SOMMER_2025

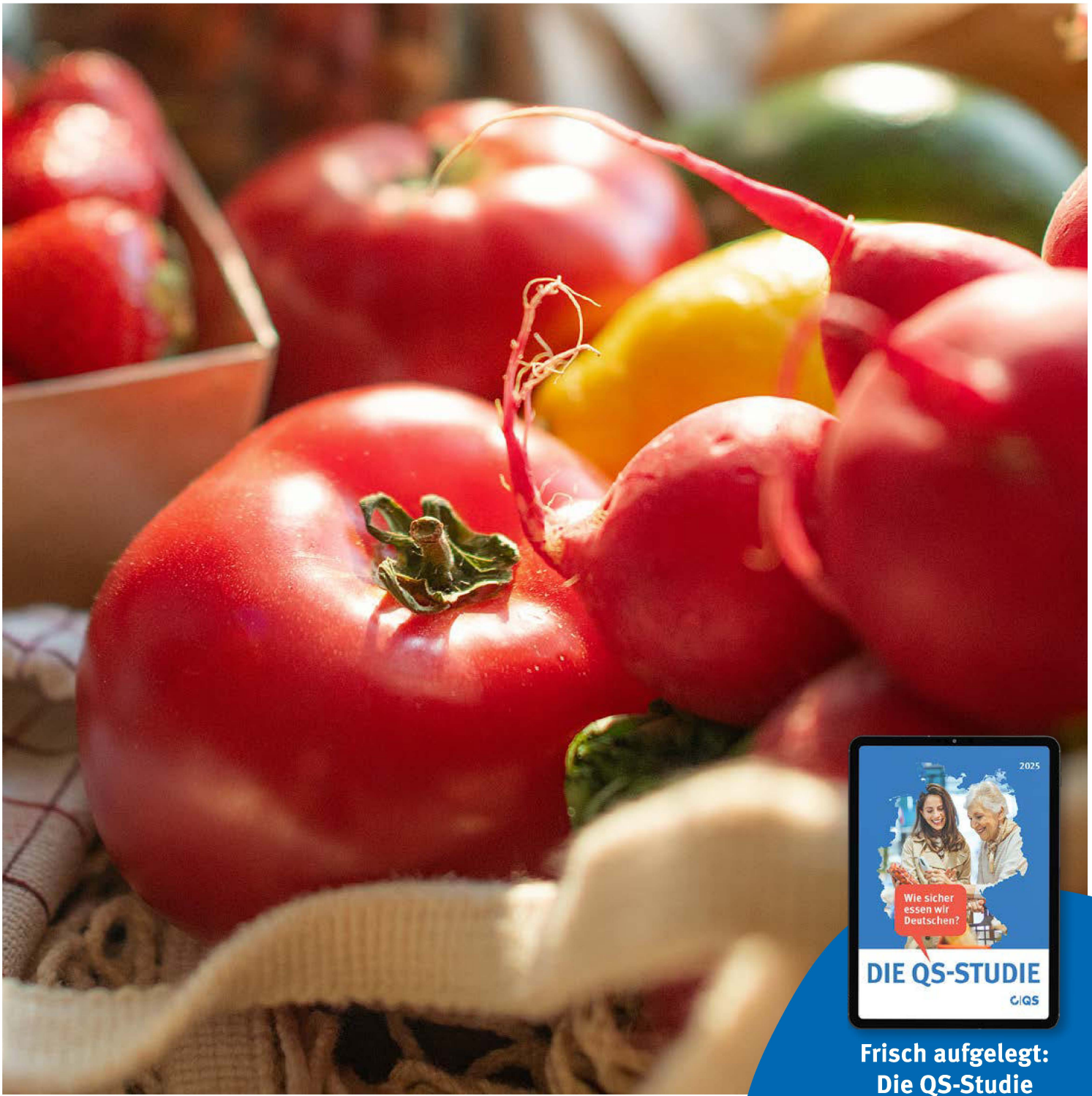
qualitas

Das Magazin der Qualitätssicherung

Sanktionsbeirat
Was geschieht bei Regelbruch?
Arbeitsweise des QS-Gremiums

Verbrauchersicht
Wie sicher essen wir Deutschen?
Neuauflage der QS-Studie

FIN-Nachhaltigkeit
Was reduziert den Wasserverbrauch?
Vor-Ort-Besuch im Gemüseanbau



Frisch aufgelegt: Die QS-Studie

Läuft bei mir!

Effizientes Wassermanagement mit QS-FIN

QS bietet mit seinem Nachhaltigkeitsstandard „Freiwillige QS-Inspektion Nachhaltigkeit (FIN)“ einen einheitlichen, benutzerfreundlichen Lösungsansatz für die gesamte Wertschöpfungskette Obst, Gemüse, Kartoffeln.

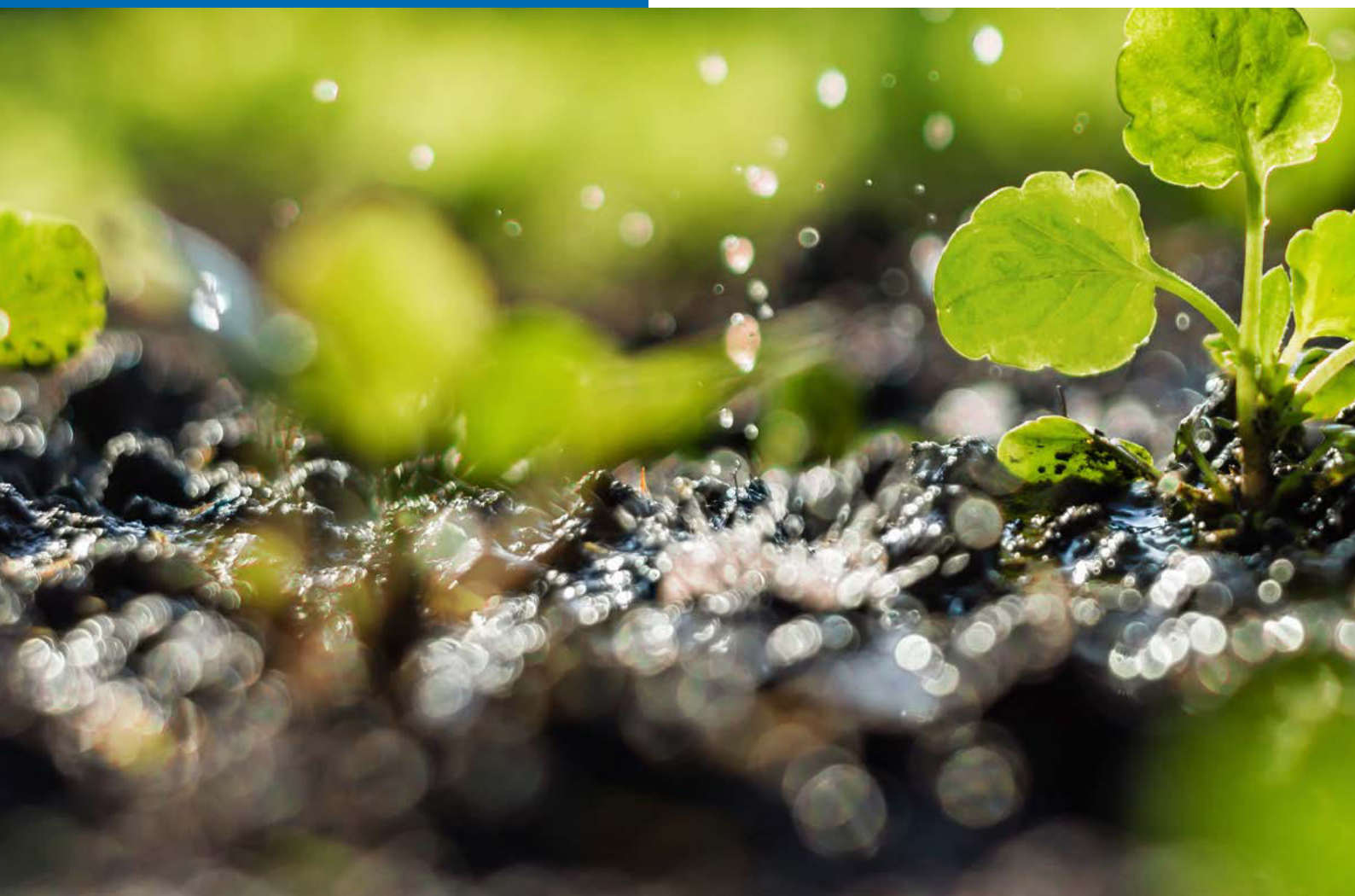
Der modular aufgebaute Standard umfasst das Modul Biodiversität und das im April dieses Jahres gestartete Modul Wassereffizienz.

Im Fokus steht ein effektives Wassermanagement oder auch die Risikoeindämmung von Kontaminationsgefahren für Wasserkörper. Nachhaltigkeitschecks und praktische Handlungsempfehlungen runden das Modul ab.

Neugierig geworden? Mehr unter q-s.de/fin

QS

q-s.de



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Foto: Detlef Szillat

„wer kein Vertrauen zu seinen Mitmenschen hat, gewinnt auch keines." Das Zitat des Physikers Albert Einstein verdeutlicht, dass Vertrauen häufig von beiden Seiten kommen muss. In Bezug auf die Lebensmittelsicherheit bedeutet es, dass Verbraucherinnen und Verbraucher einen Vertrauensvorschuss in das QS-System und seine Partner geben müssen, um die Sicherheit und Verlässlichkeit der Lebensmittelproduktion erleben zu können. In den letzten Jahren hat sich das Vertrauen der Verbraucherinnen und Verbraucher in die Sicherheit der Lebensmittel in Deutschland erfreulich entwickelt. Die jüngste QS-Studie „Wie sicher essen wir Deutschen?" dokumentiert nicht nur eine bemerkenswerte Steigerung der allgemeinen Überzeugung, dass unsere Lebensmittel sicher sind, sondern beispielsweise auch eine differenziertere Haltung gegenüber Rückrufaktionen. Es mag seltsam erscheinen, dass Rückrufaktionen, die auf potenzielle Gefährdungen hinweisen, das Verbrauchervertrauen stärken könnten. Doch genau das scheint der Fall zu sein. Die Erkenntnis, dass 41 Prozent der Befragten Rückrufe positiv sehen, spiegelt ein reiferes Verständnis der Öffentlichkeit wider: Erkennbar sind solche Maßnahmen ein Zeichen dafür, dass unsere Sicherheitssysteme funktionieren.

Ein wichtiger Grundpfeiler für Vertrauen ist die konsequente Ahndung von Verstößen innerhalb des QS-Systems. Dies sorgt dafür, dass die Systempartner aufeinander bauen können. Der QS-Sanktionsbeirat spielt hierbei eine zentrale Rolle. Mit Fachexperten aus unterschiedlichen Bereichen versehen, analysiert der Beirat Verstöße individuell und trifft fundierte Entscheidungen.

Nachhaltigkeitsaspekte bleiben ein wesentlicher Bestandteil der Weiterentwicklung des QS-Systems. Mit einem Besuch bei einem der größten deutschen Gemüseproduzenten stellen wir Ihnen das Modul Wassereffizienz der Freiwilligen Inspektion Nachhaltigkeit (FIN) vor. Und in der Rubrik Weitblick erfahren wir von Nikola Steinbock, Vorstandssprecherin der Landwirtschaftlichen Rentenbank, welche Auswirkungen die Nachhaltigkeitsanforderungen an Banken auf die Landwirtschaft haben.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

DR. ALEXANDER HINRICHS
GESCHÄFTSFÜHRER DER QS QUALITÄT UND SICHERHEIT GMBH

INHALT

06

Der QS-Wissenschaftsfonds Obst, Gemüse und Kartoffeln fördert vier Projekte.

24

QS prüft Stammdaten der Rindermast für das Antibiotikamonitoring.

IMPRESSUM

qualitas
Das Magazin der Qualitätssicherung
SOMMER **2025**

Herausgeber:
QS Qualität und Sicherheit GmbH
Dr. Alexander Hinrichs
Schwertberger Straße 14
53177 Bonn
www.q-s.de

Redaktion:
Kathrin Voskuhl, Katharina Clemens,
Theresa Hermann, Willem Jüngst,
Dr. Patrick Klein
Nicole Ritter, BUNTEKUH Medien

Layout:
LV MediaPro im Landwirtschaftsverlag

Verlag:
LPV GmbH
Hülsebrockstraße 2–8
48165 Münster

Druck:
Color Druck Solutions GmbH
Gutenbergstraße 4
69181 Leimen

06 // **KOMPAKT**
QS-Wissenschaftsfonds; Ceres Award; Drei Fragen an Theresa Hermann; Herkunftskennzeichen; QS-Akademie; PMAS-Studie

22 // Futtermittelwirtschaft; MRSA-Monitoring; QS-Soja^{plus}; Antibiotikamonitoring; Rückverfolgbarkeitschecks; QS-Klimaplattform Fleisch; QS-Klimaplattform Obst, Gemüse und Kartoffelwirtschaft; FIN-Praxistipps

10 // **EINBLICK**
Pionier am Markt
Axel Abraham, QM-Manager bei Freiberger Lebensmittel, zum QS-Standard für Convenience-Produkte

12 // **Konsequent und wirksam**
Wie der QS-Sanktionsbeirat arbeitet, erläutert der Vorsitzende Kurt Pillmann

Titelfoto: Getty Images

26

WASSERMANAGEMENT
Mähllmann Gemüsebau in Cappeln hat die FIN-Inspektion Wassereffizienz absolviert.

14 // BLICKPUNKT LEBENSMITTELSICHERHEIT
Frisch aufgelegt: Die QS-Studie
Wie sicher essen wir Deutschen? Das ist die Leitfrage der aktuellen QS-Studie zum Welttag der Lebensmittelsicherheit

18 // Verantwortung bis zum Verbraucher
Wie Konsumentinnen und Konsumenten mit den Lebensmitteln nach dem Einkaufen umgehen

20 // Die Frage der Nachhaltigkeit
Welche Bedeutung ökologische Kriterien für die Einkaufsentscheidung haben

21 // Der Handel im Verbraucherblick
Was sich Verbraucherinnen und Verbraucher von ihren Einkaufsstätten wünschen

26 // EINBLICK
Wasser marsch, aber nachhaltig!
Das FIN-Modul Wassereffizienz, umgesetzt bei Mähllmann Gemüsebau in Cappeln. Hier erfolgte eine der ersten Inspektionen des neuen Moduls

30 // Vorbeugen ist besser
Das Antibiotikamonitoring wirkt sich positiv auf die Tiergesundheit aus. Einschätzungen aus der Praxis eines Veterinärs

32 // WEITBLICK
Balanceakt mit bedeutsamen Folgen
Nikola Steinbock von der Landwirtschaftlichen Rentenbank über Nachhaltigkeitsanforderungen an die Finanzbranche

34 // RÜCKBLICK
QS-Aktionstag; Agrarfinanztagung

Fotos: Adobe Stock, Getty Images, Reinhard Rosendahl

KOMPAKT

CHECK-UP

Seit seiner Gründung im Jahr 2012 fördert der Wissenschaftsfonds innovative Ideen und Forschungsansätze, mit denen er ausschließlich gemeinnützige Zwecke verfolgt. Dabei finanziert sich der Fonds aus den Sanktionsstrafen, die Systempartner bei Verstößen gegen die QS-Anforderungen zahlen müssen.

QS-WISSENSCHAFTSFONDS OBST, GEMÜSE, KARTOFFELN FÖRDERT VIER PROJEKTE

Mit einem Gesamtbetrag von rund 100.000 Euro fördert der QS-Wissenschaftsfonds Obst, Gemüse, Kartoffeln in diesem Jahr vier neue Forschungsprojekte. Eine Forschungsarbeit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf befasst sich mit der Möglichkeit der Nacherntebehandlung. Untersucht wird, ob es möglich ist, die Haltbarkeit bestimmter Obst- und Gemüsekulturen mit einer Plasmabehandlung zu verlängern.
Daneben erhält ein Projekt der Fachhochschule Südwestfalen eine Förderung, welches das Ziel verfolgt, innovative Untersaaten zu entwickeln, die im Kartoffelanbau Erosionen mindern und zudem die Biodiversität erhöhen können. Das Julius-Kühn-Institut in Braunschweig lenkt in seinem Forschungsprojekt den Fokus auf die Bewertung von Trockenstresstoleranzen bei ausgewählten Süßkirschen und -unterlagen, um hieraus optimierende Ansätze für einen wasserschonenden Erwerbsobstanbau zu entwickeln. Inwiefern im Anbau eingesetzte Biostimulanzien dabei helfen können, dass bestimmte Kartoffelsorten eine höhere Resistenz innerhalb von Trockenstressperioden entwickeln können, untersucht ein Projekt der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

INNOVATIVE IDEEN GEFRAGT

Der QS-Wissenschaftsfonds sucht im Rahmen einer im Juni 2025 veröffentlichten Ausschreibung nach innovativen Ideen und Forschungsansätzen rund um die Themen Tierwohl und Tiergesundheit, Hygiene in der Futtermittel-, Land- und Fleischwirtschaft sowie Digitalisierung. Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen können sich bis zum 15. September 2025 um eine Projektförderung bewerben. Pro Antrag wird in der Regel eine Fördersumme von 30.000 Euro gewährt. Neben klassischen Forschungsprojekten können auch wissenschaftliche Symposien sowie praxisnahe Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen eine Förderung erhalten. Weitere Details finden Sie unter: **www.q-s.de/ausschreibung-wf**

CERES AWARD

QS UNTERSTÜTZT DEN CERES AWARD

QS ist in diesem Jahr Partner des CERES AWARD in der Kategorie „Unternehmerin“. Mit Sabrina Melis, Bereichsleiterin Geschäftsentwicklung und Wissenstransfer, nimmt QS gemeinsam mit weiteren unabhängigen Expertinnen und Experten als Jurymitglied auch an der Auswahl der Siegerinnen teil.
QS möchte mit diesem Engagement die Bedeutung von Unternehmerinnen in der Landwirtschaft besonders hervorheben und einen Beitrag dazu leisten, die Innovation und Qualität in der Branche weiter voranzutreiben. Der mit 20.000 Euro dotierte CERES AWARD ehrt herausragende Leistungen in der Landwirtschaft und wird in diesem Jahr bereits zum zwölften Mal vergeben. Weitere Informationen zum CERES AWARD finden Sie unter: **www.ceresaward.de**

DREI FRAGEN AN:

THERESA HERMANN
Projektmanagerin, Public Relations

Was gefällt dir am meisten an deiner Arbeit?
Die Vielfältigkeit der Projekte – mal geht es um die Verfassung eines sachlichen Fachtextes, mal um die Kommunikation in Richtung der Verbraucherinnen und Verbraucher und dann geht es auch mal um ein Foto- oder Videoprojekt. Ganz besonders liegt mir dabei die interne Kommunikation gegenüber meinen Kolleginnen und Kollegen am Herzen, bei der auch mal ein lockerer Ton angeschlagen werden kann.

Was sind die größten Herausforderungen in deiner alltäglichen Arbeit?
Eine der größten Herausforderungen ist es, Inhalte so abzustimmen und zu formulieren, dass sie zur jeweiligen Zielgruppe passen – und das möglichst präzise, verständlich und aktuell. Hierfür arbeite ich eng mit unseren verschiedenen Fachbereichen zusammen. Wir stimmen uns gemeinsam ab und versuchen so, neue QS-Projekte und Inhalte bestmöglich zu kommunizieren und zu verbreiten.

Welche drei Worte beschreiben deine Arbeit am treffendsten?
Genauigkeit – denn manchmal steckt der Teufel im Detail; bunt – kein Post ohne Emojis; Zusammenarbeit – eine gute, vielseitige und fundierte Kommunikation funktioniert nur im Team.

Fotos: Getty Images, QS

EIN JAHR „GUTES AUS DEUTSCHER LANDWIRTSCHAFT“

Im April 2024 fiel der Startschuss für das Herkunftskennzeichen Deutschland und seitdem können Lebensmittelhändler und -hersteller das Zeichen für ihre Produkte nutzen. Voraussetzung ist dabei die durchgängige Herkunft aus Deutschland. Mittlerweile haben sich annähernd 300 Unternehmen beim Zentrale Koordination Handel-Landwirtschaft e.V. (ZKHL) angemeldet. Auch acht Lebensmittelhändler nutzen das Zeichen für ihre Eigenmarken.
Die korrekte Zeichennutzung bei den Lizenznehmern kontrollieren kooperierende Prüfsysteme wie etwa QS. Geprüft werden dabei Lizenznehmer, die das Zeichen aktiv verwenden, also auf das Produkt aufbringen. Für den Obst- und Gemüsebereich ist es seit Mai 2025 möglich, ein angepasstes Kontrollverfahren auf der Ebene der Genossenschaften und Vermarktungsgenossenschaften durchzuführen, auch wenn die Zeichennutzung auf der Erzeugerebene oder bei Abpackbetrieben stattfindet.
Für den Erfolg des Zeichens spricht der mehrheitliche Wunsch der Teilnehmenden, die Zeichennutzung auf eine breitere Produktpalette sowie auf weitere Produktgruppen auszuweiten.
Unter anderem können nun auch marinierte Produkte, Fleischerzeugnisse und Wurstwaren sowie Tiefkühlprodukte und Konserven gekennzeichnet werden.
Eine genaue Auflistung findet sich unter: **www.herkunft-deutschland.de**

Die neue QS-Klimaplattform startet in Schweinemastbetrieben. Bedeutung und wissenschaftliche Hintergründe erläutert ein Seminar der QS-Akademie.

QS-AKADEMIE: SEMINARPROGRAMM IM SOMMER

Die Sommermonate bringen eine Fülle spannender neuer wie auch bereits etablierter Fort- und Weiterbildungsangebote der QS-Akademie. Anfang Juli liefert der Online-Workshop „HACCP verstehen und richtig umsetzen“ Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus Futtermittelunternehmen einen Einstieg in die rechtlichen Grundlagen des Konzepts zur Lebensmittelsicherheit und Hygiene und zeigt auf, worauf es bei der Umsetzung von HACCP-Konzepten sowie Gefahrenanalysen in der Praxis ankommt.
Ein weiteres Highlight stellt ein neues Online-Seminar zur Nutzung der QS-Klimaplattform dar, die QS aktuell im Auftrag der Land- und Fleischwirtschaft entwickelt. Die Veranstaltung richtet sich gleichermaßen an Schweinemastbetriebe, Bündler, Beraterinnen und Berater sowie Unternehmen aus der Fleischwirtschaft. Die wissenschaftlichen Hintergründe der CO_2-Berechnung in Schweinemastbetrieben werden beleuchtet und es wird erläutert, welche Bedeutung die Erfassung der Daten in der Schweinehaltung für die Erfüllung rechtlicher Anforderungen hat.

Fleischwirtschaft
Jederzeit verfügbar: Analytische Aspekte zur Bestimmung und Beurteilung der Verkehrsfähigkeit von Fleisch und Fleischerzeugnisse (Online-Seminar)

Futtermittelwirtschaft
8.7.25: HACCP verstehen und richtig umsetzen (Online-Workshop)

Obst-, Gemüse- und Kartoffelwirtschaft
9.7.25: Risikoanalyse Großhandel
16.9.25: Effektive Reinigung und Desinfektion beim Handel und der Be- und Verarbeitung von Obst, Gemüse und Kartoffeln (Online-Seminar)

Tierhaltung und Tiertransport
Demnächst: Nutzung der QS-Klimaplattform für Schweinehalter (Online-Seminar)

Bündler
Jederzeit verfügbar: QS-Antibiotikadatenbank optimal nutzen (Online-Seminar)

Auditoren
7./8.10.25: Grundlagen des Qualitätsmanagements und der Auditmethodik (Präsenz-Workshop)

Alle Termine und Infos unter www.q-s-akademie.de

PFAS-BELASTUNG IN OBST UND GEMÜSE: EINE EU-WEITE ANALYSE

QS plant im Rahmen eines wissenschaftlichen Projekts, die PFAS-Belastung (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen) in Obst und Gemüse innerhalb der EU zu untersuchen. Ein systematischer Vergleich der PFAS-Gehalte in verschiedenen Obst- und Gemüseprodukten aus unterschiedlichen Herkunftsländern soll die aktuelle Belastungssituation bewerten. Die Ergebnisse werden in einer Masterarbeit zusammengefasst. Zudem werden mögliche Auswirkungen künftiger regulatorischer Entwicklungen wie etwa ein Verbot von PFAS im Pflanzenschutzbereich, analysiert. Das Projekt zielt darauf ab, praxisnahe Empfehlungen für Qualitätssicherung und Risikobewertung zu entwickeln und somit einen Beitrag zur europäischen Diskussion über PFAS in Lebensmitteln zu leisten. Mona Günther arbeitet für ihre Masterarbeit an dem Projekt.

Wie gehst du bei der Analyse vor?
Mithilfe eines Rundschreibens haben wir alle QS-anerkannten Labore um die Bereitstellung ihrer Analysedaten zu PFAS-Gehalten von Erdbeeren, Salat und Brokkoli in anonymisierter Form gebeten. Nach Eingang der Daten clustere ich diese strukturiert und werte sie hinsichtlich ihrer Herkunft, Eigenschaften, Probenart und verwendeter Analysemethode statistisch aus. Ziel ist es, Unterschiede zwischen Ländern und Produkten sichtbar zu machen und potenzielle Einflussfaktoren auf die PFAS-Belastung zu identifizieren.

Was erhoffst du dir von den Ergebnissen deiner Masterarbeit?
Ich hoffe, dass meine Arbeit einen fundierten Überblick über die aktuelle PFAS-Belastung in Obst und Gemüse liefert. Dabei soll geschaut werden, ob sich die Belastung bezüglich der unterschiedlichen Herkunft der Produkte unterscheidet. Langfristig könnten die Ergebnisse dazu beitragen, gezielte Maßnahmen zur Risikominimierung und Handlungsempfehlungen für die Praxis zu entwickeln und regulatorische Entscheidungen wissenschaftlich zu untermauern.

Welche Herausforderungen könnten bei der Auswertung der Daten aus verschiedenen Herkunftsländern auf dich zukommen?
Eine große Herausforderung liegt in der Heterogenität der Daten: Unterschiedliche Analysemethoden, Nachweisgrenzen und Berichtsformate erschweren den direkten Vergleich. Auch die Verfügbarkeit von belastbaren Daten könnte stark zwischen Ländern variieren. Zudem ist es wichtig, den Einfluss von Anbaumethoden oder Umweltfaktoren zu berücksichtigen.

Wie unterstützt dich QS und welchen Einfluss hat die Zusammenarbeit?
QS stellt mir Daten zur Verfügung und unterstützt mich bei der fachlichen Einordnung der Ergebnisse. Der enge Austausch ermöglicht es mir, praxisrelevante Fragestellungen zu berücksichtigen und die Ergebnisse so aufzubereiten, dass sie für die Qualitätssicherung und Risikobewertung nutzbar sind. So entsteht eine starke Anwendungsorientierung, was mir besonders wichtig ist.

Mona Günther studiert Molekulare Lebensmitteltechnologie in Bonn.

Pionier am Markt

QS-zertifiziert vom Futtermittel bis zu fertigen Pizza – das hat viele Vorteile. Der Hersteller Freiberger Lebensmittel hat dies erkannt und lässt seine Produkte nach dem im Februar 2024 neu eingeführten Convenience-Standard von QS zertifizieren.

Seit Februar 2024 ist es möglich, auch Convenience-Produkte, die weniger als 50 Prozent QS-Fleisch und Fleischwaren enthalten, mit einem erweiterten QS-Prüfzeichen auszuloben. Freiberger zählt zu den ersten Unternehmen, die sich nach dem neuen Convenience-Leitfaden von QS zertifiziert haben.
Was gab den Ausschlag für diese Entscheidung?

Ein Handelsmarkenpartner stellt Tierwohlanforderungen, die über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgehen. Wir haben daher beschlossen, unser Werk in Österreich nach den Vorgaben der Initiative Tierwohl zertifizieren zu lassen. Für diese Zertifizierung ist eine Prüfung nach dem QS-Prüfzeichen erforderlich. Unser Werk in Österreich konnte direkt nach dem neu eingeführten QS-Convenience-Standard zertifiziert werden.

Bildet der speziell auf Convenience-Hersteller zugeschnittene QS-Leitfaden Ihre Prozesse praxisgerecht ab?

Ja, viele der im QS-Leitfaden Convenience beschriebenen Anforderungen sind auch in unseren bestehenden Zertifizierungen, unter anderem IFS und BRC, enthalten und werden in unserem QM-System umgesetzt. Der QS-Leitfaden ergänzt diese bestehenden Prozesse sinnvoll um spezifische Anforderungen, insbesondere

Fotos: Freiberger Lebensmittel GmbH

> „Das QS-System unterstützt uns dabei, den wachsenden Ansprüchen gerecht zu werden.“
>
> **Axel Abraham,**
> **Leiter Qualitätsmanagement**
> **Freiberger Lebensmittel**

im Hinblick auf produktspezifische Aspekte wie Rohwarenspezifikationen und deren Nachweise entlang der vorgelagerten Lieferkette.

Welche Vorteile sehen Sie für Ihre Qualitätssicherungsmaßnahmen durch die Teilnahme am QS-System?

Der Vorteil für uns liegt in den eingesetzten Rohwaren, die wir als QS-Ware beziehen. Die Teilnahme unserer direkten und indirekten Lieferanten am QS-System wirkt sich positiv auf unsere Risikobewertung der vorgelagerten Lieferketten aus. Die Anforderungen werden entlang der gesamten Lieferkette abgedeckt – vom Anbau der Futtermittelrohstoffe bis zum Endprodukt. Dies umfasst die Kontrolle von Futtermitteln, Tierwohl und Rückverfolgbarkeit. Besonders im Bereich Nachhaltigkeit ist das Thema Futtermittel aus entwaldungsfreien Gebieten sehr wichtig. Durch die Verwendung von QS-zertifiziertem Fleisch erfüllen wir diese Anforderung automatisch, da das verpflichtende QS-Modul Soja^{Plus} dies vorgibt. Das QS-System unterstützt uns also dabei, den wachsenden Ansprüchen in Bezug auf direkte Qualität sowie indirekte Eigenschaften wie Nachhaltigkeit gerecht zu werden.

Wie beurteilen Sie die Verfügbarkeit von QS-Rohstoffen oder Vorprodukten in QS-Qualität?

Für Produkte aus Schwein und Rind gibt es keine nennenswerten Schwierigkeiten. Geflügelfleisch ist derzeit aufgrund der Geflügelgrippe grundsätzlich problematisch.

Convenience-Produkte, mit einem Mindestanteil an QS-Ware, können mit dem um den Zusatz „Mit QS-Zutaten siehe Zutatenliste“ erweiterten QS-Prüfzeichen ausgezeichnet werden. Können Verbraucherinnen und Verbraucher diese QS-Zutaten anhand der Kennzeichnungsanforderungen eindeutig erkennen?

Dazu muss vorausgesetzt werden, dass sich die Verbraucherinnen und Verbraucher mit der Etikettierung beschäftigen und diese lesen. Das ist sicherlich nicht immer der Fall. Bei interessierten Menschen gehe ich jedoch davon aus, dass sie die Kennzeichnung verstehen.

Convenience-Produkte sind nach wie vor ein stark wachsendes Segment. Sehen Sie perspektivisch eine Entwicklung der Auslobung entsprechender Produkte mit dem QS-Prüfzeichen?

Logos sind besonders bei Qualitätssicherung, Nachhaltigkeit und Tierwohl wichtig für die Orientierung. Verbraucherinnen und Verbraucher können sich informieren und passende Produkte auswählen. Eine Überfrachtung mit Labels kann jedoch die Orientierung erschweren. Einige unserer Kunden stellen das Aufdrucken von Siegeln infrage und überlegen, diese zu entfernen. Viele unserer Artikel sind international ausgelegt und dann verwenden wir keine nationalen Logos. Welche Logos und Zertifizierungen kenntlich gemacht werden sollen, entscheidet unser Kunde, der Einzelhandel. Wir ermöglichen lediglich die Umsetzung. <

AXEL ABRAHAM ...

... ist Dipl. Ing. für Lebensmitteltechnologie und seit 15 Jahren Leiter Qualitätssicherung bei Freiberger Lebensmittel. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Berlin und Standorten in ganz Europa gehört zum Südzucker-Konzern und ist einer der europaweit größten Hersteller von Pizzen, Snacks und Pastaprodukten für Handelsmarken.

Im Juli 2025 trifft sich der QS-Sanktionsbeirat zu seiner 100. Sitzung. Die Mitglieder: Dr. Friedhelm Adam, Birgit Buth, Kurt Pillmann, Guido Peter Siebenmorgen (v. l.). Nicht im Bild: Prof. Dr. Bernd Böhmer.

Konsequent und wirksam

Im QS-System ist das unabhängige Sanktionsverfahren grundlegend, um die Sicherheit der Prozesskette zu gewährleisten. Der Vorsitzende des Sanktionsbeirats Kurt Pillmann gibt Einblick in die Arbeit des Gremiums.

> Für ein Prüfsystem ist es essenziell, dass Verstöße Folgen haben. Wer sich im QS-Verbund befindet, darf sicher sein, dass auf die Leistung anderer Partner Verlass ist. Und diejenigen, die sich nicht an die Regeln halten, müssen mit Sanktionen rechnen. Diese konsequente Handhabung sorgt dafür, dass „schwarze Schafe“ erkannt und bestraft werden, während Integrität und Fairness als solides Fundament von QS gesichert werden. „Das zentrale Ziel von QS, die Sicherheit frischer Lebensmittel zu gewährleisten, setzt nicht nur systematische Kontrollen voraus, vielmehr muss es auch eine konsequente Ahndung von Verstößen geben, um die Zuverlässigkeit des Systems abzusichern“, sagt der Vorsitzende des QS-Sanktionsbeirats, Richter a.D. Kurt Pillmann. „Schließlich geht es darum, dass sowohl die teilnehmenden Systempartner, aber auch Verbraucherinnen und Verbraucher, Vertrauen in das QS-System haben und dieses Vertrauen nicht verspielt werden darf.“ Der Sanktionsbeirat spielt dabei eine zentrale Rolle. In dem unabhängigen Gremium diskutiert Pillmann die Verstöße gemeinsam mit Fachleuten aus verschiedenen Bereichen. „Wir sehen manchmal Bilder, die für uns als Laien verstörend sind“, sagt der Jurist. „Wir alle kennen erschreckende, oft anonyme Aufnahmen aus der Tierhaltung oder Schlachtung, genau solche Fälle bekommen wir natürlich auch vorgelegt. Da ist es besonders wichtig, dass wir die fachliche Expertise mit am Tisch haben, damit wir fundiert und nicht im Überschwang der Gefühle urteilen. Aber es sind nicht immer nur die spektakulären Fälle aus der Tierhaltung. „Recht häufig haben wir es beispielsweise auch mit Verstößen bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu tun“, berichtet Pillmann.

Foto: QS

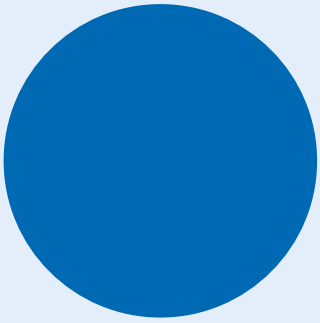
> **Es ist wichtig, dass wir nicht im Überschwang der Gefühle urteilen.**
>
> **Kurt Pillmann, Richter a.D., Vorsitzender des Sanktionsbeirats**

Ein wesentliches Merkmal des Sanktionsbeirats ist, dass dieser jedem Fall individuell begegnet. Einen festen Sanktionskatalog gibt es nicht. „Wir betrachten die individuellen Umstände jedes Einzelfalls und entscheiden im Konsens. Dabei wird neben der Schwere des Verstoßes unter anderem auch die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Systempartners berücksichtigt“, sagt Pillmann. Sanktionen reichen von Rügen über befristete Sperren, erhöhter Kontrollfrequenz bis hin zu Vertragsstrafen von bis zu 50.000 Euro. In Einzelfällen kann der Entscheid des Sanktionsbeirats auch zum Ausschluss des Systempartners aus dem QS-System führen. „Selbstverständlich besteht die Möglichkeit, gegen die Entscheidung des Sanktionsbeirats Einspruch einzulegen“, darauf legt der ehemalige Richter wert. Dann bespricht der Beirat den Fall erneut. „Ist der Betroffene auch mit dieser Entscheidung nicht einverstanden, ist es ihm unbenommen, den ordentlichen Rechtsweg zu beschreiten.“ Auch das kommt vor, wobei die Entscheide des Sanktionsbeirats bisher immer vor den ordentlichen Gerichten Bestand behalten haben.

Vertragsstrafen fließen in Wissenschaftsfonds

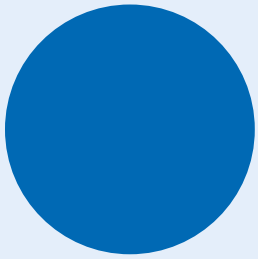
Geld aus Vertragsstrafen wird nicht einfach vom QS-System vereinnahmt: Es fließt in die beiden gemeinnützigen QS-Wissenschaftsfonds. Diese fördern gezielt Forschungsprojekte und wissenschaftliche Untersuchungen zu Lebensmittelsicherheit, Qualitätssicherung und Tierschutz – eine gute Lösung, findet der Beiratsvorsitzende. Zu den Mitgliedern des Sanktionsbeirates gehören neben Kurt Pillmann, ehemaliger Präsident des Landgerichts Bonn, Dr. Friedhelm Adam, ehemaliger Leiter des Bereichs Tierhaltung und Tiergesundheit bei der Landwirtschaftskammer NRW, Rechtsanwältin Birgit Buth, bis vor Kurzem Justitiarin des Deutschen Raiffeisenverbandes in Berlin, Prof. Dr. Bernd Böhmer, Landwirtschaftskammer NRW, Leiter des Pflanzenschutzdienstes i.R., und der ehemalige Rewe-Manager und heutige Nachhaltigkeitsberater Guido Peter Siebenmorgen. <

SANKTIONSBEIRAT IN ZAHLEN*



Insgesamt: 6.697 Sanktionsfälle

1.380
sonstige Strafen wie zusätzliche Audits, Sperrungen, Ausschlüsse



4.143
Vertragsstrafen

1.586
Rügen

143
eingestellte Verfahren

* Summe der Fälle 2004 – 2024. Kombination verschiedener Sanktionen/ Doppelzählung möglich.

BLICKPUNKT

Foto und Illustrationen: Adobe Stock

Frisch aufgelegt: Die QS-Studie

Wie sicher essen wir Deutschen? Eine Frage, die QS schon seit fast 25 Jahren umtreibt. Zum „Welttag der Lebensmittelsicherheit“ am 7. Juni erschien zum zweiten Mal „Die QS-Studie“. Ihr Leitmotiv findet sich genau in dieser Frage.

Studiengrundlage bildet eine umfangreiche, repräsentative Verbraucherbefragung, die zum zweiten Mal forsa, ein in Deutschland führendes Markt- und Meinungsforschungsinstitut, übernahm. Die Wissenschaftler stellten über 1.000 Verbraucherinnen und Verbrauchern 54 Fragen zur Lebensmittelsicherheit und werteten sie anschließend aus. Da einige der aktuellen Ergebnisse in einen Vergleich zu 2023 gesetzt werden können, in diesem Jahr wurde die QS-Studie zum ersten Mal erhoben, macht sie doppelt spannend. Erste Ergebnisse auf den nächsten Seiten.

Die komplette QS-Studie 2025 und alle Ergebnisse der repräsentativen forsa-Befragung „Wie sicher essen wir Deutschen?“ gibt es zum Download unter www.lebensmittelsicherheit.de

Die Frage aller Fragen: Wie sicher essen wir Deutschen?

Für wie sicher halten die Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland ihre Lebensmittel? Diese Frage beleuchtet die QS-Studie von den unterschiedlichsten Seiten. Ihre Ergebnisse, die sich in einen aufschlussreichen Vergleich zu 2023 setzen lassen, hier in einer kurzen Bilanz.

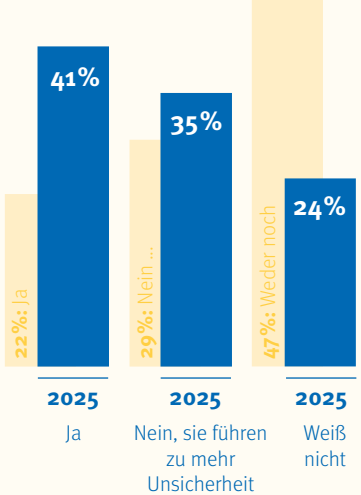
FÜR WIE SICHER HALTEN SIE DIE IN DEUTSCHLAND ANGEBOTENEN LEBENSMITTEL?

Erfreulich: Im Vergleich zur ersten QS-Studie, die 2023 herauskam, stieg dieser Wert um drei Prozentpunkte an.

Und diese Bilanz ist positiv: Das Vertrauen in die deutschen Lebensmittel, den Handel und die etablierten Sicherheitssysteme wächst, 89 Prozent der Verbraucherinnen und Verbraucher halten die Lebensmittel hierzulande für sicher. In diesem Kontext besonders ins Auge fallend: Rückrufaktionen. Muss der Handel auffällig gewordene Lebensmittel zurückrufen, dann führt dies oftmals zu starker öffentlicher Aufmerksamkeit und zahlreichen Medienberichten. Aber wozu führt dies bei den Studienteilnehmern?

Verbraucher haben zu Rückrufaktionen eine eigene Meinung, die, so scheint es, in den letzten zwei Jahren eindeutiger geworden ist: Die große Gruppe der Unentschlossenen, die 2023 noch 47 Prozent betrug, differenzierte sich aus. 2025 fühlen sich mehr Deutsche durch Rückrufaktionen verunsichert (35 Prozent), dieser Wert stieg um sechs Prozentpunkte. Interessant: Rückrufe werden zunehmend positiv bewertet: Bei 41 Prozent lösen sie eher ein höheres Vertrauen in das Funktionieren der Sicherheitssysteme aus. 2023 zeigte sich dieses höhere Vertrauen noch nicht in dieser Deutlichkeit. 2025 sind nur knapp ein Viertel unschlüssig in Bezug auf Rückrufe und bei rund einem Drittel führen Rückrufe eher zu mehr Unsicherheit.

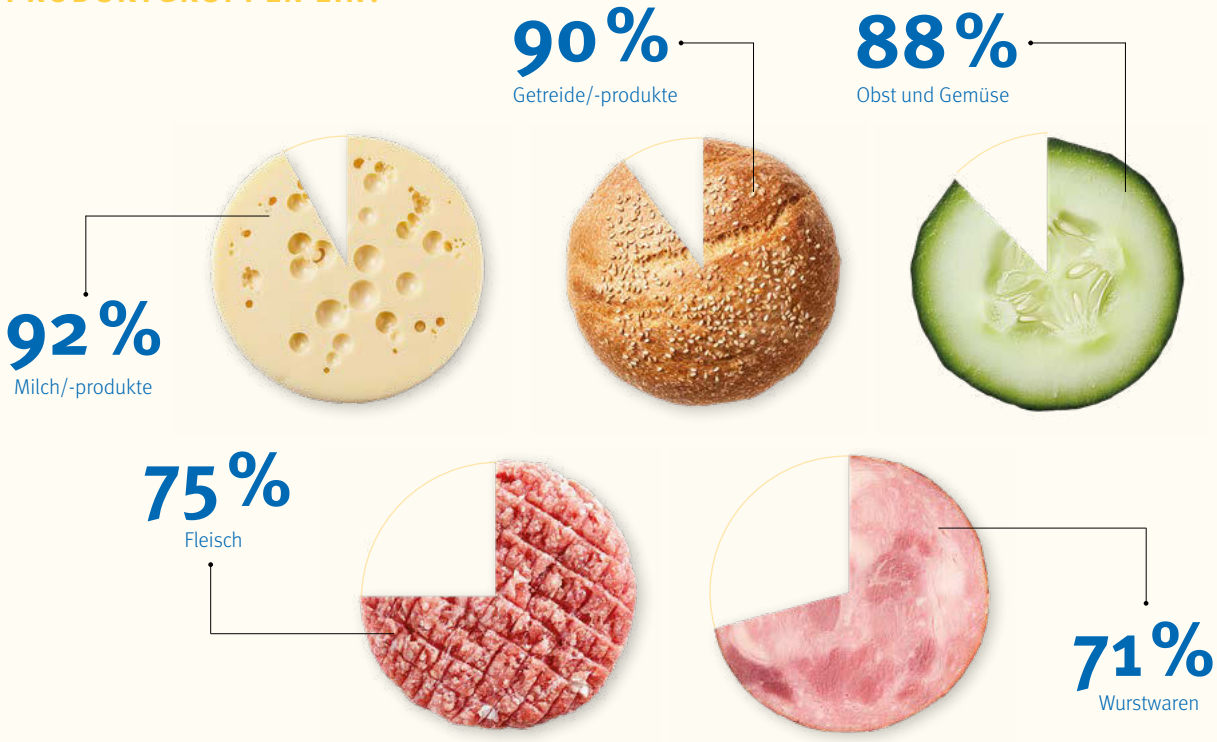
LÖSEN RÜCKRUFAKTIONEN BEI IHNEN EIN EHER HÖHERES VERTRAUEN IN DAS FUNKTIONIEREN DER SICHERHEITSSYSTEME AUS?



An 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht"/keine Angabe

Bei dieser Frage zeigten sich die größten Veränderungen gegenüber 2023, dazu gehört auch ein großes „Ja" zu den funktionierenden Sicherheitssystemen hierzulande.

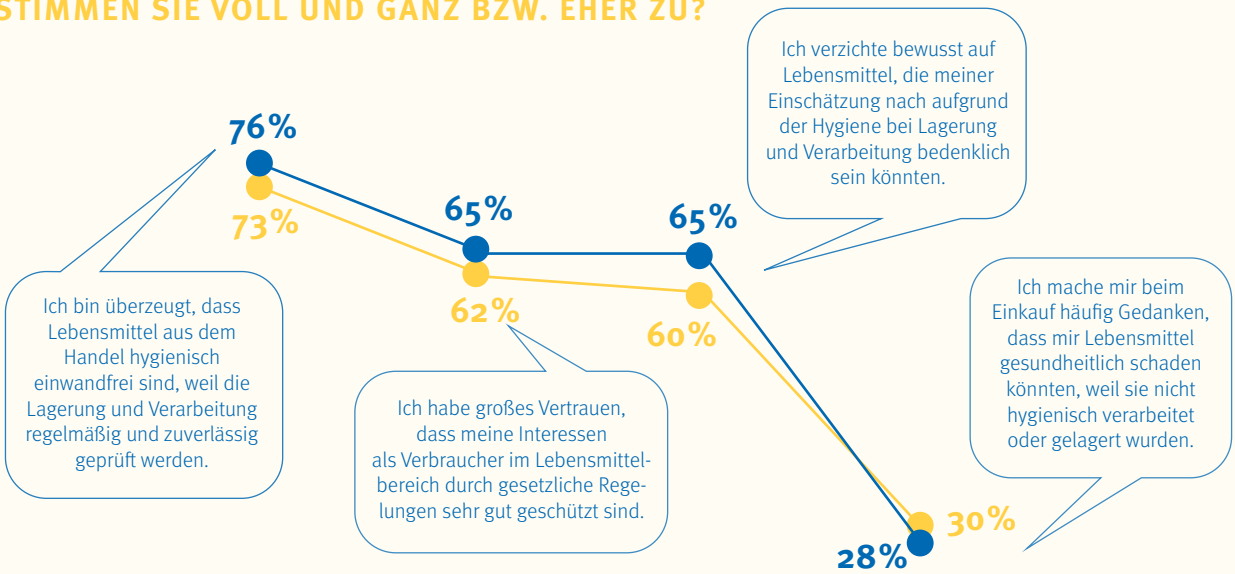
WIE SCHÄTZEN SIE DIE LEBENSMITTELSICHERHEIT FOLGENDER PRODUKTGRUPPEN EIN?



Prozentsumme größer 100, da skalierte Abfrage

Im Vergleich zu 2023 stiegen die Werte von Fleisch und Wurstwaren jeweils um zwei Prozentpunkte an. Mehr Verbraucher vertrauen ihrer Lebensmittelsicherheit.

WELCHEN DER FOLGENDEN AUSSAGEN RUND UM DAS THEMA EINKAUF VON LEBENSMITTELN STIMMEN SIE VOLL UND GANZ BZW. EHER ZU?



Prozentsumme größer 100, da skalierte Abfrage.

Das Vertrauen in die Lebensmittelhygiene stieg zwischen 2023 (gelb) und 2025 (blau) leicht an, die Sorgen der Verbraucher wurden zugleich kleiner.

Fotos: Adobe Stock

Verantwortung bis zum Verbraucher

Es ist der nachhaltig verantwortungsvolle Umgang, der aus einem Lebensmittel ein sicheres Lebensmittel macht. Für diese Sicherheit sind alle Akteure der Lebensmittelkette gefragt. Und jeder einzelne Verbraucher.

In dem Moment, in dem Verbraucher ihre Einkäufe aus dem Geschäft tragen, geht die Verantwortung für Lebensmittelsicherheit an sie über. Jetzt ist es an ihnen, die Produkte richtig zu lagern, sicher aufzubewahren, zuzubereiten oder auch eine eventuell notwendige Kühlkette weiterzuführen. Vor diesem Hintergrund sind den mehr als 1.000 Verbraucherinnen und Verbrauchern, die an der QS-Studie 2025 teilnahmen, die Fragen dieser Doppelseite gestellt worden:

WO LIEGEN NACH DEM KAUF VON LEBENSMITTELN DIE GRÖSSTEN SICHERHEITSRISIKEN?

68 %
der Befragten vermuten die größten Sicherheitsrisiken bei der Lagerung.

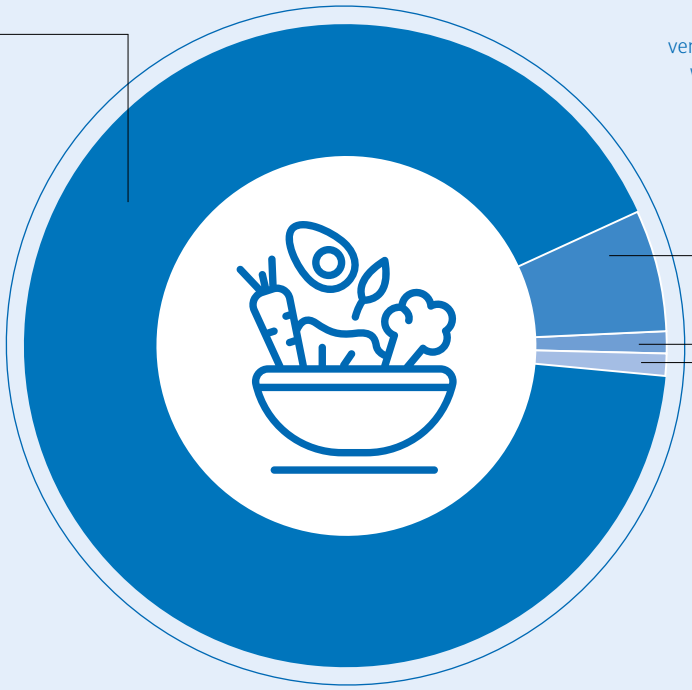
64 %
beim Transport nach Hause

54 %
bei der Zubereitung

4 %
der Befragten sehen keine Sicherheitsrisiken

Prozentsumme größer 100, da Mehrfachnennungen möglich.

WIE LAGERN SIE SPEISERESTE?



90 %
der Verbraucher lassen Essensreste bei Zimmertemperatur abkühlen und stellen sie spätestens nach ein bis zwei Stunden in den Kühlschrank.

6 %
verstauen sie im noch warmen Zustand im Kühlschrank.

1 %
lagern auf andere Weise.

1 %
verwahren Speisereste bei Zimmertemperatur, also außerhalb des Kühlschranks.

An 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht"/keine Angabe.

90 Prozent der Verbraucher verhalten sich genau richtig. Gekochte Lebensmittel wie etwa Pilze, Spinat oder Kartoffeln können bei Zimmertemperatur schädliche Mikroorganismen entwickeln. Die Lagerung der Essensreste im Kühlschrank sorgt dafür, dass sie auch am nächsten Tag noch sicher verzehrt werden können. Um die Gesamttemperatur im Kühlschrank und seinen Energieverbrauch zu schonen, sollten sie nach dem Kochen zunächst im Raum abkühlen.

ACHTEN SIE BEIM TRANSPORT VON FLEISCH- UND WURSTWAREN NACH HAUSE AUF EINE DURCHGÄNGIGE KÜHLKETTE?

60 %
immer/meistens

40 %
selten/nie

Bei diesem Thema können die Verbraucher besser werden. Aufschlussreich war auch der detaillierte Blick auf die Altersgruppen: Je mehr Lebensjahre, so ließ sich feststellen, umso sicherer die – gut gekühlten – Lebensmittel.

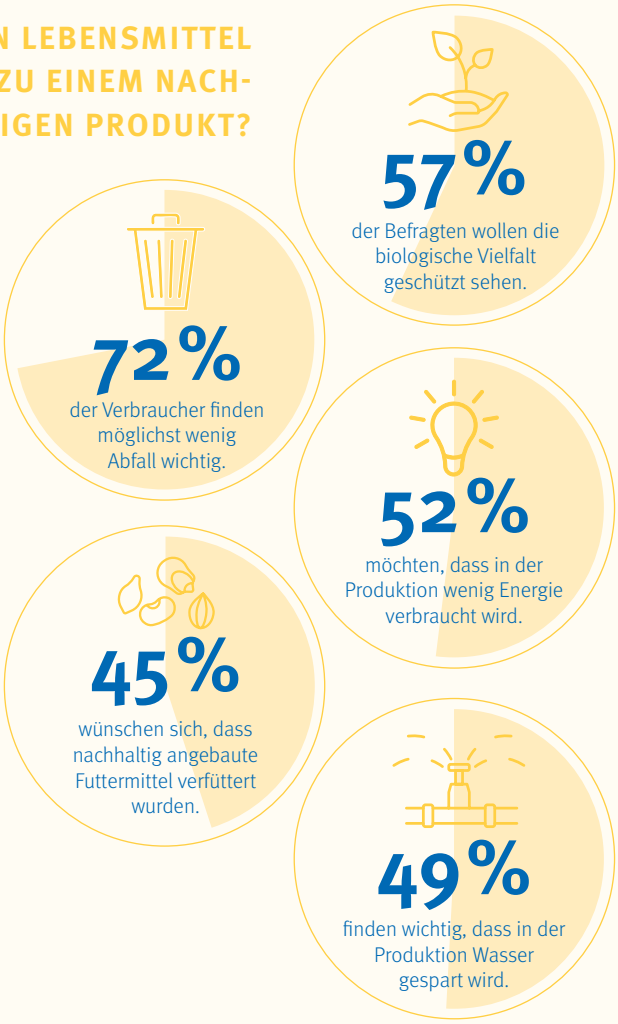
Fotos: Adobe Stock

Die Fragen der Nachhaltigkeit

Wenn ein Lebensmittel als nachhaltig gekennzeichnet ist, was ist den Verbrauchern in diesem Land dann besonders wichtig? Dass bei der Produktion die biologische Vielfalt geschützt wurde, wenig Müll anfiel oder auch Energie eingespart wurde? Die QS-Studie 2025 hat sich speziell die Nachhaltigkeit auf die Fahnen geschrieben. Hier zwei der Fragen an die Teilnehmer.

Wer verantwortungsvoll Lebensmittel produzieren will, der muss auch die Nachhaltigkeit im Blick behalten. Sie gehört für viele Verbraucherinnen und Verbraucher zur allgemeinen Qualität von Lebensmitteln einfach dazu. Außerdem wollen sie wissen, wo ihre Nahrung herkommt und wie nachhaltig sie entstanden ist. Aber gerade bei diesem Punkt zeigt sich Luft nach oben: Die Akteure der Lebensmittelkette können bei der Information über Nachhaltigkeit besser werden.

WAS MACHT EIN LEBENSMITTEL FÜR SIE ZU EINEM NACHHALTIGEN PRODUKT?



Interessantes Detail: Die unter 30-Jährigen fallen bei den Antworten oben mit hohen Werten auf, ihnen scheinen Nachhaltigkeitsfragen wichtiger zu sein. Die hier dargestellten Prozentgrößen sind Durchschnittswerte über alle Altersgruppen hinweg.

FÜHLEN SIE SICH ÜBER DIE NACHHALTIGKEIT BEI DER LEBENSMITTELPRODUKTION AUSREICHEND INFORMIERT?

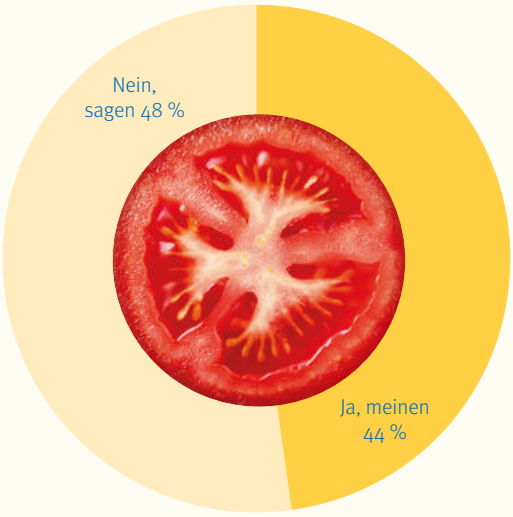


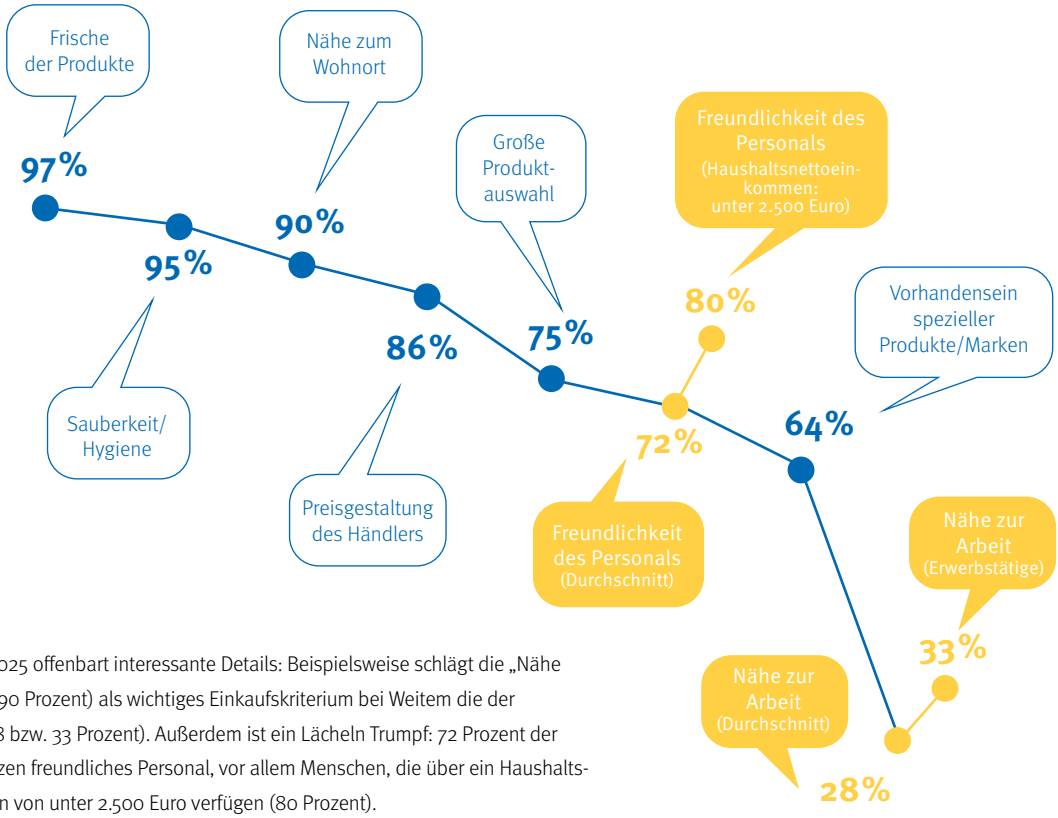
Foto: Adobe Stock

Der Handel im Verbraucherblick

Eine ganze Reihe von Fragen, die mehr als 1.000 Verbraucherinnen und Verbraucher für die aktuelle QS-Studie beantworteten, hatten den Handel im Fokus. Was wünscht sich die Bevölkerung in Deutschland von ihren Supermärkten und Discountern, von ihren Metzgern und Bäckern? Nach welchen Kriterien kauft sie ein, was ist ihr wichtig?

Das auffälligste Ergebnis bezieht sich auf die Wahl der Einkaufsstätte. Wer meint, dass für Verbraucherinnen und Verbraucher nur der Preis zählt, der täuscht sich: Die „Preisgestaltung des Händlers" landet mit 86 Prozentpunkten auf Platz vier. Wichtiger war den Befragten die Nähe zum Wohnort, die Sauberkeit und die Hygiene und – vor allem – die Frische der angebotenen Produkte. Ein Ergebnis, das zu der Aussage passt, der die mit Abstand meisten Deutschen (92 Prozent) zustimmen können: „Ich kaufe das, was am besten schmeckt". Wer alle Fragen, die die QS-Studie zum Thema Handel stellte, sehen möchte, der findet sie unter: **www.lebensmittelsicherheit.de**

WELCHE KRITERIEN SIND FÜR SIE BEI DER WAHL IHRER EINKAUFSSTÄTTE FÜR LEBENSMITTEL (SEHR) WICHTIG?



Die QS-Studie 2025 offenbart interessante Details: Beispielsweise schlägt die „Nähe zum Wohnort" (90 Prozent) als wichtiges Einkaufskriterium bei Weitem die der Arbeitsstätte (28 bzw. 33 Prozent). Außerdem ist ein Lächeln Trumpf: 72 Prozent der Befragten schätzen freundliches Personal, vor allem Menschen, die über ein Haushaltsnettoeinkommen von unter 2.500 Euro verfügen (80 Prozent).

Prozentsumme größer 100, da skalierte Abfrage.

KOMPAKT

CHECK-UP

Vergleichbare Anforderungen an Herstellung, Transport und Handel von Futtermitteln ermöglichen gegenseitige Anerkennungen. QS kooperiert daher international mit verschiedenen Standardgebern.

FUTTERMITTEL: INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT ZUR SICHERUNG DES WARENVERKEHRS

Die enge Zusammenarbeit mit internationalen Standardgebern in der Futtermittelwirtschaft ist für QS seit Langen ein wichtiges Anliegen. Auf diese Weise soll der internationale Warenverkehr erleichtert werden beziehungsweise möglich bleiben.
Ein wesentlicher Bestandteil dieser Kooperationen ist die Harmonisierung der Beschaffungsanforderungen zwischen dem QS-Standard und den Standards von beispielsweise GMP+Int., Ovocom, AIC oder auch EFISC-GTP.
Sind die Standards vergleichbar, haben alle Marktbeteiligten einheitliche Voraussetzungen.
Aktuell laufen deshalb Harmonisierungsgespräche zu den Beschaffungsanforderungen an mineralische Einzelfuttermittel. Zudem ist in der Diskussion, welche Länder für welche Produkte vom Gatekeeping ausgenommen werden können, da mittlerweile ausreichend zertifizierte Lieferanten zur Verfügung stehen.
Hinsichtlich der Anerkennung internationaler Standards gibt es derzeit Gespräche mit EFISC-GTP. Dieser Sicherheitsstandard hat seinen Geltungsbereich auf den Straßentransport von Futtermitteln ausgeweitet und strebt die Anerkennung durch das QS-System an.
Parallel dazu findet ein Benchmarking-Prozess mit dem französischen CSA-GTP-Standard für Handelsunternehmen statt. Sollten beide Standards mit QS vergleichbar sein und anerkannt werden können, würde dies die internationale Anschlussfähigkeit stärken und die Sicherheit entlang der Futtermittelkette weiter fördern.

Fotos: Getty Images, Adobe Stock

Der Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung ist in den vergangenen zehn Jahren gesunken.

MRSA-MONITORING: ERGEBNISSE DER ZWEITEN UNTERSUCHUNG LIEGEN VOR

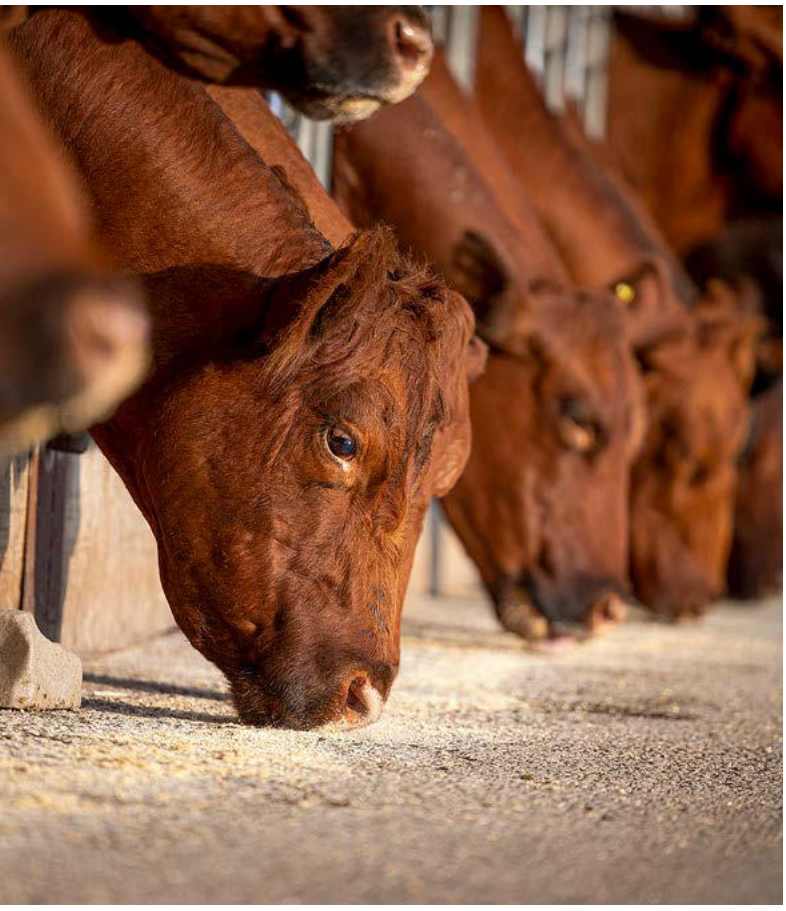
Die Belastung von Fleisch und Fleischprodukten mit Campylobacter-Bakterien, ESBL- und MRSA-Keimen stellt ein Risiko für die Lebensmittelsicherheit und die Gesundheit von Verbraucherinnen und Verbrauchern dar. Im Zuge eines über den QS-Wissenschaftsfonds geförderten Projekts zum MRSA-Monitoring hat QS erstmals 2022 und zuletzt 2024 Geflügelfleisch (Pute und Hähnchen) auf Campylobacter spp., ESBL und MRSA untersucht. Dazu kaufte und untersuchte ein bei QS akkreditiertes Labor über einen Zeitraum von fünf Monaten 100 Proben Geflügelfleisch im Lebensmitteleinzelhandel von 25 unterschiedlichen Herstellern. Resultat: Es wurden Campylobacter, ESBL und MRSA auf vielen Proben nachgewiesen und ebenfalls Resistenzen gegen die häufig eingesetzten antibiotischen Wirkstoffe festgestellt. Den Abschlussbericht und die Datenlage der Projektstudie bewertete das Bundesinstitut für Risikobewertung (BFR). Die Untersuchungsergebnisse entsprechen somit weitestgehend den Ergebnissen aus dem staatlichen Zoonose-Monitoring. Die Ergebnisse werden nun mit den Vertretern der Geflügelwirtschaft beraten und Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation erörtert.

Der QS-Standard Soja^{plus} setzt auf nachhaltigen Anbau.

QS-SOJA$^{PLUS:}$ BOOK & CLAIM UND MASSENBILANZIERUNG

Der QS-Fachbeirat Rind und Schwein hat die Anerkennung der Lieferkettenmodelle Book & Claim (B&C) und Massenbilanzierung (MB) für den Standard QS-Soja^{plus} bis mindestens 31. Dezember 2026 verlängert. Damit wird die ursprünglich bis Ende 2025 befristete Regelung um mindestens ein weiteres Jahr ausgeweitet. Für die Lieferungen von Soja sind demnach bis mindestens Ende 2026 alle Lieferkettenmodelle nutzbar: B&C, MB sowie die Segregation (SEG) und Identity Preserved (IP). Die entsprechende Revision des Leitfadens trat zum 1. Juli 2025 in Kraft.
Mit der Verlängerung ist die Stabilität der Lieferketten gesichert und die Systempartner haben Klarheit beim Einkauf von Soja und bei der Kontraktierung der Ware – bei gleichzeitigem klarem Fokus auf nachhaltig zertifiziertes Soja.

Alle Infos zum Modul QS-Soja^{plus}: www.q-s.de/sojaplus



Das QS-Antibiotikamonitoring ist seit 2023 für Rindermastbetriebe Pflicht.

ANTIBIOTIKAMONITORING: QS ÜBERPRÜFT STAMMDATEN DER RINDERMAST

Seit dem 1. Juli 2025 prüft QS die Vollständigkeit der Stammdaten aller QS-Rindermastbetriebe in der QS-Antibiotikadatenbank. Fehlende Angaben zu durchschnittlich belegten Tierplätzen und der zuständigen Tierarztpraxis führen zur automatischen Sperrung der Lieferberechtigung im QS-System. Die Entsperrung erfolgt ebenso automatisiert nach erfolgter Nachmeldung über den nächtlichen Datenabgleich. Betroffen sind ausschließlich QS-Betriebe mit Rindermast; kombinierte Produktionsarten bleiben hinsichtlich anderer Produktionsstufen unberührt. Ziel ist eine lückenlose Erhebung für das QS-Antibiotikamonitoring, das seit Anfang 2023 auch für QS-Rindermastbetriebe verbindlich ist.

RÜCKVERFOLGBARKEITSCHECKS: KONZEPT ERWEITERT

Eine lückenlose, stufenübergreifende Rückverfolgbarkeit der Produkte von der Filiale im Lebensmitteleinzelhandel bis zum Erzeugerbetrieb bildet die Grundvoraussetzung für Transparenz und stellt eine schnelle und zuverlässige Reaktion in Krisen- und Ereignisfällen sicher. QS führt daher regelmäßig Rückverfolgbarkeitstests unter anderem in der Systemkette Obst, Gemüse, Kartoffeln durch – von der Filiale über Großhandel und Spedition bis zum Erzeuger. Dabei geht es darum, Lieferkettenanforderungen zu überprüfen, Reaktionszeiten für die Rückmeldung zu messen und Herkunftsangaben durch Rückstands- und Isotopenanalysen abzusichern. Mit dem Ziel, die Rückverfolgbarkeitschecks noch effizienter und zielgerichteter zu gestalten, hat QS die bestehende Systematik weiterentwickelt: In Zukunft werden die Tests nicht mehr nur punktuell, sondern ganzjährig durchgeführt, wobei der Fokus auf den Monaten April bis November liegt. Die Produktauswahl berücksichtigt verstärkt saisonale Gegebenheiten sowie aktuelle nationale und internationale Lebensmittelwarnungen. Zusätzlich wird jetzt auch von QS-zertifizierten Erzeugerbetrieben produzierte Ware, die nicht das QS-Prüfzeichen trägt, in die Rückverfolgung mit einbezogen und für diese eine stichprobenartige Vorwärtsverfolgung durchgeführt.

Fotos: Adobe Stock

QS-KLIMAPLATTFORM: BERECHNUNGSMODELL SCHWEIN IN DER TESTPHASE

Tierhaltende sollen zukünftig ihre CO_2-Emissionen erheben und das Ergebnis an ihre Schlachtbetriebe weitergeben. Um Insellösungen und unnötige Bürokratie zu verhindern, hat QS im Auftrag der Fleischbranche die „Klimaplattform Fleisch“ entwickelt. Erklärtes Ziel ist es, einen einheitlichen Erhebungs- und Auswertungsstandard zu etablieren. Das macht es der Branche leichter, die Klimaleistung sichtbar zu machen, Verbesserungspotenziale zu finden und die eigene Klimabilanz zu optimieren. Tierhaltende geben demnächst die erforderlichen Primärdaten in die bei QS-angesiedelte Plattform ein. Von hier aus werden diese Daten an den CO_2-Rechner der Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft weitergeleitet und dort der CO_2-Wert berechnet. Landwirtschaftliche Betriebe erhalten schließlich ihren betriebsindividuellen CO_2-Wert, zunächst für die Schweinemast. Die Tierhaltenden entscheiden selbst, ob sie diesen spezifischen CO_2-Wert an Schlachtunternehmen oder auch an andere Interessierte wie Banken, Versicherungen oder Beratungsunternehmen weitergeben möchten. Für QS-Systempartner ist es kostenlos, die QS-Klimaplattform zu nutzen. Die Klimaplattform Fleisch startet in Kürze mit Daten aus der Schweinemast. Aktuell laufen die ersten Tests.

Insektenfreundliche Flächen sind wichtig für mehr Biodiversität.

CO_2-ERFASSUNG IN DER OGK-SYSTEMKETTE

QS beschäftigt sich intensiv mit dem Thema CO_2-Emissionen und deren Erfassung entlang der Systemkette Obst, Gemüse, Kartoffeln (OGK). Ziel ist es, eine einheitliche, vergleichbare und zugleich praktikable Branchenlösung zu schaffen, die sowohl den regulatorischen Anforderungen als auch den Bedürfnissen des Marktes gerecht wird, insbesondere im Hinblick auf Datenerhebung, Berechnung und Datenlogistik. Im Fokus steht dabei, den Aufwand und die Kosten für alle Beteiligten entlang der Lieferkette so gering wie möglich zu halten. Aktuell führt QS eine umfassende Recherche zum Status quo und den Anforderungen des Marktes durch. Derzeit entsteht eine erste Konzeptskizze für das neue Projekt.

FIN: AKTUALISIERTE PRAXISTIPPS ZUR BIODIVERSITÄT

Mit der Freiwilligen QS-Inspektion Nachhaltigkeit (FIN) können QS-Erzeugerbetriebe es sich im Rahmen der regulären QS- oder QS-GAP-Audits bestätigen lassen, dass sie in ihrem Betrieb Biodiversitätsmaßnahmen umgesetzt haben. Ein Kompendium mit Praxistipps gibt Hinweise zur fachgerechten Umsetzung der ausgewählten Maßnahmen. Diese gemeinsam mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft erarbeiteten Praxistipps aktualisierte QS kürzlich hinsichtlich der Anrechenbarkeit der neuen GAP-Standards. Ein benutzerfreundlicher Online-Konfigurator ermöglicht es, gezielt nach passenden Maßnahmen zu suchen.

www. q-s.de/fin

Wasser marsch, aber nachhaltig!

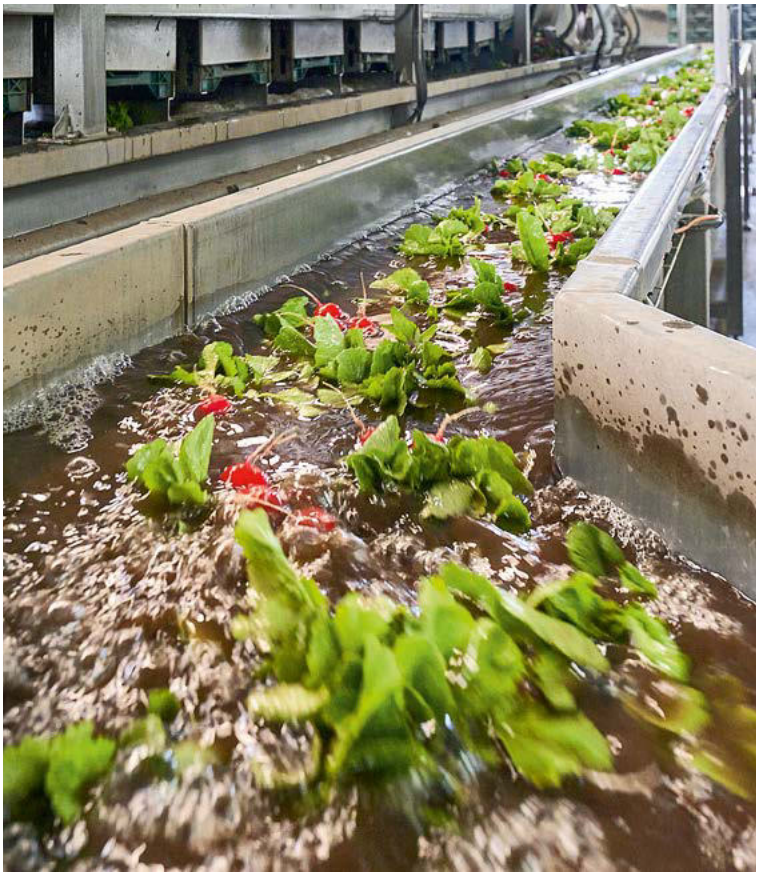
Mählmann Gemüsebau in Cappeln hat als einer der ersten QS-Systempartner die FIN-Inspektion Wassereffizienz absolviert. Ein Besuch auf den Feldern im Oldenburger Münsterland.

> Knackfrisch rutschen die Radieschenbunde direkt nach der Ernte in die Waschstraße. Das Wasser blubbert und schäumt, die ständige Bewegung wäscht die Erde zügig ab. Am Ende der Waschstraße packen Mitarbeiterinnen von Mählmann Gemüsebau Kisten damit. 150.000 Bunde Radieschen schwimmen jeden Tag hier hindurch – bei durchschnittlich 15 Stück pro Bund also 2,25 Millionen Radieschen. Wenige Stunden später sind sie über den Erzeugergroßmarkt Langförden-Oldenburg eG (ELO) auf dem Weg in Lebensmittelmärkte im ganzen Land. Ohne Wasser geht das alles nicht.

Die Mählmann Gemüsebau GmbH & Co. KG mit Firmensitz in Cappeln zählt mit 30 verschiedenen Kulturen wie Salaten, Wurzelgemüse, Bohnen und Kohlsorten nicht nur zu den größten Gemüseanbaubetrieben Deutschlands, sondern auch zu den Vorzeigebetrieben hinsichtlich einer nachhaltigen Produktion, gerade wenn es um die nachhaltige Nutzung der kostbaren Ressource Wasser geht. Über das Jahr hinweg sorgen neben rund 1.600 Erntehelfern in der Hauptsaison mehr als 200 fest angestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dafür, dass der Betrieb läuft.

Fotos: Reinhard Rosendahl

Eine Wasseraufbereitungsanlage speist die Waschstraße für Radieschen.



Einer davon ist Jan Kampen. Der studierte Agrarwissenschaftler ist Produktionsmanager Anbau und Beregnung und somit verantwortlich dafür, dass eine der wichtigsten Ressourcen des Gemüseanbaus, das Wasser, effektiv eingesetzt wird. „In dieser Radieschenwaschanlage verwenden wir 60 Prozent des eingesetzten Wassers für die Vorwäsche wieder. Nur für die Endreinigung verwenden wir Frischwasser“, berichtet er beim Betriebsrundgang. Der tägliche Wasserverbrauch liegt bei dieser Anlage bei sechs Kubikmetern Erstbefüllung und einem weiteren Kubikmeter pro Stunde. Ähnliche Anlagen sind bei Mählmann Gemüsebau auch für Feldsalat, Lauchzwiebeln, Sellerie, Möhren und Buschbohnen im Einsatz – da kommt jeden Tag eine ganze Menge Wasser zusammen und jeder Liter, der gereinigt und wiederverwendet wird, schont zwar nicht das Betriebsbudget, denn Wasseraufbereitung ist teuer, jedoch die Umwelt.

Mit der Teilnahme an der von QS eingeführten „Freiwilligen Inspektion Nachhaltigkeit (FIN)“, in deren Rahmen auch ein effektives Wassermanagement eine zentrale Rolle spielt, hat Mählmann Gemüsebau jetzt eine Möglichkeit gefunden, das betriebliche Engagement im Bereich Nachhaltigkeit unabhängig bewerten zu lassen, gezielt weiterzuentwickeln und gegenüber Marktpartnern transparent darzustellen. „Als Unternehmen verfolgen wir das Ziel, unsere Ressourcen so effizient und schonend wie möglich einzusetzen. In den kommenden Jahren sollen technische Systeme weiterentwickelt werden, um eine noch bedarfsgerechtere Bewässerung als bislang zu ermöglichen – etwa durch präzisere Messtechnologien oder durch den verstärkten Einsatz gezielter Bewässerungsverfahren wie der Tröpfchenbewässerung“, erläutert Geschäftsführer Wolfgang Mählmann. „Ergänzend dazu setzen wir verstärkt auf künstliche Intelligenz, um Daten auszuwerten, zu dokumentieren und Bewässerungsprozesse weiter

> **„In dieser Anlage verwenden wir 60 Prozent des Wassers wieder.“**
>
> **Jan Kampen, Produktionsmanager Mählmann Gemüsebau**

Mit dem Düsenwagen (links) sind die Verluste von Wasser geringer.

Tropfschläuche (unten) sorgen für die Wassergabe direkt an der Pflanze.

Tensiometer in drei verschiedenen Bodentiefen messen die genaue Bodenfeuchte.

zu optimieren. Gleichzeitig treiben wir die Digitalisierung aller Dokumentationen und Genehmigungsverfahren voran, um Verwaltungsprozesse effizienter, transparenter und nachhaltiger zu gestalten."

Neue Bewässerungsleitzentrale

Produktionsmanager Jan Kampen bezieht derzeit für diese Aufgaben gemeinsam mit rund 40 Personen eine neue Leitzentrale mit Büros, Sozialräumen und einer großen Maschinenhalle auf dem Betriebsgelände, von der aus die anstehenden Arbeiten koordiniert werden. Menschen, Maschinen und Material warten hier auf ihren Einsatz. Für jede Anwendung gibt es die passende Bewässerungstechnik: Gießwagen, riesige Rollen mit Schläuchen und seit dem Frühjahr mehrere neue, sehr effektiv arbeitende Düsenwagen. „Damit können wir die Beregnung sehr viel genauer steuern als mit Großflächenregnern", berichtet Kampen. Vom Wasserdruck gesteuert rollt die Maschine die Schläuche automatisch ein.

Jeweils zum Schichtwechsel erfahren die Vorarbeiter aus der Leitzentrale, was zu tun ist, und geben die Aufgaben an die Schlepperfahrer in den jeweiligen Anbauregionen weiter: Welche Flächen als Nächste mit Tropfschläuchen versehen werden oder wo sie abgeräumt werden sollen, ob Maschinen reparaturbedürftig sind oder technische Störungen vorliegen, die behoben werden müssen. Auf dem großen Monitor an seinem Arbeitsplatz überblickt Jan Kampen das gesamte Geschehen, liest Wettervorhersagen und Wasserstände aus. 40 eigene Wetterstationen im Umkreis erbringen genaue

Blick in die Bewässerungsleitzentrale (oben): Hier hat Produktionsmanager Jan Kampen den genauen Überblick über das Geschehen auf den Feldern. Unterwegs im Auto liefert ein Tablet aktuelle Informationen.

Die Wetterstation von Meteosol (rechts) liefert detaillierte Informationen.

In der Betriebshalle der neuen Leitzentrale warten Gerätschaften wie der Tropfschlauchausleger (links) auf ihren Einsatz.

Wetterdaten vom gesamten Betriebsgelände. Die neueste Station unmittelbar neben der Zentrale gehört zum Messnetz von Kachelmannwetter und liefert anhand der Flächenkulissen auch kleinräumig verlässliche Informationen zu Niederschlägen, Wind, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Erfahrungen mit dem FIN-Modul Wassereffizienz

Das FIN-Modul Wassereffizienz hat sich im Betrieb, in dem gerade das erste FIN-Audit zum effizienten Wassereinsatz erfolgte, als „klar strukturiert und praxisorientiert konzipiert erwiesen“, wie Geschäftsführer Wolfgang Mählmann berichtet. „Der damit verbundene Aufwand ist zwar nicht zu unterschätzen“, sagt Mählmann, „ist jedoch keineswegs nur von großen Unternehmen zu bewältigen.“ Nicht zu unterschätzen sei die Bedeutung der Teilnahme an der FIN-Inspektion, wenn es um den Dialog mit Banken, Versicherungen und den Kunden gehe, vor allem im Hinblick auf die Kriterien der neuen Taxonomie-Regelungen: „Das FIN-Modul Wassereffizienz fordert Übersichten und Aufstellungen, die sich als äußerst vorteilhaft für die Zusammenarbeit mit relevanten Stakeholdern erweisen. So verfügen wir als Unternehmen nicht nur über transparente Zahlen, Daten und Fakten für den internen Gebrauch, sondern können diese auch unkompliziert an externe Partner wie Banken, Versicherungen und Kunden weitergeben.“ <

Weiterführende Info zu den Vorteilen von FIN: www.q-s.de/fin

Vorbeugen ist besser

Das QS-Antibiotikamonitoring hilft dabei, den Gesundheitszustand der Tiere früh zu erkennen und damit die Notwendigkeit, Medikamente zu verabreichen, auf ein Minimum zu reduzieren. Eine Einschätzung aus der Praxis.

Welchen Mehrwert hat das QS-Antibiotikamonitoring für die Branche?

Grundsätzlich hat das QS-Monitoring des Antibiotikaeinsatzes in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung in den vergangenen Jahren zu einer erheblichen Reduktion der Abgabemengen geführt – zumal QS bereits vor der staatlichen Datenbank aktiv geworden ist.
Ein sehr positives Resultat ist das wachsende Bewusstsein der Tierhaltenden für die Themen Tierbeobachtung, Früherkennung und Vorbeuge. Dies ist auch ein wichtiges Argument in der Kommunikation mit den Landwirten, dem Lebensmitteleinzelhandel und den Verbraucherinnen und Verbrauchern. Falls weitere gesetzliche Verschärfungen kommen sollten, ist man mit der Datenbank gut darauf vorbereitet, wobei ich einräumen muss, dass man in Deutschland staatlicherseits bereits viele Maßnahmen ergriffen hat, die teils über EU-Vorgaben hinausgehen. Es wäre für beide Branchen, Landwirtschaft und Tiermedizin, wünschenswert, wenn wir künftig mit etablierten Tools wie beispielsweise der Antibiotikadatenbank arbeiten und diese weiter optimieren würden.

Foto: Wolfgang Uhlig

> **Die Zusammenarbeit mit QS konnte erhebliche Fehleinschätzungen seitens der Behörden und der Politik im Vorfeld verhindern.**
>
> **Dr. Rainer Schneichel, Präsident der Landestierärztekammer Rheinland-Pfalz**

Inwiefern unterstützt das Monitoring die Verbesserung der Tiergesundheit? Welche Vorteile ergeben sich für die Tierhaltenden?

Der Fokus hat sich deutlich in Richtung Früherkennung verschoben. Die Tierbeobachtung wurde verbessert und intensiviert, auch mit Unterstützung von automatischen Messsystemen, zum Beispiel in der Melktechnik. Viele sich anbahnende Probleme oder Erkrankungen können somit frühzeitig erkannt und teils sogar verhindert werden. Das wiederum führt zu einer Steigerung des Tierwohls und mittelfristig zu einer Kostenersparnis für die Landwirtschaft.

In der Praxis richtet sich das Augenmerk schon seit Längerem verstärkt auf die Optimierung der Haltungsbedingungen, des Stallklimas sowie der Hygiene. Maßnahmen in diesen Bereichen dienen der weiteren Senkung des Antibiotikaeinsatzes. Das Image der Nutztierhaltung in der Öffentlichkeit kann damit ebenfalls verbessert werden. Voraussetzung für den hohen Nutzen des QS-Antibiotikamonitorings ist allerdings, dass die Landwirtinnen und Landwirte aktiv mitarbeiten. Hier sehe ich noch Optimierungsbedarf.

Welchen Vorteil bietet das QS-Antibiotikamonitoring gegenüber der staatlichen HIT-Datenbank?

Ein entscheidender Vorteil des QS-Monitorings ist die Möglichkeit, die Daten selbst nach Tierarten, Tierärzten, nach Bedarf und Zeitraum auszuwerten. Außerdem kann man die Ergebnisse der staatlichen Datenbank kontrollieren. Das war besonders am Anfang wichtig, als diese noch sehr viele Fehler enthielt, die wir anhand des QS-Monitorings aufdecken und eliminieren konnten. Leider ist die HIT-Datenbank immer noch in Teilen unklar. Die Zusammenarbeit mit QS konnte erhebliche Fehleinschätzungen seitens der Behörden und der Politik im Vorfeld verhindern.

Wie beeinflusst das Monitoring Ihre Arbeit als Tierarzt?

Für uns ist das Monitoring ein wichtiges Tool in der Beratung und Bestandsbetreuung von Nutztierbeständen. Ziel ist es, die Früherkennung und die Vorbeugung von Erkrankungen weiter zu optimieren. In vielen Bereichen zeichnen sich schon heute große Fortschritte ab, zum Beispiel beim Trockenstellen von Milchkühen. Wir analysieren deutlich mehr Milchproben, um Antibiotika gezielt und selektiv nur bei Tieren mit Problemen einzusetzen. Des Weiteren beraten wir die Schweine-, Rinder- und Geflügelbetriebe umfassend zu Themen wie Hygiene, Stallklima, Haltungsbedingungen, Fütterung und Tierbeobachtung.

Haben Sie Anregungen, wie sich das QS-Antibiotikamonitoring zukünftig noch weiterentwickeln sollte?

Verbesserungspotenzial sehe ich in der Kommunikation mit den Landwirtinnen und Landwirten. Manche sind beim Eintreffen der Daten von QS verunsichert, ob es sich nur um eine Information handelt oder ob ein Maßnahmenplan wie bei HIT erfolgen muss. Hier könnte man durch ein Mailing oder Rundschreiben sicherlich schnell zur Klärung beitragen. Zudem wäre es schön, wenn die Eingabemasken benutzerfreundlicher gestaltet würden, um die Abläufe weiter zu vereinfachen. Auf keinen Fall sollte der bürokratische Aufwand für die Landwirte und Tierärzte steigen.

DR. RAINER SCHNEICHEL ...

... ist Geschäftsführer der Tierklinik Dr. Schneichel GmbH in Mayen und sorgt mit seiner Nutztierpraxis für die komplette tierärztliche Versorgung eines Betriebes. Er ist außerdem Präsident der Landestierärztekammer Rheinland-Pfalz.

Balanceakt mit bedeutsamen Folgen

Mit neuen Verordnungen zur Transparenz in der Berichterstattung von Banken und großen Unternehmen möchte die EU Finanzströme in nachhaltige Investitionen lenken. Welche Auswirkungen das für die Landwirtschaft hat.

NIKOLA STEINBOCK ...

... ist seit 2022 Vorstandssprecherin der Landwirtschaftlichen Rentenbank. Sie verantwortet unter anderem die Bereiche Fördergeschäft, Treasury, Personal, Kommunikation und die Nachhaltigkeitsfunktion.

> Zur Umsetzung eines nachhaltigeren Wirtschaftens von Unternehmen gibt es derzeit zwei wichtige Themenfelder: Zum einen fordert die EU mit neuen Verordnungen mehr Transparenz in der Berichterstattung von großen Unternehmen und Banken. Und zum zweiten müssen Banken ESG-Risiken in ihre Risikoanalysen einbeziehen, also Kreditnehmer auch bezüglich ihrer ESG-Risiken bewerten. Damit soll es gelingen, Finanzströme in nachhaltige Investitionen zu lenken.

Mit der Einführung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) durch die Europäische Union wird ein bedeutender Schritt in Richtung einer transparenteren und verantwortungsvolleren Unternehmensführung vollzogen. Diese Gesetzgebung verpflichtet Unternehmen, ihre Umwelt-, Sozial- und Governance-Daten (ESG) systematisch und einheitlich zu berichten. Ziel ist es, dass ökologische und soziale Kriterien eine zentralere Rolle in Geschäftsstrategien spielen.

Die CSRD verlangt von Unternehmen eine erweiterte Berichterstattung zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen. Diese sind in die oben genannten Bereiche E, S und G untergliedert und reichen vom Energieverbrauch, den Standards für die eigene Belegschaft bis hin zu Fragen bezüglich der Wertschöpfungskette. Welche dieser Themen für das Unternehmen relevant für die Berichterstattung sind, ergibt sich aus der Wesentlichkeitsanalyse. Besondere Bedeutung hat dabei das Konzept der doppelten Wesentlichkeit, welches sowohl die Auswirkungen eines Unternehmens als auch die umgekehrten Einflüsse erfasst.

> **Die Schritte, die jetzt unternommen werden, legen den Grundstein für die Zukunft und bestimmen, wie ökologischer Erhalt und wirtschaftlicher Wohlstand in Einklang gebracht werden können.**
>
> **Nikola Steinbock, Vorstandssprecherin der Landwirtschaftlichen Rentenbank**

Diese umfassende Betrachtungsweise ist entscheidend, um sowohl die Risiken als auch die Chancen, die sich aus Nachhaltigkeitsthemen ergeben, aufzudecken. Eine solche Berichterstattung ermöglicht es Unternehmen, ihre strategische Ausrichtung im Einklang mit nachhaltigen Zielen zu überprüfen und zu optimieren, ist aber gleichzeitig sehr umfangreich.

Im Februar 2025 hat die EU-Kommission Vorschläge veröffentlicht, diese regulatorischen Aufwände zu reduzieren. Die zeitliche Verschiebung der Berichtspflichten durch das Omnibuspaket bis zum Geschäftsjahr 2028 verschafft den Unternehmen einen Aufschub zur Vorbereitung.

Der Vorschlag der Einführung des „Value Chain Cap“ soll Abfragen nicht berichtspflichtiger KMUs in der Lieferkette (also zum Beispiel landwirtschaftliche Betriebe) reduzieren, aber nicht aufheben. Trotz der von der EU vorgeschlagenen Vereinfachungen durch das Omnibuspaket bleibt die Herausforderung bestehen, bei der Analyse die gesamte Lieferkette zu betrachten.

Risikomanagement der Banken

Ein weiterer bedeutender Aspekt ist das ESG-Risikomanagement der Banken. In die bestehenden Risikomodelle sollen physische Risiken, die beispielsweise durch Extremwetterereignisse und langfristige klimatische Veränderungen entstehen, integriert werden. Transitionsrisiken, die sich aus dem notwendigen Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft ergeben, stellen ebenfalls eine erhebliche Herausforderung dar. Diese betreffen insbesondere das Kreditrisiko, da politische Maßnahmen wie zum Beispiel eine Verschärfung der Düngeverordnung die Geschäftsmodelle mancher Betriebe einschränken können. Insgesamt bieten diese regulatorischen Veränderungen den notwendigen Rahmen, damit Banken eine zentrale Rolle im nachhaltigen Wandel der Wirtschaft einnehmen können.

Die Rentenbank positioniert sich dabei als aktive Akteurin, indem sie gezielte Förderprogramme anbietet und strategische Initiativen zur Förderung nachhaltiger Investitionen und Innovationen in der Landwirtschaft unterstützt. Sie hat eine Klimastrategie entwickelt, die aufzeigt, wie sie als Bank die Landwirtschaft bei der Reduktion der Treibhausgase unterstützt. Darin formuliert sie Maßnahmen und nachhaltige Praktiken in der Landwirtschaft, die besonders gefördert werden sollen. Können Landwirte eine Klimabilanz vorweisen, gewährt die Rentenbank ab Mitte 2025 beispielsweise einen Zinsbonus. Außerdem gewährt sie einen Zuschuss für die Erstellung einer solchen Bilanz mit dem langfristigen Ziel, weiterhin ein breites Finanzierungsangebot für landwirtschaftliche Unternehmen anbieten zu können.

Die Schritte, die jetzt unternommen werden, legen den Grundstein für die Zukunft und bestimmen, wie ökologischer Erhalt und wirtschaftlicher Wohlstand in Einklang gebracht werden können. Es geht darum, nicht nur neuen Richtlinien zu entsprechen, sondern eine Wirtschaft zu gestalten, in der nachhaltiges Handeln ein fester Bestandteil ist. Dabei nimmt die Landwirtschaft eine zentrale Rolle ein und kann vielseitige Lösungen anbieten. <

Foto: Peter Himsel

RÜCKBLICK

612

Personen nahmen in der vergangenen Schulungssaison an den 30 QS-Terminen teil, 19 in Präsenz und 11 im Online-Format.

QS-AKTIONSTAG: DER WALD RUFT

In Zweierteams haben sich die Kolleginnen und Kollegen Ende März an die Arbeit gemacht: Diesmal nicht in der QS-Geschäftsstelle in Bad Godesberg, sondern mit Spaten und Spitzhacke in der Naturregion Sieg, um insgesamt mehr als 1.000 Thuja-Stecklinge zu pflanzen. Fachmännische Anleitung erhielten sie dabei von Maximilian Graf von Nesselrode und seinem Forstteam. Jedes Jahr verabredet sich das QS-Team, um gemeinsam eine nachhaltige Aktion in der Region tatkräftig zu unterstützen.

AGRARFINANZTAGUNG: WOHIN STEUERT DIE AGRARBRANCHE?

Wohin steuert die Agrarpolitik und welchen Einfluss hat das auf die Finanzierung der Branche? So lautete die zentrale Fragestellung der diesjährigen Agrarfinanztagung des Deutschen Bauernverbandes und der Landwirtschaftlichen Rentenbank in Berlin. Passend hierzu stellte QS-Geschäftsführer Dr. Alexander Hinrichs unter dem Titel „Landwirt, Fleischwirtschaft, Banken: Das Datenmanagement der Zukunft am Beispiel der QS-Klimaplattform“ das neue Angebot von QS vor. Expertinnen und Experten aus Politik und Agrarwirtschaft diskutierten die Frage, wie die Datenanforderungen von Handelspartnern, Banken & Co. in Einklang gebracht werden können, mit welchen Entwicklungen im Bereich Wind- und Solarenergie sich die Branche zukünftig auseinandersetzen kann und mit welchen Vorstellungen die Rentenbank ihre Klimastrategie aufsetzt.

Herbst_2025

Die nächste Ausgabe erscheint im Oktober 2025.

Geplante Schwerpunkte:

- **QS-Klimaplattform Fleisch**
  Erfahrungen aus den ersten Praxistests
- **Futtermittelmonitoring**
  Aktuelle Probenergebnisse
- **Tiergesundheit**
  Praxisbericht aus der Beratung

Ihre Meinung ist uns wichtig! Haben Ihnen bestimmte Artikel besonders gut gefallen? Welche Themen vermissen Sie? Schreiben Sie uns an: **presse@q-s.de**

qualitas gibt es auch als E-Paper unter **www.q-s.de/qualitas**

Fotos: QS, Adobe Stock

www.q-s.de