Wirtschaftlichkeit in der Schweinehaltung - ein interdisziplinärer Ansatz (Inno-Pig)	13.07.2015 - 28.02.2019	1 726 548 €
Verbundprojekt: Entwicklung eines mobilen Fischtransportsystems mit integrierter Wasseraufbereitung (FIT)	23.10.2015 - 14.06.2019	847 215 €
Verbundprojekt: Ein neuer Zelldifferenzierungsindex zur Beurteilung der Eutergesundheit im Rahmen der Milchleistungsprüfung (ZellDiX)	01.04.2016 - 31.05.2020	425 027 €
Verbundprojekt: Entwicklung und Etablierung fortschrittlicher Sanierungsverfahren in der Imkerei als nachhaltige Strategie zur Vorbeugung und Bekämpfung der Amerikanischen Faulbrut (naStrAF)	21.04.2016 - 31.12.2019	1 012 428 €
Verbundprojekt: Elektronische Kennzeichnung, Überwachung und Management von Schweinen mit UHF-RFID (UTE II)	15.02.2017 - 14.02.2020	889 970 €
Verbundprojekt: Etablierung und Validierung eines neuartigen Pasteurierungsverfahrens für bovine Kolostralmilch zur Reduzierung von Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis (MAP) - Minimierungsstrategie für deutsche Milchviehbestände (MinMAP)	27.02.2017 - 29.02.2020	258 164 €
Verbundprojekt: Experimentelle Entwicklung des automatischen 3D-Bildanalysesystems zur Vermessung von Milchkühen und Vernetzung mit dem Herdenmanagementprogramm zur Entscheidungsunterstützung des Milcherzeugers	20.04.2017 - 01.05.2019	527 258 €
Entwicklung eines Gentests zum Nachweis des genetischen Hornstatus beim Schaf (HORNSTATUS_SCHAF)	01.05.2017 - 30.04.2019	24 990 €
Verbundprojekt: Erweiterung des internetbasierten Fortbildungs- und Datenverwaltungstools zur Minimierung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung (VetMABII)	12.06.2017 - 31.01.2020	350 729 €
Verbundprojekt: Entwicklung eines innovativen Membranverdunsteters zur Applikation von Ameisensäuredampf in Bienenvölkern zur Bekämpfung von Varroa destructor (FORMIPENSER)	15.09.2017 - 15.09.2019	220 465 €
Optimierung der Fettsäureanalyse im Rinderhaar als Marker für die Energieversorgung und das Tierwohl zur Verbesserung ihrer Anwendbarkeit beim Milchrind (FETTSÄURE)	27.10.2017 - 31.07.2021	367 420 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: Entwicklung eines Bewertungssystems zur Beurteilung der Tiergerechtheit und der Umweltwirkungen von Pferdehaltungen als EDV-basiertes Beratungsinstrument (BestTUPferd)	01.06.2018 - 30.11.2021	631 254€
Verbundprojekt: Analyse der Lokomotion des Milchrindes mit einem innovativen Druckmesssystem zur nachhaltigen Optimierung von tierartgerechten Haltungsverfahren (KlauSens)	15.04.2019 - 31.03.2022	528 541 €
Nachhaltige Prophylaxe durch Peressigsäure-Einsatz in der Aquakultur: Entwicklung eines Teststreifens mit Applikationshilfe für die sichere und effiziente Anwendung von Peressigsäure als innovative Hygienisierungsmaßnahme für die wirtschaftliche, umweltfreundliche und tierschutzgerechte Aquakultur (NAPROPERA)	20.05.2019 - 31.12.2022	428 069 €
Verbundprojekt: Die Wiederbesiedlung der Kulturlandschaft durch den Wolf – Lebensraumnutzung, Auswirkungen auf Beutetiervorkommen und mögliche Folgen für die regionale Land- und Forstwirtschaft (WeideWildWolf)	25.06.2019 - 30.06.2024	1 839 012 €
Verbundprojekt: Entwicklung eines intelligenten Curtain-Lüfter-Sensor-Systems zur Optimierung des thermischen Komforts von Rindern (ICurS)	04.07.2019 - 31.01.2023	639 382 €
Verbundprojekt: Die visuelle Tierwohldiagnostik unter Wasser - Internet of Aquaculture (IoAquaculture)	31.07.2019 - 31.10.2021	583 005 €
Verbundprojekt: Präventive Diagnostik bei Milchkühen mittels Multi-Parameter Pansen-Sensor Monitoring	01.01.2020 - 30.09.2022	467 094 €
Verbundprojekt: Künstliche Intelligenz gegen Schwanzbeißen bei Schweinen (KISS)	06.01.2020 - 31.01.2023	961 259 €
Verbundprojekt: Entwicklung eines Kaltplasma-Systems zur Bekämpfung der Roten Vogelmilbe (<i>Dermanyssus gallinae</i>) in Junghennen- und Legehennenhaltungen (Plasmanyssus)	23.01.2020 - 31.01.2023	148 967 €
Verbundprojekt: Perforierte Böden als ergänzende Ausstattung in der Broilerhaltung zur Sicherung einer erwünschten Einstreuqualität und zur Steuerung der Exkrementeverteilung im Stall sowie zur Förderung des Tierwohls (Enrichment)	07.02.2020 - 15.02.2023	629 341 €
Verbundprojekt: Nachhaltige Verbesserung von Tierwohl und Wettbewerbsfähigkeit in der Milchproduktion durch ein innovatives, marktorientiertes Monitoring- und Managementsystem auf der Basis von smartag® und HERDEplus® (Tierwohl-Ampel)	26.06.2020 - 31.10..2023	872 585 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: Visuelle, interaktive Arbeitsanleitungen für Milchviehbetriebe (ViaMilch)	01.07.2020 - 30.06.2022	333 511 €
Verbundprojekt: Optimierung des Lichtmanagements in der Haltung von Puten (OptiLiMa)	01.10.2020 - 30.09.2023	333 345 €
Digitalisierung in der Landwirtschaft		
Flächendeckende Kommunikations- und Cloudnetze für Landwirtschaft 4.0 und den ländlichen Raum (LANDNETZ)	01.09.2019 - 31.08.2024	6 474 731 €
Verbundprojekt: smart Multisensor Integration for Livestock Care (smartMILC)	15.09.2021 - 14.09.2024	1 031 995 €
Verbundprojekt: Experimentierfeld „Digitalisierung in der Prozesskette Milcherzeugung“ – Demonstration, Erprobung und Bewertung der Funktionalität, Kompatibilität und Interoperabilität neuer digitaler Produkte und Services entlang der landwirtschaftlichen Produktionskette Milch (DigiMilch)	15.10.2019 - 14.10.2024	5 166 675 €
Verbundprojekt: Assistenzsysteme für eine intelligente Rinderhaltung (CattleHub)	01.12.2019 - 31.05.2023	2 636 137 €
Verbundprojekt: Cross Innovation und Digitalisierung in der tiergerechten Schweinehaltung unter Berücksichtigung des Ressourcenschutzes – „DigiSchwein beraten, qualifizieren und fördern“ (DigiSchwein)	10.02.2020 - 31.08.2024	5 113 241 €
Verbundprojekt: Digitale Wertschöpfungsketten für eine nachhaltige kleinstrukturierte Landwirtschaft (DiWenkLa)	02.03.2020 - 01.03.2023	3 298 686 €
Verbundprojekt: System zur Förderung des Zuchtfortschrittes in produktiven Sauenherden auf Grundlage einer Statistik-, KI und Sensordaten-basierten Selektion der Stammsauen in Herden mit Wechselkreuzung (EVOLECTION)	01.02.2021 - 31.01.2024	1 150 013 €
Verbundprojekt: Modularer, autonomer und intelligenter Weide(schutz)zaun mit Erkennung und Vergrämung von Predatoren (mAIInZaun)	02.07.2021 - 01.07.2024	1 143 721 €
Verbundprojekt: Künstliche Intelligenz zur Erfassung der Atmung bei Milchkühen (KAMI)	07.07.2021 - 06.07.2024	838 405 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Verbundprojekt: KI für nachhaltige Lebensmittelqualität in Lieferketten (KINLI)	01.09.2022 - 31.08.2025	1 603 037 €
Verbundprojekt: Rinderinnovationshub für effiziente Forschung, praxisnahe Weiterentwicklung und nachhaltigen Wissenstransfer von Methoden des „Digital Farming“ durch Nutzung von Breitbandinfrastruktur zur Verbesserung des Tierwohls, Umwelt- und Klimaschutzes in Schleswig-Holstein (RinderforNet_SH)	04.10.2022 - 02.10.2025	2 238 048 €
BÖL -Vorhaben (Projekte im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau)		
Untersuchungen zur exemplarischen Implementierung einer nachhaltigen Ebermast auf der Landwirtschafts-, Schlacht- und Verarbeitungsstufe im ökologischen Landbau (Ebermast)	01.07.2012 - 31.05.2020	787 103 €
Steigerung der Ressourceneffizienz durch gesamtbetriebliche Optimierung der Pflanzen- und Milchproduktion unter Einbindung von Tierwohlaspekten	06.08.2014 - 28.02.2021	1 166 389 €
Begleitung von Milchviehherden bei der Umstellung von enthornten auf behornte Tiere oder von Anbinde- auf Laufställe unter Einbeziehung von Modellbetrieben als Basis für eine qualifizierte Beratung in der Milchviehhaltung	01.10.2014 - 28.02.2020	575 411 €
Integration ethologischer und funktioneller Merkmale in Zuchtprogramme für die Sau von morgen (FreeSow)	01.01.2016 - 30.11.2019	492 467 €
Schaffung einer umfassenden Datenbasis und Entwicklung züchterischer Strategien zur nachhaltigen Reduzierung des Schwanzbeißens in der Schweinezucht (Schwanzbeißen)	01.07.2016 - 31.12.2019	652 991 €
Konzeption einer Ökologischen Hühnerzucht - mit besonderer Beachtung einer möglichen Zweinutzung (ÖkoHuhn)	01.01.2017 - 31.12.2019	1 485 266 €
Mehr als eine Nische? Untersuchungen zum Potenzial der kuhgebundenen Kälberaufzucht in der Vermarktung von Milch und männlichen Kälbern	01.01.2018 - 31.12.2020	144 682 €
Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden bei Jungtieren und Milchkühen durch natürliche Fütterungssysteme	01.04.2018 - 30.09.2021	264 132 €
Proven welfare and resilience in organic pig production	01.05.2018 - 01.11.2021	190 562 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Zweinutzungshühner im Ökolandbau – Zucht und Potentialermittlung geeigneter Herkünfte sowie Umsetzung in die Praxis (Öko2Huhn)	20.02.2020 – 31.12.2026	4 565 606 €
Innovative Wege der regionalen nachhaltigen Nutzung tiergenetischer Ressourcen beim Haushuhn (RegioHuhn)	01.03.2020 – 28.02.2023	1 105 806 €
Untersuchungen zur Ätiologie von Leberveränderungen bei Mastputen unter den Bedingungen der ökologischen Geflügelmast	06.04.2020 – 30.04.2022	352 363 €
Optimierung des Mobilstallkonzeptes der Freilandhaltung von Legehennen unter Berücksichtigung von Prädatorenschutz, Nährstoffverteilung und Tierwohl hin zu einem universellen und skalierbaren low-input Geflügelhaltungsverfahren	01.02.2021 – 31.12.2023	326 080 €
Innovative tiergerechte Haltungsverfahren für die ökologische Schweine- und Rinderhaltung im Rahmen der geänderten EU-Öko-Verordnung	15.05.2022 – 28.02.2023	108 073 €
Charakterisierung funktionaler Merkmale für eine nachhaltige und ökologische Nutzung des Haushuhns (ÖkoGen)	01.10.2022 – 30.09.2025	1 741 002 €
Neue Strategien zur Reduktion von Erkrankungen auf ökologischen Masthühnerbetrieben unter besonderer Berücksichtigung des Darmmikrobioms (Huhn)	01.10.2022 – 30.09.2025	1 042 095 €
Vorhaben im Rahmen der Internationale Forschungsk Kooperationen – EU-Forschung		
Die Kombination von „das Auge des Landwirts“ und Präzisionslandwirtschaft zur Verbesserung des Wohlbefindens von Schweinen (PigWatch)	15.03.2016 – 30.04.2019	79 734 €
Entwicklung epidemiologischer Modelle zur Bekämpfung von durch Arthropoden verursachten Infektionskrankheiten (ARBONET)	01.04.2016 – 31.05.2019	138 944 €
Entwicklung eines Werkzeugs zur automatischen Echtzeit-Ermittlung von Emotionen und Wohlbefinden in den Lautäußerungen von Mastschweinen (SOUNDWEL)	01.06.2016 – 31.05.2020	99 506 €
Entwicklung eines wirtschaftlich tragfähigen Freilauf-Tierhaltungs-Systems (FT-System) zur Erhöhung des Tierwohls, der Tiergesundheit und Dungqualität unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Akzeptanz (FreeWalk) - Teilvorhaben 2	05.07.2017 – 31.01.2021	171 551 €
Zukunftsweisende Wege für eine nachhaltige Nutztierhaltung (AnimalFuture)	01.09.2017 – 31.08.2020	130 625 €

Thema	Förderzeitraum	Fördersumme
Nachhaltige Schweine-Produktionssysteme (SusPigSys) - Teilvorhaben 1	01.09.2017 – 30.11.2020	154 050 €
Nachhaltige Schweine-Produktionssysteme (SusPigSys) - Teilvorhaben 2	01.09.2017 – 30.11.2020	155 580 €
Analyse der Nachhaltigkeit unterschiedlicher Produktionssysteme in der Europäischen Rindfleischproduktion (SUSTAINBEEF)	01.09.2017 – 31.12.2020	194 863 €
Entwicklung eines wirtschaftlich tragfähigen Freilauf-Tierhaltungs-Systems (FT-System) zur Erhöhung des Tierwohls, der Tiergesundheit und Dungqualität unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Akzeptanz (FreeWalk) - Teilvorhaben 1	01.09.2017 – 31.03.2021	110 365 €
Nachhaltige Schweinefleischproduktion mit Immunokastraten (SuSI)	01.09.2017 – 31.08.2021	319 314 €
Bekämpfung der chronischen Auszehrungskrankheit in Europa (TCWDE)	01.03.2021 – 29.02.2024	214 512 €
Pathogenese und Immunantwort der Afrikanischen Schweinepest in empfänglichen und resistenten Wirten (ASF-RASH)	01.03.2021 – 29.02.2024	349 491 €
Nicht-anzeigepflichtige Aviäre Influenza: Untersuchungen zu Wirt-Erreger-Interaktionen und Virulenz-bestimmenden Faktoren (FluNuance)	15.03.2021 – 14.03.2024	67 690 €
Charakterisierung der Virus- und Wirtsspezifischen Regulation von Typ I Interferon im Hinblick auf Virulenz oder Attenuierung des Virus der Afrikanischen Schweinepest (IFNASF)	31.03.2021. – 30.03.2024	50 182 €
Dynamik und Evolution von Schweineinfluzaviren in chronisch infizierten Herden in Europa (PIGIE)	01.04.2021 – 31.03.2024	296 603 €
Eine umfassende proteogenomische Analyse von Brucella zum Verständnis der Epidemiologie, Biologie, Virulenzmechanismen und Wirt-Pathogen Interaktion (Bruce-GenoProt)	01.04.2021 – 31.03.2024	303 465 €
Entzifferung der Achillesferse eines Virus: das Interaktom des Virus der Afrikanischen Schweinepest (ASFVInt)	01.04.2021 – 31.03.2024	364 177 €
Von proteogenomischen Wirtssignaturen einer persistenten Infektion mit dem Virus der Maul- und Klauenseuche zu diagnostischen Markern und Therapieansätzen (FMDV_PersIstOmics)	01.04.2021 – 31.03.2024	334 893 €

Forschungsvorhaben zum Tierschutz bei Tierversuchen

Tabelle 7: Forschungsvorhaben zum Tierschutz bei Tierversuchen

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft	
Forschungsvorhaben des BfR mit Drittmittelförderung				
1.	05/2015	05/2019	European Test and Risk Assessment Strategies for Mixtures (EuroMix)	EU
2.	01/2017	12/2019	Analyse von Kombinationseffekten von Pestiziden in vitro (Combiomics 2)	BMBF
3.	02/2017	01/2020	Transfer des LivSys-In-Vitro-Systems für Hepatotoxizität in die Anwendung (LivSys-Transfer)	BMBF
4.	04/2018	03/2021	Aufbau einer Schulungsplattform zur Ermittlung praktischer Expertise in 3R-Methoden (3R-SMART)	BMBF
5.	01/2017	07/2021	Belastungseinschätzung aus Sicht des Tieres	DFG
6.	07/2017	06/2019	Bewertung möglicher synergistischer oder antagonistischer Toxizitätsmechanismen bei der Koexposition von in vitro Modellen gegenüber Ceriumdioxid Nanopartikeln und Umweltchemikalien/Pharmazeutika (NANOHE-PATOX)	BMBF
7.	04/2018	03/2021	Verbundprojekt: 3R-Schulungsplattform für Methodische Ansätze zur Reduktion von Tierversuchen (3R-SMART) - Teilprojekt 3	BMBF
8.	04/2019	03/2022	Innovative Materialien und neue Produktionsverfahren: Sicherheit im Lebenszyklus und der industriellen Wertschöpfung	BMBF
9.	09/2020	08/2022	Synthetische Nanomaterialien: Neue Ansätze für die Risikobewertung und Safe-by-Design	BMBF
10.	10/2021	11/2022	Sommer Schule für offenes Forschen und Ethik in den Lebenswissenschaften	Joachim-Herz-Stiftung
11.	01/2019	12/2023	Metabolic effects of Endocrine Disrupting Chemicals: novel testing METHODS and adverse outcome pathways (EDCMET)	EU

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
12.	07/2019 09/2023	Studien zum Transfer von Pyrrolizidinalkaloiden in Nutztieren	BLE, BMEL
13.	01/2021 01/2025	HARMLESS- Innovative Materialien mit hohem Aspektverhältnis und Mehrkomponentenmaterialien: Intelligente Teststrategien und Safe-by-Design	EU
14.	04/2021 03/2025	POLYRISK: Exposition und Gefährdungspotentiale für Menschen durch Mikro- und Nanoplastikpartikel	EU
15.	06/2021 05/2026	Risikobewertung von Chemikalien mittels humanzentrierter Teststrategien zur Förderung des 3R Prinzips (RISK-HUNT3R)	EU
16.	06/2020 05/2023	Validierung eines impedanzbasierten Augenirritationstest zur Erkennung aller GHS-Kategorien	BMBF
17.	07/2022 06/2024	3D-Druck eines humanisierten Lebermodells für die Infektions- und Tumorforschung	Einstein-Stiftung Berlin
18.	10/2021 10/2025	Verbesserung von biomedizinischer Forschung durch automatisierte Beobachtung von Versuchstieren im Heimatkäfig	COST
19.	03/2021 02/2024	Deferoxamine (DFO/Desferal®) to accelerate bone healing and treat fracture healing disorders	BMBF
20.	02/2022 01/2025	Die Rolle von Xenoöstrogenen und dem GPER-Rezeptor für eine Zentrosomenamplifikation und chromosomale Instabilität in Darmkrebszellen	DFG
21.	11/2021 10/2025	PANORAMIX - Wissenschaftsbasierte Risikobewertung realer, chemischer Gemische über regulatorische Grenzen hinweg	EU
22.	04/2022 03/2025	Entwicklung und Anwendung einer tierversuchsfreien Teststrategie aus in silico und in vitro Methoden zum effizienten Nachweis von Substanzwirkungen anhand morphologischer und molekularer Fingerabdrücke per HT/HC Screening	BMBF
23.	03/2022 03/2024	Hautanreicherung von Nickel-spezifischen T-Zell-Klonotypen bei allergischer Kontaktdermatitis	DFG
24.	05/2022 04/2029	Partnerschaft zur Risikobewertung von Chemikalien	EU

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
25.	01/2022 12/2023	Künstliche Intelligenz zur Recherche, Extraktion und Integration von toxikologischen Daten für die Risikobewertung	EFSA
26.	07/2022 06/2025	Anpassung der OECD TG 433 (Akute Inhalationstoxizität) an Nanomaterialien für die Anforderungen unter REACH	BMU
27.	01/2017 01/202	LivSys-Transfer - Transfer des LivSys in vitro Systems für Hepatotoxizität in die Anwendung	BMBF
28.	12/2018 11/2022	Interdisziplinäres Trainingsnetzwerk zur Förderung der Organ-on-a-Chip-Technologie in Europa (EUROoC)	EU
Forschungsvorhaben des BfR mit interner Förderung			
1.	03/2011 12/2020	Proteomische Analyse von zellulären Veränderungen nach Kontaktallergenbehandlung in humanen monozytären Zelllinien und primären dendritischen Zellen	BfR
2.	03/2014 12/2019	Aufbau einer in vitro Testplattform für Nanopartikeltoxizitätsuntersuchungen unter Berücksichtigung physiologisch relevanter Expositionsbedingungen	BfR
3.	01/2016 12/2020	Identifizierung von Biomarkern für die toxikologische Risikobewertung von Chemikalien und Nanomaterialien und deren Gemischen anhand von „omics“ Untersuchungen: Beeinflussung toxikologisch relevanter Signalwege	BfR
4.	01/2016 12/2020	Die Wirkung von migrierenden Substanzen auf hepatische Signalkaskaden	BfR
5.	01/2016 12/2020	Hepatotoxische Kombinationswirkungen von Lebensmittelkontaminanten und Pestizidwirkstoffen	BfR
6.	01/2017 12/2019	Combiomics 2 - Analyse von Kombinationseffekten von Pestiziden in vitro	BfR
7.	03/2016 12/2019	Untersuchungen zur Wirkung von Östrogenen und Anti-Östrogenen auf die Zelladhäsion als neuer funktioneller Endpunkt zur Untersuchung endokriner Disruptoren	BfR
8.	01/2018 12/2021	Weiterentwicklung von in silico Modellen zur Vorhersage der Mutagenität von Pestiziden – (Q)SAR	BfR

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
9.	01/2018 12/2021	Entwicklung Refined h-CLAT: Verbesserung der Prädiktivität und Sensitivität von OECD TG442E durch Einsatz neuer Biomarker und Zytokine im Magpix für in Abteilung 6 relevante Biozid-Wirkstoffe und Produkte	BfR
10.	10/2017 12/2021	Nachwuchsgruppe Toxikokinetische Modellierung	BfR
11.	09/2017 12/2021	Adverse Effekte und chronische Toxizität von Tätowiermitteln	BfR
12.	01/2019 12/2019	Bioimaging von Metallnanopartikeln auf subzellulärer Ebene - ein Kolkalisierungsansatz	BfR
13.	01/2019 12/2022	Charakterisierung und Quantifizierung Kontaktallergenspezifischer T-Zell-Populationen in humanem Blut und lokale Anreicherung in der Haut	BfR
14.	01/2019 12/2022	Untersuchung der Kreuzreaktivität metall-spezifischer T-Zell-Klone als molekulare Grundlage von Ko-Sensibilisierungen	BfR
15.	07/2017 12/2021	Kombination eines mikrophysiologischen Systems mit einem trägerfreien 3D Organoid als entwicklungsbiologisches Modell für die Ossifikation	BfR
16.	01/2019 12/2022	Risikobewertung von in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung eingesetzten Einstreumaterialien	BfR
17.	01/2019 12/2020	Untersuchungen zur Biotransformation von unerwünschten Stoffen und Kontaminanten in Silagen und während der Fermentation im Pansen (RUSITEC)	BfR
18.	12/2018 12/2021	Die Rolle von endokrin aktiven Substanzen und Hormonrezeptoren bei der Entstehung einer durch Zentrosomenamplifikation induzierten chromosomalen Instabilität in Darmkrebs	BfR
19.	09/2018 12/2021	Mechanistische Untersuchung des Einflusses potentieller ED anhand des Modellorganismus <i>C. elegans</i>	BfR
20.	05/2019 12/2022	Untersuchungen zu Toxizitätsmechanismen von Nanomaterialien	BfR

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
21.	09/2019 12/2022	Mikrofluidisches In-vitro-Modell zur Untersuchung des Abbaus der Blut-Hirn-Schranke aufgrund von zerebraler Veneninsuffizienz bei Multipler Sklerose (MS)	BfR
22.	05/2020 12/2022	Vergleichsstudie zur Vereinheitlichung der Versuchsdurchführung mit dem Pansensimulationssystem RUSITEC	BfR
23.	02/2020 12/2022	Untersuchungen zur potentiell funktionellen Wirkung von Methylisothiazolinon auf Prozesse der Antigenpräsentation und Inflammation	BfR
24.	01/2020 12/2020	Untersuchung und Charakterisierung der Nanomaterial- und VOC-Emission von Sprayanwendungen anhand von kommerziellen Produkten und simulierten Lösungen.	BfR
25.	04/2021 12/2021	Untersuchung des Einflusses von Beistoffen auf die sensibilisierenden Eigenschaften von Pflanzenschutzmitteln mittels in vitro-Experimenten	BfR
26.	04/2020 12/2022	Molekulare Mechanismen der circadianen Regulation toxiologischer Signalwege	BfR
27.	01/2021 12/2022	Untersuchungen zu Biotransformation und Transfer von Pflanzentoxinen in die Milch landwirtschaftlicher Nutztiere unter Hinzunahme von Ersatz- und Ergänzungsmethoden	BfR
28.	07/2020 12/2022	Entwicklung und Charakterisierung eines in vitro Implantationsmodells zur Untersuchung der Interaktionen von embryonalem und maternalem Gewebe	BfR
29.	01/2021 12/2022	Wissenschaftliche Grundlagen für die zuverlässige Bewertung der Klastogenität von Pestizidmetaboliten mittels in silico-Methoden (QSAR)	BfR
30.	01/2022 12/2022	Anwendung von Proteomics-Methoden zur Identifizierung von Biomarkern für Schlüsselereignisse der MWCNT-induzierten Lungentoxizität.	BfR
31.	07/2022 12/2022	Optimierung von in silico Systemen zur Vorhersage der Mutagenität in der Pestizidbewertung und Entwicklung einer Strategie zur regulatorischen Anwendung	BfR
32.	07/2022 12/2022	In vitro Toxizitätsprüfung von Tätowiermittelinhaltsstoffen und Aufklärung adverser Effekte im Menschen	BfR

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
33.	07/2022 12/2022	Entwicklung eines Allergie-Testsystems für Insektenprotein-basierte Novel Food-Produkte zu den adversen Endpunkten orale Sensibilisierung und Anaphyaxiepotential	BfR
34.	04/2015 12/2019	Analyse der funktionellen Interaktion des circadianen mit dem endokrinen System zur Etablierung sensitiver in vitro Testsysteme	BfR
35.	01/2016 12/2019	Toxizität kommensaler Metabolite polyzyklischer Kohlenwasserstoffe auf der Haut	BfR
36.	01/2016 12/2019	Endokrine Effekte und DNA-Schädigung durch verbraucherrelevante Substanzgemische	BfR
37.	01/2016 12/2019	Dynamik und Reaktion der mikrobiellen Hautflora in Abhängigkeit verschiedener Kohlenstoffquellen auf Hautmodellen	BfR
38.	01/2017 12/2019	Einfluss von Formulierungsparametern auf die Absorption von Pestiziden über die Haut	BfR
39.	01/2018 12/2018	In vitro Assay zur Detektion epigenetischer Effekte während der Differenzierung	BfR
40.	01/2020 12/2022	In-vitro-Modell zur Erhaltung und sofortigen Verfügbarkeit von Cyclosporidium parvum-Oozysten	BfR
41.	01/2020 12/2020	NG2: Hautmikrobiom (Einfluss auf die Verstoffwechslung und Toxifizierung von Chemikalien und Substanzen aus verbrauchernahen Produkten)	BfR
42.	01/2019 12/2022	Entwicklung einer integrierten Teststrategie zur Reduzierung von Tierversuchen bei der Gefahren- und Risikobewertung von Pflanzenschutzmitteln	BfR
Extramurale Forschung des BfR – BfR-Vergabe ohne Bf3R-Forschungsförderung			
1.	12/2020 20/2021	Untersuchungen zur Dosis-Addition von Mischungen toxiologisch relevanter Substanzen die Lebersteatose induzieren mittels Zebrafisch-Embryos	BfR
2.	01/2018 07/2018	Etablierung rekonstruierter Humanhaut für die toxikologische Untersuchung von Tätowierpigmenten	BfR

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft	
Extramurale Forschung des BfR – Bf3R-Forschungsförderung				
1.	01/2018	12/2019	Die isolierte Schweinelungen aus dem Schlachtprozess als Modell für Ex Vivo Lungenperfusion (EVLV) im Rahmen der Transplantationsforschung - Vergleich unter Bedingungen des "uncontrolled DCD"	BfR
2.	01/2018	12/2020	Identifizierung neuer therapeutischer Zielmoleküle für die Herzinsuffizienz in der <i>Drosophila melanogaster</i>	BfR
3.	12/2017	03/2020	SimulRATOR – Systematische Evaluierung von Simulatoren der Ratte und Maus und erstmalige Anfertigung neuer Prototypen mittels 3D-Drucktechnik als Alternativ- und Ergänzungsmethode zum Tierversuch	BfR
4.	01/2018	12/2019	Entwicklung eines immunkompetenten in vitro Wundheilungsmodells	BfR
5.	01/2018	02/2022	Ex vivo Lebermodelle durch 3D Biodruck – Physiologische Charakterisierung und proof-of-concept für die Nutzung in der biomedizinischen Forschung	BfR
6.	03/2018	02/2019	Entwicklung eines embryonalen Organoidsystems mit embryonalen und extraembryonalen Zelltypen	BfR
7.	03/2018	02/2021	Untersuchung der Wirkung geeigneter Betäubungsmittel im Zebrafisch	BfR
8.	09/2018	12/2021	Entwicklung von in vitro-Verfahren zur Erforschung von Mechanismen der Lungenregeneration	BfR
9.	01/2020	06/2022	Detaillierte Analyse der intra- und inter-experimentellen Variabilität in einem Stammzellmodell der Embryogenese auf Einzelzellenebene	BfR
10.	03/2020	02/2023	Lungenalterung in der Zellkulturschale	BfR
11.	01/2020	12/2022	Identifizierung Entwicklungs-neurotoxischer Substanzen durch automatisierte Analyse von Bewegungsmustern und morphologischen Veränderungen im Zebraäbblingsembryo	BfR
12.	03/2020	02/2023	Einsatz von Lungenorganoiden zur Erforschung der Pathogenese von Asthma-Phänotypen	BfR

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft	
13.	01/2020	12/2022	Entwicklung Daten-basierter Simulationsmodelle von "Body and Brain" Interaktionen als Ersatz für Tierversuche in der Hirnforschung	BfR
14.	01/2020	12/2022	Reduction durch einfachen Zugang zu Bayes-Analysen	BfR
15.	01/2020	07/2022	Untersuchung metabolischer Signalwege in glomerulären Erkrankungen mit dem Ziel neuer Präventions- und Behandlungsstrategien	BfR
16.	01/2020	12/2022	Zervix-Chip - Patientinnen-spezifisches Neoplasie/Karzinom-Gewebemodell basierend auf der Organ-on-a-Chip Technologie	BfR
17.	01/2022	08/2022	Verbesserung der Aussagekraft des Fischembryotoxizitäts-Tests (FEI) als Ersatz für den akuten Fischtest durch die Implementierung eines biotechnologischen Metabolisierungssystems	BfR
18.	01/2022	12/2024	C. elegans als Modell für die Genotoxizitätstestung - neue Ansätze auf einem routinierten Gebiet	BfR
19.	01/2022	12/2024	Patienten-spezifische Organoide und CAR-T Zellen zur präklinischen Evaluation personalisierter Immuntherapie von EGFRvIII exprimierenden Lungentumoren	BfR
20.	07/2022	06/2023	Entwicklung einer Einzelzell-Sequenzierungsplattform zur genomweiten Identifizierung von Krebsgenen aus Mikromauskohorten	BfR
21.	01/2022	12/2024	Humane Tumorschnittkulturen als Modell des immunologischen Tumormikromilieus	BfR
22.	01/2022	12/2024	Entwicklung eines in vitro Systems zur Konzentrationsauswertung von Dextran sodium sulfat als Ersatzmethode zu in vivo Testungen in Mäusen	BfR
23.	01/2022	12/2024	Ultraschallvokalisation als positiver Tierwohl-Indikator für Labormäuse	BfR

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
24.	06/2021 05/2024	EBONERV - Untersuchung der Ebola Virus Persistenzmechanismen im zentralen Nervensystem unter Verwendung cerebraler Organoiden und Organs-on-Chips sowie durch in silico Modellierung	BfR
25.	01/2022 12/2023	Generierung authentischer in vitro Organoid Modelle zur Untersuchung der COVID-19 Pathogenese und Immunantwort unter Berücksichtigung respiratorischer Komorbiditäten	BfR
BMBF-Förderschwerpunkt			
1.	04/2014 12/2019	Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R mit integriertem Graduiertenkolleg "Innovationen in der 3R-Forschung - Gentechnik, Tissue Engineering und Bioinformatik"	BMBF (AM ¹²⁹)
2.	04/2015 03/2019	3D Myooid-Gewebekulturen zur Reduktion und zum Ersatz von Versuchen an Tiermodellen bei Muskelerkrankungen am Beispiel der Duchenne Muskeldystrophie	BMBF (AM)
3.	05/2015 01/2019	PBPK-Modellierung auf der Basis kombinierter Freisetzungs- u. Zellkulturstudien für die Entwicklung disperser parenteraler Arzneiformen	BMBF (AM)
4.	08/2015 09/2020	Entwicklung einer in-vitro Methodik zum Ersatz des gesetzlich geforderten Tierversuches zur Prüfung von Rindertuberkulin	BMBF (AM)
5.	08/2015 07/2022	Organotypische Langzeitkultivierung von adultem Augengewebe zur Erforschung von Krankheiten und Wirkstoffen in vitro (EYECULTURE)	BMBF (AM)
6.	04/2016 09/2019	Optimierte In-vitro-Testung von Fremdstoffen auf sensibilisierendes Potenzial durch CRISPR/Cas9-vermittelten Knockdown der inhibitorischen Moleküle PD-L1 und Arylhydrocarbon-(Ah)-Rezeptor in dendritischen Zellen (OpTest)	BMBF (AM)
7.	05/2016 02/2021	Alternativmethoden zu tierbasierten Bioassays für menschliche Prionen (AMPRION)	BMBF (AM)

¹²⁹ Förderrichtlinie „Alternativmethoden zum Tierversuch“ (AM); <https://www.bmbf.de/bmbf/shared-docs/bekanntmachungen/de/2021/11/2021-11-03-Bekanntmachung-Tierversuch.html>

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
8.	05/2016 04/2019	Evaluation einer tissue-engineerten Gefäßprothese als alternatives Testsystem für Tierversuche in der kardiovaskulären Forschung und Zulassung - Aachener ReStenose Modell (ARM)	BMBF (AM)
9.	05/2016 04/2019	Optimierung von Tierexperimenten in der Tumorforschung durch Verwendung sezernierter Luciferasen als Tumormarker (BLOODLUC)	BMBF (AM)
10.	05/2016 12/2019	Ersatz von Tierversuchen durch den CAM-Assay: Analyse von Proliferation und microRNA - abhängiger Angiogenese im Osteosarkom (CAM-Assay im OS)	BMBF (AM)
11.	05/2016 04/2019	Entwicklung eines integriertes humanzell-basiertes Mikroelektroden/Mikrofluidik-Systems zur Kompartimentspezifischen Analyse neuronaler Signalverarbeitung für den Einsatz in der neurobiologischen Forschung, Arzneimittelentwicklung und Neurotoxizitätstestung (MEAF-LUIT)	BMBF (AM)
12.	05/2016 10/2019	Ein intakter Insektenembryo als Testsystem zur sicherheitstoxikologischen Prüfung auf Entwicklungsneurotoxizität (Pionieraxon)	BMBF (AM)
13.	06/2016 09/2019	In vitro und in silico Modellierung der Immunpathogenese von Arthritiden zur effektiven Reduzierung der Zahl von Versuchstieren im Bereich der Therapieforschung (3DIn-JoMo)	BMBF (AM)
14.	06/2016 12/2020	ELBE-NTM - Neurointerventionelles Trainingsmodell (ELBE-NTM)	BMBF (AM)
15.	07/2016 06/2022	Etablierung und Tauglichkeitstestung einer Pilotversuchsanlage für den Einsatz von "Human-on-a-chip" Roboter-Prototypen zur aussagekräftigen Testung beliebiger Substanzen im Ersatz zu Tierversuchsanlagen (HOC)	BMBF (AM)
16.	01/2017 12/2019	Combiomics 2 - Analyse von Kombinationseffekten von Pestiziden in vitro (Combiomics 2)	BMBF (e:ToP ¹³⁰)

¹³⁰ Förderrichtlinie „Innovative Toxikologie zur Reduzierung von Tierversuchen (e:ToP)“; https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2012/08/759_bekanntmachung.html

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
17.	01/2017 03/2020	Entwicklung einer tierversuchsfreien Test- und Bewertungsstrategie: Vorhersage der Toxizität inhalierbarer Stoffe nach wiederholter Verabreichung mittels eines Read Across Ansatzes (ExlTox2)	BMBF (e:ToP)
18.	02/2017 12/2020	Transfer des LivSys in vitro Systems für Hepatotoxizität in die Anwendung (LivSys-Transfer)	BMBF (e:ToP)
19.	02/2017 11/2020	Translation von Systembiologie-basierten entwicklungs-toxikologischen in vitro Testmethoden in die Anwendung (SysDT-Trans)	BMBF (e:ToP)
20.	04/2017 03/2020	Alternativmodelle zur Prüfung inhalierbarer Antibiotika (InhalAb)	BMBF (AM)
21.	04/2017 12/2020	Reduzierung von Tierversuchen durch Validierung eines kombinierten 3D Gewebe-in vitro/in silico-Lungen-Tumormodells in der onkologischen Forschung und Entwicklung (Remis3R)	BMBF (AM)
22.	04/2017 09/2021	Extent, Predictors and Management of Publication Bias in Animal Research (EMBARC)	BMBF (AM)
23.	04/2017 12/2020	Entwicklung eines Assays zur Bestimmung der Aktivität von Botulinumtoxin auf Basis transgener zu Motoneuronen differenzierter humaner Stammzellen (MoNLight-BoNT)	BMBF (AM)
24.	04/2017 06/2020	Entwicklung von Assays, die die Analyse der Zytotoxizität und Vermehrung von Killerzellen des Immunsystems sowie die simultane Quantifizierung des Zelltodes von Tumorzellen erlauben (Zytotoxizität im Immun-Tumor Modell)	BMBF (AM)
25.	05/2017 04/2021	Entwicklung einer in-chemico/ in-vitro Teststrategie zur Bewertung des humanen respirationstoxikologischen Potenzials von inhalierbaren Produktbestandteilen der Industriebereiche Chemie, Consumer und Pharma (Aero-Safe)	BMBF (AM)
26.	05/2017 04/2020	Entwicklung eines vollautomatisierten in vitro Teststands (Mock Loop) - Ein künstlicher Kreislauf als Ersatzmethode zur Biokompatibilitätstestung von Membranoxygenatoren und zur Transplantationssimulation (AutoMock)	BMBF (AM)

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
27.	01/2018 09/2021	Inverted Classroom trifft Augmentierte Realität im Tierexperiment (ICARAS)	BMBF (AM)
28.	04/2018 09/2021	Aufbau einer digitalen Schulungsplattform zur Vermittlung praktischer Expertisen in 3R-Methoden (3R-SMART)	BMBF (AM)
29.	04/2018 09/2021	In vitro System zur toxikologischen Bewertung von Pharmaka in Patienten mit Fettleber (SteatoTox)	BMBF (AM)
30.	04/2018 09/2021	Entwicklung und Implementierung einer umfassenden Screening Plattform für die Lungenkarzinomforschung auf Basis maßgeschneiderter Drosophila Modelle (DroLuCa)	BMBF (AM)
31.	04/2018 03/2022	Optimierte Gewebekulturen des Gehirns als Ersatzmethode für Analysen genetisch veränderter Mäuse (OGEAM)	BMBF (AM)
32.	05/2018 04/2022	Eine Tierversuchersatzmethode für die BoNT-Diagnostik (TiViBoNT)	BMBF (AM)
33.	03/2019 03/2022	Reduktion von Tierversuchen zum Schädigungsrisiko bei Turbinenpassagen durch Einsatz von Roboterfischen, Strömungssimulationen und Vorhersagemodellen (RETERO)	BMBF (AM)
34.	04/2019 07/2022	Funktionstest für die B-Zellaktivierung durch Toxoidimpfstoffe (B-CELL-ACT)	BMBF (AM)
35.	04/2019 03/2022	Ringstudie zur Implementierung des BINACLE-Assays für die In-vitro-Aktivitätsbestimmung von Botulinum-Neurotoxinen (BoNT-Ringstudie)	BMBF (AM)
36.	04/2019 09/2022	Autologer Ansatz zur Entwicklung eines immunkompetenten Hautmodells (ImmuSkin)	BMBF (AM)
37.	04/2019 06/2022	Ein dynamisches mikrofluidisches Zellkulturmodell der humanen Cornea für die in-vivo-nahe Testung von Ophthalmika in der präklinischen Entwicklung und In-vitro-Bioäquivalenzprüfung als Ersatz für tierexperimentelle In-vivo-Studien (Ocular DynaMITES)	BMBF (AM)
38.	04/2019 07/2022	Validierung und Optimierung eines iPSC basierenden Zellkultursystems zur Untersuchung von presynaptischer Autophagie in Motoneuronerkrankungen (VORAN)	BMBF (AM)

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
39.	04/2019 12/2022	Etablierung von Zell- und Organkulturen für die Umsetzung der 3Rs in der Infektionsforschung mit nicht-menschlichen Primaten (ZellOrkult)	BMBF (AM)
40.	04/2019 05/2022	Completely Synthetic Stroke Model for Interventional Development and Education (COSY-SMILE)	BMBF (AM)
41.	04/2019 03/2022	In Vitro Testverfahren zur Bewertung der Wirksamkeit immunologischer Therapien des malignen Melanoms (Im-muTherM)	BMBF (AM)
42.	04/2019 03/2022	Ein organotypisches Zellkulturmodell der humanen nasalen Mukosa als Tierversuchersatzmethode in der präklinischen Prüfung von Wirkstoffen und Formulierungen (NasaMuc)	BMBF (AM)
43.	06/2019 11/2021	In vitro / in silico Analyseplattform Inhalationsbiologie (VISION)	BMBF (AM)
44.	04/2020 02/2023	Berichtssystem kritischer Ereignisse in der Versuchstierkunde (CIRS-LAS)	BMBF (AM)
45.	04/2020 03/2023	Neuronale Variabilität und Epilepsie: Entwicklung von populationsbasierten Computermodellen menschlicher Nervenzellen (HUMANEUROMOD)	BMBF (AM)
46.	04/2020 03/2023	Validierung der ex vivo Methode der "isoliert perfundierten Arterie" für die Untersuchung der systemisch vaskulären Erkrankung Atherosklerose und Arteriosklerose unter normotensiven und erhöhten Perfusionsbedingungen an korrespondierenden in vivo Ergebnissen (IPA)	BMBF (AM)
47.	04/2020 03/2023	Integration von Feldpotentialen in die automatisierte Messung von Calciumtransienten und Kraft an künstlichen menschlichen Herzgeweben zur prädiktiven kardialen in vitro Analyse (PRAEDIKARD)	BMBF (AM)
48.	04/2020 03/2023	Statistische Planung und Auswertung von Tierversuchen mittels faktoriellen, nicht-parametrischen und bayesianischen Ansätzen (SPARTA)	BMBF (AM)
49.	04/2020 12/2022	Reduzierung von Tierversuchen in präklinischen Studien zur Untersuchung von Medikamenten für die individualisierte Krebstherapie durch in vitro-Versuche mit Tumorgewebekulturen (Tumoroide)	BMBF (AM)

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
50.	04/2020 12/2022	Künstliche Intelligenz zur Verhaltensdiagnostik (Verhaltensdiagnostik)	BMBF (AM)
51.	04/2020 03/2023	Validierung eines impedanzbasierten Augenschädigungstests zur Erkennung aller GHS Unterkategorien (ImAi)	BMBF (AM)
52.	04/2020 03/2023	Prädiktion vorgeburtlicher Entwicklungstoxizität mit dem Zebraabrlingsembryo-Modell - Nachweis von Key Events aus Adverse Outcome Pathways (ZF-AOP)	BMBF (AM)
53.	04/2020 03/2023	Entwicklung einer automatisierten Plattformtechnologie für in vitro Experimente mit dreidimensionalen Mikrotumoren, die im klinischen Umfeld für eine zielgerichteter personalisierte Tumorthherapie eingesetzt werden soll (ADAPT)	BMBF (AM)
54.	09/2020 08/2024	System Biologie von Lebertoxizitätsvorhersagen – Weiterentwicklung (SysBioToP-Moving)	BMBF (InnoSysTox-Moving ¹³¹)
55.	10/2020 11/2021	iMonoMak als innovatives Blutzellprodukt zur Verbesserung der Toxizitätsanalytik in der Gesundheitswirtschaft (MONOCELL)	BMBF (AM)
56.	10/2020 09/2023	Bone-on-a-Chip-System für die präklinische Untersuchung neuer therapeutischer Ansätze für die autosomal rezessive Osteopetrose (BOAC)	BMBF (AM)
57.	10/2020 12/2022	Zytotoxizität im Immun-Tumor Modell (ZIT-A)	BMBF (AM)
58.	10/2020 09/2022	Universell nutzbares Prädiktionsmodell für die lokale Wirksamkeit von (inhalierten) Antiinfektiva in der Lunge (InhalPraedikt)	BMBF (AM)
59.	10/2020 09/2022	Weiterentwicklung des "AutoMock" Systems als Ersatzmethode für Tierversuche und eine potenzielle Anwendung in dem klinischen Szenario "Organ-Restaurierung" (Auto-Mock)	BMBF (AM)

¹³¹ Förderrichtlinie „InnoSysTox-Moving – Innovative Systemtoxikologie als Alternative zum Tierversuch – Hin zur Anwendung“; https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachung-de/2019/04/2431_bekanntmachung.html

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft	
60.	10/2020	09/2024	In silico Bewertung von Wirkstofftoxizität in Leber und Herz durch Netzwerkmodellierung (SafetyNet)	BMBF (InnoSysTox-Moving)
61.	03/2021	02/2024	Innovative Einsatzmöglichkeiten des 3D-in-vivo-CAM-Modells in der mikrochirurgischen Ausbildung von Studierenden der Medizin und Ärzten (Mikrochirurgie-Modell)	BMBF (AM)
62.	04/2021	03/2024	Herstellung von murinen monoklonalen Antikörpern über ein Zelllinien-basiertes IVI-System (IVI-mAbs)	BMBF (AM)
63.	05/2021	04/2024	Multiorgan-Chips / Mikro-Physiologische Systeme (MPS) zur Bewertung neuer potentieller Radiopharmazeutika (MPS-RP)	BMBF (AM)
64.	06/2021	05/2024	Verbindung von vaskulären Organoidkulturen, Live-Cell-Imaging und Single-Cell-Genomics als Ersatz für Tiermodelle der Kavernomatose (CCM RESEARCH 2.0)	BMBF (AM)
65.	06/2021	11/2024	Etablierung eines iPSC-basierten Lungenorganoidsystems als Alternative für tierbasierte Forschungsmodelle (IPSE-LON)	BMBF (AM)
66.	06/2021	05/2023	Non-invasive Sensor-rich Maze (NoSeMaze)	BMBF (AM)
67.	06/2021	05/2024	Kolonkarzinom-Organoid-on-Chip zur Aufklärung der Wirkungseffizienz von Krebsmedikamenten mittels Echtzeitmessungen der Zellvitalität (TumOC)	BMBF (AM)
68.	07/2021	06/2024	3D-Organoiden als in vitro-Modelle zum Ersatz von Tierversuchen in der Schlaganfallforschung (3DOS)	BMBF (AM)
69.	10/2021	09/2023	In vitro System zur toxikologischen Bewertung von Pharmaka in Patienten mit Fettleber (SteatoTox-2)	BMBF (AM)
70.	10/2021	09/2023	Weiterentwicklung der 3R-Schulungsplattform (3R-SMART-2)	BMBF (AM)
71.	01/2022	12/2024	Ersatz von Tierversuchen zur Pharmakokinetik mit künstlicher Intelligenz (Full-PK-KI)	BMBF (AM)
72.	04/2022	03/2024	3D Lungenorganoid-Reporter-Plattform zur Testung von Wirkstoffen - Das Atemwegsepithel als therapeutisches Target (3D-REPLACE)	BMBF (AM)

Nr.	Förderung von... bis...	Thema	Mittelherkunft
73.	04/2022 03/2024	Aktivität in Hirngewebekulturen als Ersatzmethode für Analysen genetisch veränderter Mäuse (OGEAM-2)	BMBF (AM)
74.	04/2022 03/2025	Best-Practice Protokoll für die Anwendung validierter Einzelaugenzellkulturen aus dem Schwein für die Forschung und Therapieentwicklung von Erkrankungen des Augenhintergrundes (BestPracticePig)	BMBF (AM)
75.	04/2022 03/2025	Entwicklung und Validierung eines humanen Brustkrebs-Explantat-Modells (MammaExplant)	BMBF (AM)
76.	04/2022 03/2025	Etablierung des Monozyten-Aktivierungstests in der Risikoabschätzung maskierter Endotoxine in Arzneimitteln (PyroSafe)	BMBF (AM)
77.	04/2022 03/2025	Humanzellbasierte Neuronennetzwerke für Wirkstofffindung, Toxikologie, und biomedizinische Forschung (NeuroTool)	BMBF (AM)
78.	04/2022 03/2024	Klinische Validierung einer in-vitro/in-silico Methode für pharmakokinetische Analysen von Inhalationsstoffen (KLIMA)	BMBF (AM)
79.	04/2022 03/2025	Multiskalen-Validierung von neuen Drug-Target-Paaren durch transfizierte 3D-Zellkulturen - eine Kombination rechnerischer und experimenteller Ansätze (3DTransfect)	BMBF (AM)
80.	04/2022 03/2024	Reduktion von Tierversuchen zum Schädigungsrisiko an Wasserkraftanlagen (RETERO-2)	BMBF (AM)
81.	04/2022 03/2025	Weiterentwicklung und Anwendung des E-Morph Assays zum Nachweis von Substanzwirkungen anhand morphologischer Fingerabdrücke per HT/HC Screening (MOR-PHEUS)	BMBF (AM)
82.	06/2022 05/2024	Synthetisches Simulationsmodell für Training und Forschung der endovaskulären Schlaganfallbehandlung (COSY-SMILE-2)	BMBF (AM)
83.	08/2022 07/2024	Ein neuromuskuläres 3D-Zellkultursystem zur Identifizierung neuer Krankheitsmechanismen von ALS (VORAN-2)	BMBF (AM)
84.	08/2022 07/2024	Funktionstest für die B-Zellaktivierung durch Toxoidimpfstoffe (BCELL-ACT-2)	BMBF (AM)

Liste der OECD-Prüfrichtlinien

Table 8: Liste der OECD-Prüfrichtlinien

Kürzel	Titel	Jahr	3R-Ziel
Neue Prüfrichtlinien			
TG 467	Defined Approaches for Serious Eye Damage and Eye Irritation	2022	Ersatz
TG 492B	Reconstructed Human Cornea-like Epithelium (RHCE) Test Method for Eye Hazard Identification	2022	Ersatz
TG 494	Vitrigel-Eye Irritancy Test Method for Identifying Chemicals Not Requiring Classification and Labelling for Eye Irritation or Serious Eye Damage	2019*	Ersatz
TG 496	In vitro Macromolecular Test Method for Identifying Chemicals Inducing Serious Eye Damage and Chemicals not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage	2019	Ersatz
TG 497	Guideline on Defined Approaches for Skin Sensitisation	2021	Ersatz
TG 470	Mammalian Erythrocyte Pig-a Gene Mutation Assay	2022	Anpassung [§]
TG 495	ROS (Reactive Oxygen Species) Assay for Photoreactivity	2019	Ersatz
TG 498	In vitro Phototoxicity: Reconstructed Human Epidermis Phototoxicity test method	2021	Ersatz
Überarbeitete Prüfrichtlinien			
TG 431	In vitro skin corrosion: Reconstructed human epidermis test method (RhE)	2019	Ersatz
TG 439	in vitro skin irritation: Reconstructed human epidermis test method (RhE)	2019 2020 ^{&} 2021	Ersatz
TG 437	Bovine Corneal Opacity and Permeability (BCOP) test method	2020	Ersatz
TG 491	Short Time Exposure test method (STE)	2020	Ersatz
TG 492	Reconstructed human cornea-like epithelium test method (RhCE)	2019	Ersatz
TG 442C	In Chemico Skin Sensitisation - Assays addressing the Adverse Outcome Pathway key event on covalent binding to proteins	2019 2020 ^{&} 2021	Ersatz [#]

Kürzel	Titel	Jahr	3R-Ziel
		2022	
TG 442D	In Vitro Skin Sensitisation: ARE-Nrf2 Luciferase Test Method	2018 2022 ^{&}	Ersatz [#]
TG 442E	In Vitro Skin Sensitisation assays addressing the Key Event on activation of dendritic cells on the Adverse Outcome Pathway for Skin Sensitisation	2022	Ersatz [#]
TG 471	Bacterial reverse mutation test – Ames-Test	2020 ^{&}	Ersatz
TG 488	Transgenic Rodent Somatic and Germ Cell Gene Mutation Assays	2020 2022	Anpassung [§]
TG 456	H295R Steroidogenesis Assay	2022 ^{&}	Ersatz ⁺
TG 458	Stably Transfected Human Androgen Receptor Transcriptional Activation Assay for Detection of Androgenic Agonist and Antagonist Activity of Chemicals	2020	Ersatz ⁺
TG 432	In Vitro 3T3 NRU Phototoxicity Test	2019	Ersatz

* überarbeitet 2021; [§] Anpassung an den wissenschaftlichen Fortschritt zur Erweiterung der Aussagekraft der Tierversuche und Vermeidung zusätzlicher Testungen; [&] kleinere Korrekturen, keine offiziellen Projekte des Prüfrichtlinienprogramms; [#] in Kombination von TG 442C, TG 442D und TG 442E; ⁺ momentan ausschließlich zur Identifizierung und Priorisierung von Substanzen für weitergehende Untersuchungen genutzt.

Antworten der Bundesregierung auf parlamentarische Fragen

Tabelle 9: Antworten der Bundesregierung auf parlamentarische Fragen

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
Große Anfragen			
1.	05/2020	AfD	Tierversuche in Deutschland

¹³² des Datums der Drucksache mit der Antwort der Bundesregierung

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
Kleine Anfragen			
1.	02/2019	DIE LINKE	Details zum Ende des Kükentötens und dessen Alternativen
2.	03/2019	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Zukunft der Sauenhaltung
3.	04/2019	AfD	Risiken und Nebenwirkungen von Isofluran
4.	04/2019	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Exportkreditgarantien für Tiertransporte und Tierhaltungsanlagen
5.	04/2019	FDP	Umsetzung des staatlichen Tierwohlkennzeichens
6.	04/2019	FDP	Durchführung der Narkose mit Isofluran bei der Kastration von Ferkeln
7.	04/2019	AfD	Tierschutzbestimmungen und Exportrouten in Zielländer deutscher Schlacht- und Zuchtviehexporte
8.	04/2019	AfD	Abgangsraten und Todesfälle von Milchkühen in Deutschland
9.	06/2019	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Schweinehaltung im Freistaat Sachsen
10.	07/2019	DIE LINKE	Transparenz bei Kontrollen in der deutschen Fischerei
11.	07/2019	FDP	Digitale Tiertransportkontrolle
12.	07/2019	FDP	Änderungen im Umgang mit dem Wolf
13.	08/2019	FDP	Aspekte des Tierwohls bei importiertem Geflügelfleisch und heimisch produzierten Erzeugnissen im Vergleich
14.	08/2019	DIE LINKE	Situation in der Weidetierhaltung
15.	09/2019	AfD	Antibiotikaeinsatz in der Nutztierhaltung

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
16.	10/2019 und 11/2019	FDP	Förderung von Alternativmethoden zur Verringerung und Vermeidung von Tierversuchen und zur Verbesserung des Tierschutzes in der Produkttsetzung
17.	10/2019	AfD	Hintergründe der Abschaffung der Meldepflicht für Druse bei Pferden
18.	10/2019	DIE LINKE	Dorschfanglimits für Anglerinnen und Angler
19.	12/2019	FDP	Auswirkungen der steigenden Wolfspopulation auf die Pferdehaltung
20.	12/2019	FDP	Homöopathie in der Nutztierhaltung
21.	01/2020	FDP	Videoüberwachungssysteme in Schlachthöfen
22.	01/2020	FDP	Anzahl vom Wolf gerissener Nutztiere
23.	01/2020	FDP	Verhalten der Bundesregierung im Vertragsverletzungsverfahren zur EU-Versuchstierrichtlinie
24.	03/2020	AfD	Zweinutzungshuhn – eine Alternative zum Töten männlicher Küken
25.	03/2020	AfD	Alternativen zur chirurgischen Ferkelkastration ohne Betäubung
26.	03/2020	DIE LINKE	Tierschutzmaßnahmen bei der Betäubung von Schlachtschweinen
27.	04/2020	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Das Vertragsverletzungsverfahren wegen unzureichender Umsetzung der Tierversuchsrichtlinie 2010/63/EU vor dem Hintergrund des Vorgangs um das Tierversuchslabor LPT
28.	05/2020	DIE LINKE	Offene Fragen zur Antibiotikaminimierung bei Nutz-, Klein- und Heimtieren
29.	05/2020	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Illegaler Handel mit Heimtieren
30.	06/2020	DIE LINKE	Transporte von Nutztieren
31.	06/2020	DIE LINKE	Forschung zu Ersatzmethoden für Tierversuche

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
32.	07/2020	AfD	Herausforderungen für die heimische Weidetierhaltung
33.	07/2020	AfD	Nutztierstrategie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft sowie Ergebnisse des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung
34.	08/2020	FDP	Bisher entstandene Kosten des geplanten staatlichen Tierwohllabels
35.	08/2020	FDP	Pläne der Bundesregierung zur Finanzierung von Tierwohl
36.	08/2020	DIE LINKE	Die Entstehung von Fangquoten und ihre Zuteilung an die Fischereibetriebe
37.	09/2020	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Tiertransporte
38.	11/2020	AfD	Beabsichtigtes Verbot des Kükentötens
39.	11/2020	AfD	Aktueller Stand zum Schutz der Wale und anderer Meeressäuger
40.	11/2020	AfD	Deutschlands Initiative zum Meeresschutzgebiet Weddellmeer in der Antarktis
41.	01/2021	AfD	Zur Umsetzung des Aktionsprogramms Insektenschutz
42.	01/2021	AfD	Kosten und Umsetzung der chirurgischen Ferkelkastration unter Narkose mit Isofluran als Alternative zur betäubungslosen chirurgischen Ferkelkastration
43.	02/2021	AfD	Verbringung nicht abgesetzter Kälber aus Deutschland in die EU-Staaten
44.	02/2021	DIE LINKE	Abschaffung des Tötens männlicher Küken bis Ende 2021 – Tierschutzrechtliche Auswirkungen der Methoden zur Geschlechtsbestimmung im Ei
45.	02/2021	AfD	Ermöglichung des Kaufs von Fleisch aus tiergerechter Haltung für die Verbraucher

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
46.	02/2021	DIE LINKE	Tierversuche der Bundeswehr
47.	03/2021	BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Umsetzung der Urteile des Bundesverwaltungsgerichts zum Kükentöten (BVerwG 3 C 28.16 und BVerwG C 29.16)
48.	03/2021	AfD	Tierschutz beim Onlinehandel mit Tieren
49.	04/2021	FDP	Zeitgemäßes Bibermanagement
50.	05/2021	FDP	Gesetzesentwurf zum Verbot des Kükentötens
51.	07/2021	FDP	Illegaler Welpenhandel
52.	11/2021	AfD	Lage der deutschen Schweinehaltung
53.	01/2022	CDU/CSU	Wolfsentwicklung, Wolfsrisse, wirksamer Schutz vor Wölfen und Wolfsbejagung
54.	02/2022	AfD	Einführung einer verbindlichen Tierhaltungs- und Herkunftskennzeichnung
55.	02/2022	AfD	Zukünftige politische Maßnahmen im Bereich Tierversuche
56.	03/2022	AfD	Einbeziehung von Tierwohlstandards in Eco-Schemes der neuen Gemeinsamen Agrarpolitik
57.	03/2022	AfD	Geschäftsaufgaben aufgrund des Gesetzes zur Änderung des Tierschutzgesetzes – Verbot des Kükentötens
58.	03/2022	AfD	Mögliches Verbot der Kombinationshaltung von Milchkühen und die Auswirkungen auf die betroffenen Regionen
59.	03/2022	AfD	Ökologische und ökonomische Auswirkungen des Kükentötungsverbots in Deutschland
60.	08/2022	CDU/CSU	Verbindliche Tierhaltungskennzeichnung und umfassende Herkunftsbezeichnung
61.	08/2022	DIE LINKE	Transporte von Nutztieren

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
62.	11/2022	AfD	Entwicklung der Wolfsrisse 2021/2022 und Entschädigungszahlungen
63.	12/2022	CDU/CSU	Bilanz des Bundesministers für Ernährung und Landwirtschaft nach einem Jahr im Amt
Schriftliche Fragen			
1.	01/2019	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Betäubungs- und Schmerzmittel bei Schnabelteilamputationen (Frage 108)
2.	01/2019	MdB Dr. Anton Hofreiter, (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Mast- und Zuchtschweine in Tierkörperbeseitigungsanlagen (Frage 70)
3.			Teilnahme der Bundesministerin an Tagungen des Rates der EU (Frage 137)
4.	02/2019	MdB Renate Künast, (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Verstöße gegen Unterbringungsvorschriften für Geflügel (Frage 138)
5.			Impfung gegen Ebergeruch (Frage 139)
6.		MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Tötung neugeborener Bullenkälber (Frage 141)
7.	02/2019	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Belastungen der Freiland-Geflügelhaltungen im Rahmen der Geflügelpest (Frage 61)
8.	03/2019	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Mittel der GAK ¹³³ für das Tierwohlkennzeichen (Frage 74)
9.			Verbot der Ausfuhr lebender Rinder (Frage 66)
10.	03/2019	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Freilandhaltung von Legehennen und Immissionsrecht (Frage 67)
11.	03/2019	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	EU-Vorschriften zu Tiertransporten, Honorierung höherer Tierschutzstandards (Frage 113)
12.	04/2019	MdB Stefan Schmidt (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration (Frage 91)

¹³³ „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
13.	04/2019	MdB Oliver Krischer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Ausmaß der Anwendung von Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Brut-Ei (Frage 157)
14.		MdB Amira Mohamed Ali (DIE LINKE)	Umsetzung der EU-Versuchstierrichtlinie (Frage 161)
15.	05/2019	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Unterstützung beim Ausstieg aus der betäubungslosen Ferkelkastration (Frage 90)
16.	06/2019	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Verstöße gegen Tierschutzvorschriften und strafrechtliche Verfolgung (Frage 62)
17.	07/2019	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Tod von Tieren durch Hitze (Frage 109)
18.	08/2019	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Gutachten zu einer Haltungskennzeichnung auf Lebensmitteln tierischen Ursprungs (Frage 72)
19.	08/2019	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Unterbindung von Tiertransporten bei hohen Außentemperaturen (Frage 106)
20.	08/2019	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	„Runder Tisch Tierwohlkennzeichnung“ des BMEL – Einladung und Teilnahme Abgeordneter (Frage 82)
21.		MdB Amira Mohamed Ali (DIE LINKE)	Haltung von Sauen im Kastenstand (Frage 66)
22.	09/2019		Gewinnung von PMSG ¹³⁴ in Deutschland (Fragen 67 und 68)
23.		MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	
24.			Kriterien eines staatlichen Tierwohlkennzeichens (Frage 69)
25.			
26.	10/2019	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Kälbertransporte, Kälberpreise, Transport von Kälbern zu Tierkörperbeseitigungsanlagen (Fragen 66 bis 69)
27.			

¹³⁴ Pregnant Mare Serum Gonadotropin

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
28.			
29.	11/2019	MdB Amira Mohamed Ali (DIE LINKE)	Sitzung der Tierschutzkommission am 12.08.2019 (Frage 115)
30.	11/2019	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Annahme nicht chirurgisch kastrierter Eber an Schlachthöfen (Frage 68)
31.	12/2019	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Ausfuhr lebender Rinder (Frage 91)
32.	12/2019	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Haltung von Sauen im Kastenstand (Frage 119)
33.			Immunokastration von Bio-Ferkeln (Frage 120)
34.	01/2020	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Gewinnung von PMSG in Deutschland (Frage 71)
35.		MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Ausstieg aus der chirurgischen Ferkelkastration (Frage 72)
36.	02/2020	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Brandschutz in der Tierhaltung (Frage 111)
37.	03/2020	MdB Dr. Gero Clemens Hocker (FDP)	Versorgung von Nutztieren trotz Coronaschutz- maßnahmen (Frage 97)
38.		MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Umsetzungsdefizite und Handlungsnotwendig- keiten beim Schutz freilebender Katzen (Frage 102)
39.	03/2020		Versorgung von Nutztieren trotz Coronaschutz- maßnahmen (Frage 53)
40.	04/2020	MdB Oliver Krischer (Bündnis 90/DIE GRÜNEN)	Anzahl im Jahr 2019 geschlüpfter Hühnerküken und Verbreitung der Geschlechtsbestimmung (Frage 67)
41.	04/2020	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Einhaltung der EU-Tierschutz-Transportverord- nung während der Coronapandemie (Frage 104)
42.	05/2020	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Entwicklungskonzepte zu Tierwohl/Tierhaltung und resultierende Gesetzesänderungen (Frage 67)

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
43.		MdB Harald Ebner (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Auftritt von Bundesministerin a. D. Julia Klöckner bei „Kochen mit Lafer“ (Fragen 118 und 119)
44.			
45.	06/2020	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Förderungsprogramm für Tierschutz (Frage 120)
46.			
47.		MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Ausfuhr lebender Tiere (Frage 121 bzw. 122)
48.	06/2020	MdB Max Straubinger (CDU/CSU)	Regeln zur Haltung von Sauen im Kastenstand in anderen EU-Mitgliedstaaten (Frage 92)
49.	07/2020	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Ausstieg aus dem Kükentöten und Unterstützung von Alternativen (Frage 136)
50.			Anzahl durch landwirtschaftliche Tätigkeiten getöteter Wildtiere, Maßnahmen hierzu (Frage 137)
51.		MdB Steffi Lemke (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Verbot bleihaltiger Munition (Frage 54)
52.			
53.	07/2020	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Ausfuhr lebender Rinder und Schweine: Anzahl der Tiere bzw. Transporte, Transportdauer, Transporte im Sommer, Kontrollergebnisse (Fragen 55 bis 58)
54.			
55.			
56.		MdB Max Straubinger (CDU/CSU)	Regeln zur Haltung von Sauen im Kastenstand in anderen EU-Mitgliedstaaten (Fragen 59 und 60)
57.			
58.	08/2020	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Tierwohlabgabe als Verbrauchssteuer (Frage 64)
59.	08/2020	MdB Steffi Lemke (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Bleischrot und Kanadagans als invasive Art (Frage 72)
60.		MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Illegaler Welpenhandel (Frage 75)

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
61.	10/2020	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Geschlechtsbestimmung im Ei vor dem siebten Bebrütungstag und Förderung derselben (Frage 100)
62.	10/2020	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Verbreitung und Förderung von Bruderhähnen und Zweinutzungshühnern (Frage 155)
63.		MdB Nicole Bauer (FDP)	Schlachttiere: Einfuhr und Verbringung nach Deutschland, Selbstversorgungsgrad (Frage 88)
64.	11/2020	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Anteile kupierter Schweine und nicht kupierter Kontrollgruppen, Aktionsplan (Frage 90)
65.		MdB Steffi Lemke (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Schutz des Schweinswals in der Ostsee (Frage 91)
66.	12/2020	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	EU-weite Mindeststandards zur Putenhaltung (Frage 132)
67.		MdB Andreas Bleck (AfD)	Intensivere Bejagung von Schwarzwild (Frage 31)
68.	01/2021	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Eindämmung von Qualzucht (Frage 35)
69.		MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Kastenstandhaltung von Sauen (Frage 145)
70.			PMSG und eCG ¹³⁵ in der Sauenhaltung: Alternativen und Förderung (Frage 147)
71.			Anwendungsverbot von PMSG und eCG (Frage 148)
72.	02/2021	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Antibiotikaverbrauch bei Mastkälbern, -hühnern und -puten sowie Senkung desselben (Frage 149)
73.			Mastputen: Selbstverpflichtung der Wirtschaft und Rechtsetzung (Frage 150)
74.		MdB Dr. Andrew Ullmann (FDP)	SARS-CoV-2 in Pelztierfarmen (Frage 153)

¹³⁵ Equines Choriongonadotropin

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
75.	03/2021	MdB Tobias Matthias Peterka (AfD)	Ausgestaltung einer Tierwohlabgabe (Frage 107)
76.		MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Transport lebender Tiere per Schiff: Rechtliche Bewertung und Maßnahmen (Frage 108)
77.	03/2021		Handlungsbedarf bei Kälbertransporten (Frage 55)
78.	04/2021	MdB Oliver Krischer (Bündnis 90/DIE GRÜNEN)	Anzahl im Jahr 2020 geschlüpfter Hühnerküken sowie Förderung der Geschlechtsbestimmung und von Zweinutzungshühnern (Frage 93)
79.		MdB Uwe Schulz (AfD)	Amtliche Statistik über geschächtete Tiere (Frage 99)
80.		MdB Oliver Krischer (Bündnis 90/DIE GRÜNEN)	Bundesprogramm Stallumbau: Anzahl und Volumen der Anträge (Frage 111)
81.	04/2021	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Kosten für das Tierwohlkennzeichen (Frage 112)
82.		MdB Bernd Reuther (FDP)	Zahl durch Mäharbeiten getöteter oder verletzter Wildtiere (Frage 113)
83.	04/2021	MdB Amira Mohamed Ali (DIE LINKE)	Tierwohlkennzeichen: Bericht des Bundesrechnungshofs (Frage 51)
84.		MdB Jan Ralf Nolte (AfD)	Private Fischerei bei Ausgangssperre (Frage 128)
85.			Gewinnung von PMSG in Deutschland (Fragen 129 und 130)
86.	05/2021	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	
87.			Brandschutz in Tierhaltungsanlagen (Frage 131)
88.		MdB Filiz Polat (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Ausfuhr lebender Tiere (Frage 132)
89.	05/2021	MdB Sven-Christian Kindler (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Tierwohllabel: Kosten und Arbeitszeit (Frage 50)

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
90.	05/2021	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Umsetzung des Beschlusses des Deutschen Bundestages zur Transformation der Nutztierhaltung (Frage 53)
91.	06/2021	MdB Harald Ebner (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	BMEL-Kooperationsprogramm mit Marokko (Frage 70)
92.			
93.	06/2021	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Aufarbeitung des Brandes in einer Tierhaltung in Alt Tellin (Fragen 123 bis 125)
94.			
95.	06/2021	Jan Ralf Nolte (AfD)	Verfütterung von „Eintagsküken“ (Frage 85)
96.			
97.	07/2021	MdB Renate Künast (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Ausfuhr lebender Tiere (Fragen 43 und 44)
98.		MdB Stephan Protschka (AfD)	Steuermittel für das Tierwohlkennzeichen (Frage 49)
99.	07/2021	MdB Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Verbreitung der Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration (Frage 53)
100.	09/2021	MdB Karlheinz Busen (FDP)	Ausbildung von Jagd-, Dienst- und Rettungshunden (Frage 143)
101.	09/2021	MdB Dr. Kirsten Tackmann (DIE LINKE)	Stallbrände: Anzahl verendeter Tiere und baurechtlicher Handlungsbedarf (Frage 98)
102.			
103.	01/2022	MdB Stephan Albani (CDS/CSU)	Auswirkungen des Kükentötenverbots auf Einrichtungen wie Zoos/Tierparks, diesbezügliche Maßnahmen (Fragen 55 und 56)
104.	03/2022	MdB Ina Latendorf (DIE LINKE)	Stellungnahme zum Antrag der Normenkontrolle des Landes Berlin (Frage 82)
105.	03/2022		Freiwillige Kennzeichnungen und EU-Tierhaltungskennzeichnung (Frage 61)
106.	03/2022	MdB Christina Stumpp (CDU/CSU)	Tierhaltungskennzeichnung in bundeseigener Gemeinschaftsverpflegung (Frage 75)

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
107.	04/2022	MdB Zoe Mayer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)	Gefahren- und Versorgungslage von Tieren in der Ukraine, diesbezügliche Unterstützung (Frage 67)
108.	07/2022	MdB Silvia Breher (CDU/CSU)	Anhebung der Fördersummen des Bundesprogramms Stallumbau (Frage 94)
109.		MdB Bernd Schattner (AfD)	Aufgabe der Tierhaltung in Deutschland (Frage 99)
110.	07/2022	MdB Albert Stegemann (CDU/CSU)	Ernennungszeitpunkt und Aufgaben der/des Bundestierschutzbeauftragten (Frage 114)
111.	08/2022	MdB Dr. Martin Plum (CDU/CSU)	Haltungskennzeichnung: Herkunftskennzeichnung und Inländerdiskriminierung (Frage 91)
112.		MdB Bernd Schattner (AfD)	Finanzierung von Tierwohlställen (Frage 94)
113.		MdB Stephan Protschka (AFD)	Spiegelklauseln in Handelsverträgen (Frage 52)
114.	08/2022	MdB Bernd Schattner (AfD)	Einführung einer staatlichen Tierwohlabgabe (Frage 53)
115.		MdB Hans-Jürgen Thies (CDU/CSU)	Gesetzesentwurf zu Tierwohlabgabe und Haltungskennzeichnung (Frage 54)
116.		MdB Astrid Damerow (CDU/CSU)	Qualzucht: Auslegung und Durchführung des Ausstellungsverbots (Frage 49)
117.	09/2022		Chancen für mehr Tierwohl durch die Haltungskennzeichnung (Frage 50)
118.		MdB Hermann Färber (CDU/CSU)	Finanzielle Unterstützung tierwohlgerechter Stallumbauen (Fragen 51 und 52)
119.			
120.	10/2022	MdB Silvia Breher (CDU/CSU)	Bundesprogramm Stallumbau: Anträge und Bewilligungen (Frage 95)
121.	11/2022	MdB Ina Latendorf (DIE LINKE)	Zeitpunkt der Ernennung der/des Bundestierschutzbeauftragten (Frage 52)
122.	12/2022	MdB Artur Auernhammer (CDU/CSU)	Ausschreibung des Amtes der/des Bundestierschutzbeauftragten (Frage 75)

Lfd. Nr.	Monat/Jahr ¹³²	Fraktion/MdB	Thema
123.		MdB Astrid Damerow (CDU/CSU)	Anpassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung des Tierschutzgesetzes (Frage 76)
124.		MdB Christina Stumpp (CDU/CSU)	Änderung Baugesetzbuch im Zusammenhang mit der Tierhaltungskennzeichnung (Frage 84)
125.	12/2022	MdB Ina Latendorf (DIE LINKE)	Reduktion der Ausfuhr lebender Tiere durch Zurückziehen von Bescheinigungen (Frage 144)
126.	12/2022	MdB Artur Auernhammer (CDU/CSU)	Entwicklung des illegalen Welpenhandels, diesbezügliche Maßnahmen (Frage 78)
127.			Spiegelklauseln für Einfuhren (Frage 55)
128.	12/2022	MdB Stephan Protschka (AFD)	Amt der/des Bundestierschutzbeauftragten: Aufgaben, Kosten und Budget (Fragen 56 und 57)
129.			

HERAUSGEBER

Bundesministerium für Ernährung und
Landwirtschaft (BMEL)
Referat 321 – Tierschutz
Rochusstraße 1
53123 Bonn
321@bmel.bund.de

STAND

November 2023

TEXT UND GESTALTUNG

BMEL

BILDNACHWEIS

Titelbild: BMEL/Olaf Nagel

**Diese Publikation wird vom BMEL unentgeltlich
abgegeben. Die Publikation ist nicht zum Verkauf
bestimmt. Sie darf nicht im Rahmen von
Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen
eingesetzt werden.**



Die Publikation steht auf der Internetseite des BMEL
zum Herunterladen bereit:

www.bmel.de/publikationen

Weitere Informationen unter
www.bmel.de

