

Antibiotikamonitoring im QS-System

Mit der Novelle des Tierarzneimittelgesetzes (TAMG), welche zum 1. Januar 2023 in Kraft getreten ist, wurde für den Einsatz von Antibiotika erstmals ein Reduktionsziel auf 50 Prozent verankert. Um die eingesetzten Antibiotikamengen zu reduzieren, ist es entscheidend, den Einsatz von Antibiotika transparent und nachverfolgbar zu erfassen – ohne klare Informationen über die Antibiotikaverwendung ist die Reduktion nicht nachvollziehbar. Das QS-Antibiotikamonitoring bietet diese Transparenz, und zwar bereits seit zwölf Jahren. Hinter dem Anspruch, den Einsatz zu reduzieren, steht weiterhin einer Resistenzbildung der Bakterien gegenüber Antibiotika entgegenzuwirken – zum Wohle der Tiere und der Menschen im Sinne von One Health. Bereits in der Vergangenheit konnte mit Hilfe des QS-Antibiotikamonitorings Klarheit über den Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung geschaffen werden, und es konnten Entwicklungen und Trends aufgezeigt werden. Das Minimierungskonzept des TAMGs gilt nun auch für Bereiche außerhalb der Tiermast, wie zum Beispiel bei Sauen und Saugferkeln. Auch hier zieht der Gesetzgeber nach, was QS bereits eingeführt hat: QS zeigt umfassend Daten zum Antibiotikaverbrauch der letzten Jahre und bietet jetzt schon eine solide Grundlage für Reduktionsansätze. Die Erfassung der Antibiotikaabgaben für Sauen und Saugferkel, aber auch für Enten, sind ein gutes Beispiel dafür, dass viele neue Forderungen des TAMG bereits seit Jahren Standard im QS-System sind.

Neu hinzugekommen ist 2022 die Erfassung der Antibiotikagaben im QS-Monitoring für Mastrinder. Durch die Erweiterung profitiert nicht nur die Branche, die jetzt auch für diesen Produktionszweig Fragen hinsichtlich des Antibiotikaeinsatzes beantworten kann, sondern auch jeder einzelne Tierhalter. Unabhängig von der Bestandsgröße, erhalten im QS-System alle Betriebe Auswertungen für ihr Betriebsmanagement. Auch die Produktionsstufen wie etwa die Rindermast, die nach dem TAMG zwar in der Mengenerfassung, nicht aber im staatlichen Minimierungskonzept berücksichtigt werden und somit keine Auswertungen bekommen, erhalten bei QS einen Antibiotikatherapieindex (TI). Der Wunsch nach mehr Tierwohl ist ein aktuelles und stets präsent Thema, für das die Tiergesundheit ein wichtiger Baustein ist. Das Antibiotikamonitoring zeigt die Entwicklung des Einsatzes von Antibiotika, so dass frühzeitig Trends entdeckt und Schlussfolgerungen gezogen werden können. Dadurch lassen sich auch Rückschlüsse auf die Tiergesundheit in den Beständen ziehen. Dies wird neben dem TI durch weitere Auswertungen wie etwa zu kritischen Antibiotika ermöglicht.

Mit Hilfe dieser Auswertungen, auch in Kombination mit anderen Daten der QS-Tiergesundheitsdatenbank wie z.B. Tiergesundheitsindizes "Befunddaten", können Tierhalter gemeinsam mit ihrem Tierarzt oder Berater die Bestandsbetreuung verbessern. QS bietet somit den Tierhaltern ein umfassendes Paket an.

Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen des Monitorings wider: seit Beginn des Monitorings 2012 ist der Einsatz der Antibiotika insgesamt rückläufig und hat sich auf einem Niveau eingependelt, das dem Minimum entspricht, welches therapeutisch notwendig sein dürfte.

All dies macht deutlich, dass das QS-Antibiotikamonitoring wichtige Daten liefert und mithilft, dass das Reduktionsziel des TAMG nachvollziehbar erreicht werden kann.

Reduzierung der eingesetzten Antibiotikamengen

Nach einem anfänglich starken Rückgang der eingesetzten Antibiotikamengen ist aktuell zu erkennen, dass sich der Antibiotikaeinsatz auf dem reduzierten Niveau eingependelt hat. In der **Schweinehaltung** sind zu Beginn viele Antibiotika eingespart worden. Nach der deutlichen Reduktion von 2020 auf 2021 konnte auch von 2021 auf 2022 die Antibiotikamenge nochmals um 14,1 % reduziert werden. Betrachtet man die Jahre 2022 und 2023, ist die Menge an Antibiotika weiterhin auf einem geringen Niveau, auch wenn ein leichter Anstieg von ca. 8 Tonnen zu verzeichnen ist. Die Zahlen der Rinderhaltung sind aktuell nur differenziert bei den Antibiotikamengen der vergangenen Jahre zu betrachten. Bisher war das Antibiotikamonitoring in der Rindermast nicht verpflichtend, weshalb nur ein Teil der Antibiotikaabgaben erfasst worden ist. Der vermeintliche Anstieg von Antibiotikamengen in der Rindermast steht also maßgeblich im Zusammenhang mit der Einführung der verpflichtenden Abgabenerfassung und spiegelt die wachsende Datengrundlage für Mastrinder wider, nicht einen höheren Antibiotikaeinsatz. Ein Anstieg der erfassten Antibiotika durch die Einführung der verpflichtenden Erfassung ist daher zu erwarten gewesen. Die Bereiche Rindermast sowie Milchviehhaltung befinden sich weiterhin im Aufbau. Nach der Anlaufphase werden detaillierte und aussagekräftige Analysen für diese Produktionsstufen erstellt werden können. Der Antibiotikaeinsatz in der **Geflügelhaltung** blieb in den letzten beiden Jahren unverändert auf dem tiefsten Niveau seit 10 Jahren (*Abbildung 1*).

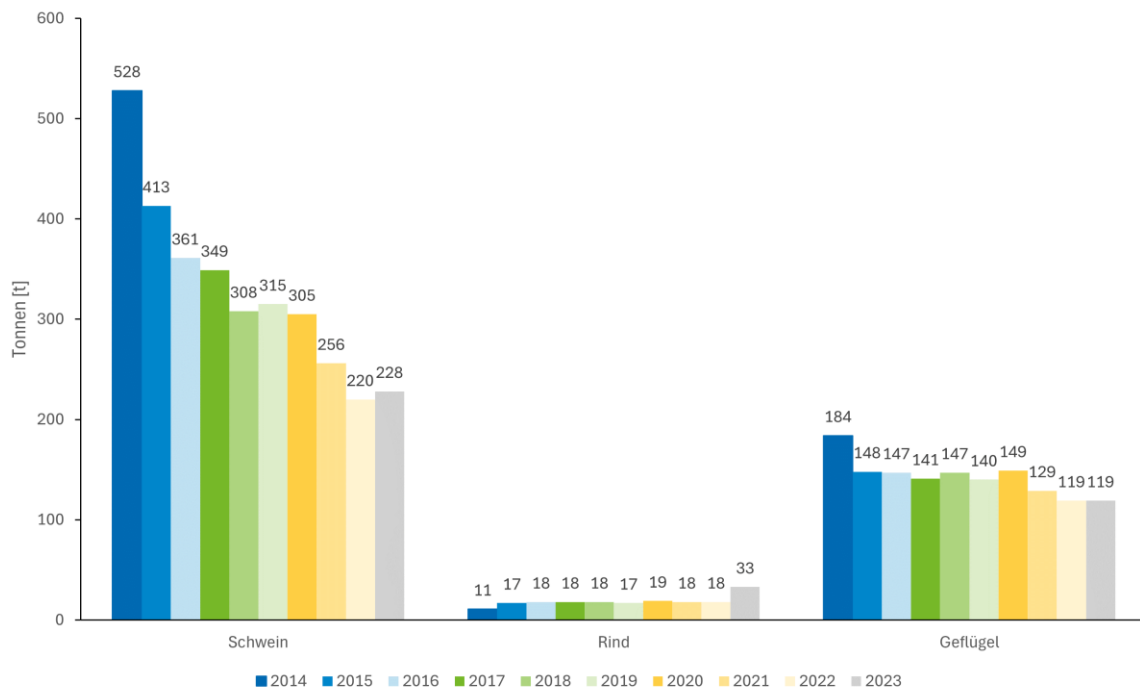


Abbildung 1: Entwicklung des Antibiotikaeinsatzes (in Tonnen) im QS-System

Entwicklung der Wirkstoffgruppen

Die langfristige Entwicklung hin zu einer deutlichen Reduktion des Antibiotikaeinsatzes macht sich ebenfalls in den einzelnen Wirkstoffgruppen bemerkbar (*Abbildung 2*). Nachdem bereits zuvor in nahezu allen Wirkstoffgruppen eine Reduktion ersichtlich war, ist dies 2023 erneut zu beobachten. Bei 10 von 12 Wirkstoffgruppen konnte eine Reduzierung erreicht werden, der Einsatz der restlichen zwei Wirkstoffgruppen erhöhte sich. Hier ist jedoch zu beachten, dass der Einsatz dieser Antibiotika, Fenicole und Lincosamide, insgesamt sehr gering ist. Während in *Abbildung 1* "Entwicklung des Antibiotikaeinsatzes" die Rindermast mit betrachtet wurde, ist dies in *Abbildung 2* nicht der Fall: Es liegen aktuell noch nicht ausreichend Daten vor, um eine Entwicklung des Einsatzes einzelner Wirkstoffe hinreichend zu vergleichen.

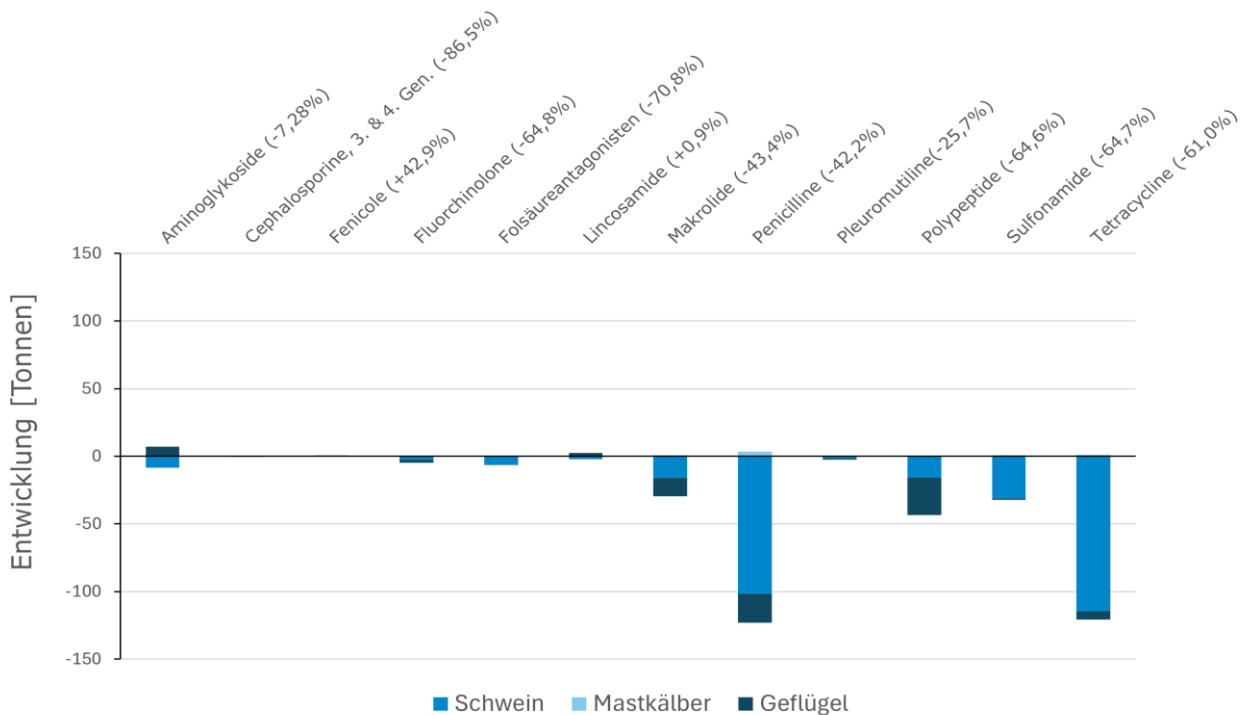


Abbildung 2: Vergleich der Entwicklung des Antibiotikaeinsatzes nach Wirkstoffgruppen für 2014 und 2023

Das QS-Antibiotikamonitoring

Die Tierhalter im QS-System erhalten viermal jährlich Rückmeldung zu ihrem Antibiotikaeinsatz (Stichtage 1. Februar, 1. Mai, 1. August und 1. November). Für Geflügel haltende Betriebe wird viermal jährlich der Therapieindex berechnet. Hier beschreibt der Therapieindex die durchschnittliche Anzahl an Behandlungseinheiten je Herde in einem Halbjahr. Schweine und Rinder haltende Betriebe erhalten zweimal jährlich den Therapieindex als durchschnittliche Anzahl der Behandlungseinheiten je Tierplatz in einem Halbjahr. Zusätzlich wird Schweine und Rinder haltenden Betrieben eine Trendanalyse bereitgestellt. Die Trendanalyse stellt die durchschnittliche Anzahl der Behandlungseinheiten je Tierplatz für die letzten drei Quartale dar.

Damit die Tierhalter ihre Werte mit den Werten anderer Tierhalter optimal vergleichen können, werden diese innerhalb einer Tiergruppe aufbereitet. So werden die Kennzahlen Median (Kennzahl I: Wert, unter dem 50 % der Tierhalter liegen) und 3. Quartil (Kennzahl II: Wert, unter dem 75 % der Tierhalter liegen) als Vergleichsgröße berechnet und bereitgestellt.

Antibiotikatherapieindex - Tiergruppen im Detail

Die Entwicklung der Kennzahlen zeigt die Behandlungshäufigkeit für das 3. Quartil in den einzelnen Tiergruppen im zeitlichen Verlauf (Abbildungen 3-6). Sowohl bei den Schweine wie auch bei den Puten haltenden Betrieben bewegt sich die Behandlungshäufigkeit seit mehreren Jahren auf einem konstant niedrigen Niveau, welches nur geringe Schwankungen enthält. Bei den Masthühner haltenden Betrieben sind die Kennzahlen nach einem kurzzeitigen Tief gestiegen und haben sich in den letzten Jahren auf einem vergleichbaren Niveau wie zu Beginn eingependelt. Eine ähnliche Beobachtung ist bei Mastkälbern zu sehen: Auch hier gab es zu Beginn eine deutliche Reduktion auf ein geringeres Niveau. Nachdem im August 2023 das niedrigste Niveau seit Auswertungsbeginn verzeichnet wurde, stieg die Behandlungshäufigkeit zum Februar des Jahres 2024 leicht an, wobei auch dieser Wert sich auf einem geringeren Niveau als die meisten Jahre zuvor befindet.

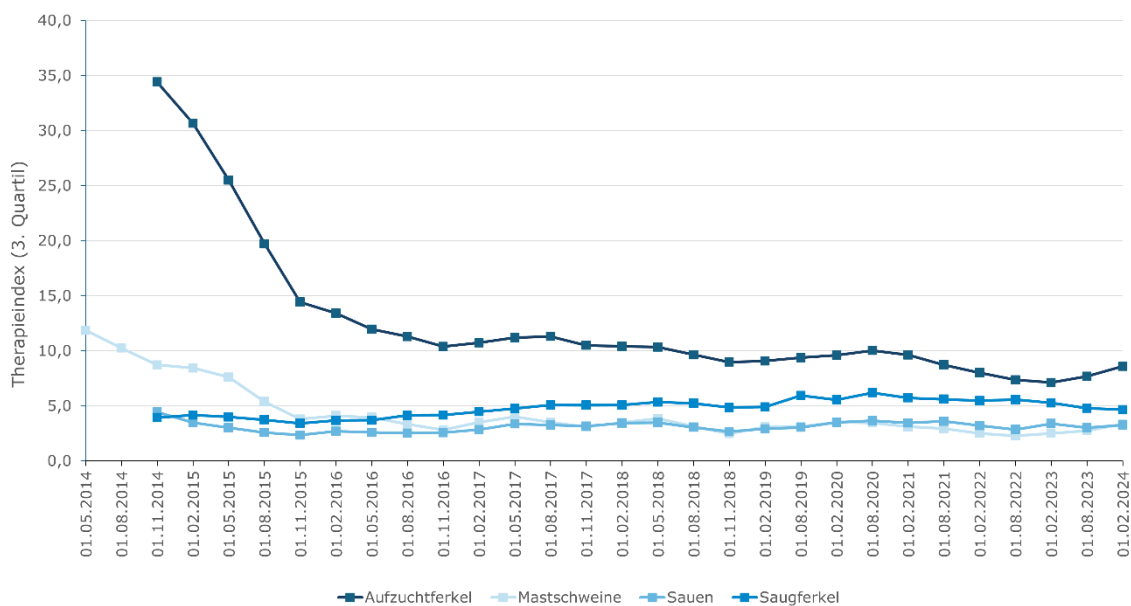


Abbildung 3: Entwicklung des Therapieindex (3. Quartil) bei Schweine haltenden Betrieben

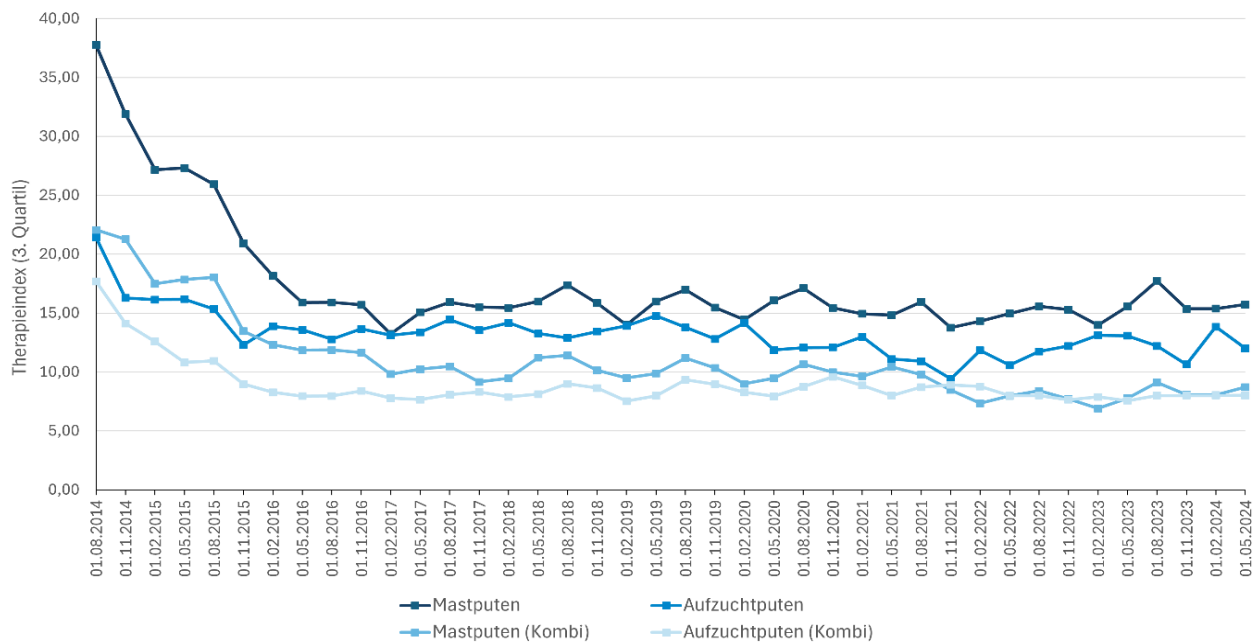


Abbildung 4: Entwicklung des Therapieindex (3. Quartil) bei Puten haltenden Betrieben (Kombi = geschlossene Systeme mit kombinierter Putenaufzucht und Putenmast)

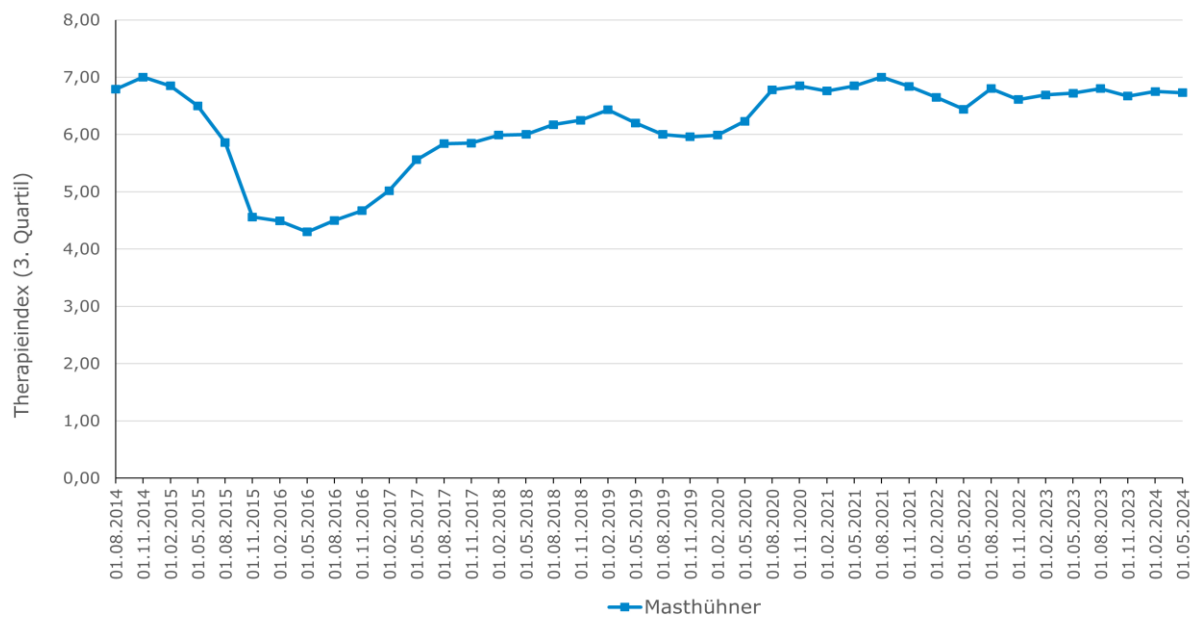


Abbildung 5: Entwicklung des Therapieindex (3. Quartil) bei Masthühner haltenden Betrieben

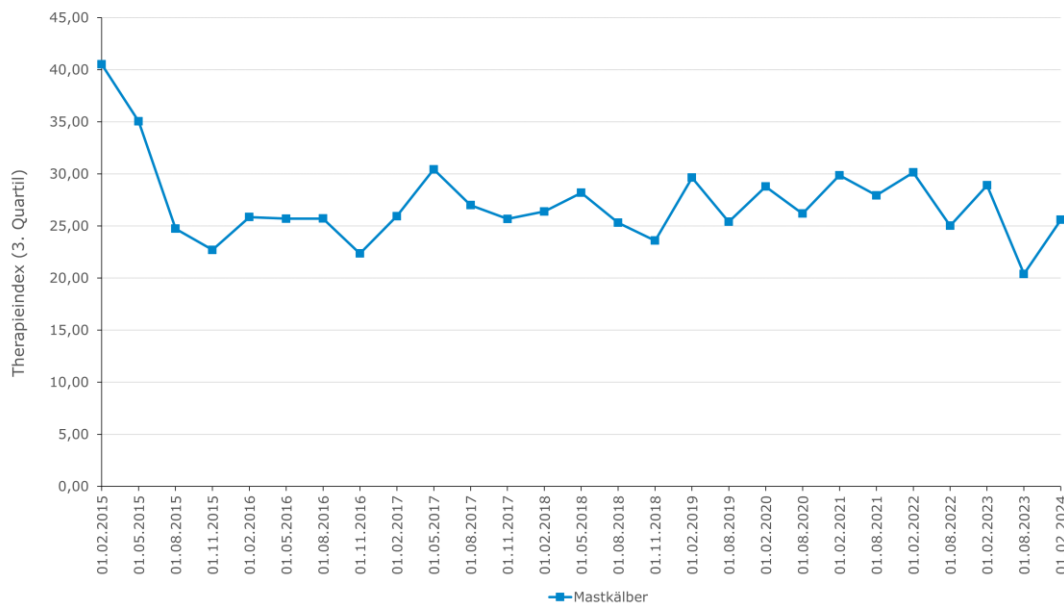


Abbildung 6: Entwicklung des Therapieindex (3. Quartil) bei Mastkälber haltenden Betrieben

Fazit

Seit Beginn des QS-Antibiotikamonitorings konnte eine signifikante Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes erreicht werden. Tierhalter können sich mit anderen Tierhaltern vergleichen und dadurch besser einschätzen, wie gut das Betriebsmanagement hinsichtlich der Tiergesundheit funktioniert, und folglich ihren Betrieb optimieren. Außerdem kann dank des Monitorings der Antibiotikaeinsatz insgesamt für die Branche transparent dargestellt werden.

Um den bei erkrankten Tieren notwendigen Antibiotikaeinsatz auf dem therapeutisch sinnvollen, aber möglichst geringen Minimum zu halten, hilft das Antibiotikamonitoringprogramm von QS. Mit Hilfe der individuellen, quartalsweisen Auswertungen und des Benchmarks mit anderen Tierhaltern können Optimierungspotentiale frühzeitig erkannt werden – insbesondere in Kombination mit den anderen QS-Monitoringprogrammen. Hierdurch wird ein Beitrag zur Verbesserung der Tiergesundheit geleistet und damit der Einsatz von Antibiotika weiter reduziert. Dass der Antibiotikaeinsatz auch im Jahr 2023 weiterhin auf einem geringen Niveau gehalten wurde, zeigt den verantwortungsbewussten Umgang mit diesen Medikamenten bei Tierärzten und Tierhaltern.

Ausblick

Für die Zukunft steht eine Optimierung der Datengrundlage des Bereichs Rind im Vordergrund: alle Daten sollen in der benötigten Qualität vorliegen, um eine genaue und aussagekräftige Auswertung zu garantieren. Des Weiteren soll die Auswertung für Milchvieh haltende Betriebe erarbeitet werden, so dass für die Rinderhaltung insgesamt ähnlich wie bei Schwein und Geflügel ein breites Spektrum an Produktionsarten abgedeckt werden kann.