



ReLait – Antibiotikareduktion auf Freiburger Milchwirtschaftsbetrieben

Die langfristige Reduktion des Antibiotikaeinsatzes in der Tierhaltung fordert die gesamte Landwirtschaft. Die Milchviehhaltung ist dabei zentral. In dem von Milchproduzenten mitgetragenen Projekt ReLait sollen Erkenntnisse zur Antibiotikareduktion geschaffen werden, die auf die gesamte Schweizer Milchwirtschaft anwendbar sind.

Ausgangslage

Schweizer Milchviehbetriebe setzen Antibiotika mehrheitlich beim Trockenstellen, bei Euterbehandlungen und bei Fruchtbarkeitsproblemen ein. Die Medikamente wirken bei bakteriellen Erkrankungen. Sie töten die Bakterien ab oder hemmen sie in ihrem Wachstum. Trotz der Aufzeichnungspflicht von Tierarzneimitteln durch die Landwirt/-innen fehlen Informationen, wo, wie, bei welcher Tierart und bei welcher Krankheit Antibiotika eingesetzt werden. Es ist auch nicht gänzlich bekannt, welche Antibiotika wie häufig eingesetzt werden. Der häufige und falsche Einsatz von Antibiotika kann zu Resistenzbildungen führen. Dabei können Bakterienstämme gegen die Medikamente Resistenzen entwickeln. Die Antibiotika verlieren dadurch ihre Wirksamkeit bei der Behandlung von Mensch und Tier. Gemäss der nationalen Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR) besteht dringlicher



Betriebspezifische Strategien sollen den Antibiotikaeinsatz bei Freiburger Milchvieh senken.

Quelle: Giorgio Soldi

Handlungsbedarf, den Antibiotikaeinsatz zu senken um Resistenzbildungen zu unterdrücken.

Ziele

Das Hauptziel des Projekts ist unter Mitbezug der Handlungsfelder von StAR, den Antibiotikaeinsatz auf Milchwirtschaftsbetrieben im Kanton Freiburg zu senken. Die Menge eingesetzter Antibiotika soll bis zum Interventionsende der jeweiligen Gruppen um gesamthaft 30% gegenüber den betriebsüblichen Dosen

vor Projektbeginn zurückgehen. Zudem sollen die Studienbetriebe im Vergleich zum Landesmittel einen um 5–10% geringeren Verbrauch von Mastitispräparaten aufweisen. Das Projekt soll Faktoren aufzeigen, welche zum Einsatz von Antibiotika führen und darauf basierend Reduktionsstrategien erarbeiten. Es fördert die Umsetzung der Strategien und verbessert die Zusammenarbeit zwischen Landwirt/-innen und Bestandestierärzt/-innen. Die Kennzahlen der Tiergesundheit und der Produktion sollen sich durch die Massnahmen maximal um 5% verschlechtern. Im Rahmen der Lernziele untersucht das Projekt, welche evidenzbasierten Massnahmen und Strategien am wirkungsvollsten und welche Unterstützungsmassnahmen für eine Antibiotikareduktion notwendig sind. Eine Vergleichsgruppe mit weniger intensiver Betreuung dient dazu als Kontrolle.

Massnahmen

Das Projekt unterteilt die Massnahmen in drei Bereiche: «Kälbergesundheit», «Eutergesundheit» und «Gebärmuttergesundheit». Jeder Projektbetrieb setzt entsprechend den Betriebsvoraussetzungen und dem Antibiotikaverbrauch mindestens eine Strategie um. Die Landwirt/-innen setzen die Strategien zudem entweder präventiv oder ausgehend von der Milchanalyse um. Sie haben die Möglich-

Eckdaten

Schwerpunkt	Antibiotikareduktion, Resistenzen, Tiergesundheit, Tierwohl
Projektgebiet	Kanton Freiburg
Trägerschaft	Landwirtschaftliches Beratungszentrum Grangeneuve (LBZ), Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen Freiburg (LSVW), Amt für Landwirtschaft (LwA) Freiburg
Kontakt	Jean-Charles Philipona; Jean-Charles.Philipona@fr.ch, Mireille Raemy; Mireille.Raemy@fr.ch, Michèle Bodmer; michele.bodmer@vetsuisse.unibe.ch
Zeitraum	2018–2023, Wirkungsmonitoring bis 2025
Finanzen	Budgetierte Gesamtkosten (Jahre 1 bis 8):CHF 2 174 514 Budgetierter Beitrag BLW (Jahre 1 bis 8):CHF 1 525 048 Tatsächliche Gesamtkosten (Jahre 1 bis 6):CHF 1 741 629 Tatsächlicher Beitrag BLW (Jahre 1 bis 6):CHF 1 207 071



keit in jedem Bereich der Strategie diejenige Variante auszuwählen, die am besten auf den Betrieb passt. Die Umsetzung wird mit regelmässiger Auswertung der Gesundheits- und Milchleistungsdaten, individueller Beratung, Gruppenanlässen im Netzwerk ReLait und der Zusammenarbeit mit den Bestandestierärzt/-innen begleitet und unterstützt.

Umsetzung

In der ersten Projektphase haben 60 Betriebe Massnahmen umgesetzt. Die Betriebe konnten eine von 17 Strategien zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes in den Bereichen Kälbergesundheit, Eutergesundheit oder Gebärmuttergesundheit umsetzen. Die Betriebe wurden zwei Jahre lang individuell betreut. In der zweiten Projektphase setzten rund 90 Betriebe eine Strategie zur Antibiotikareduktion über eine Dauer von vier Jahren um. Die Betreuung der Betriebe der zweiten Phase erfolgte nicht mehr individuell, sondern über Arbeitskreise, welche den Austausch unter Berufskolleginnen und Berufskollegen förderten. Die Strategien zur Eutergesundheit wurden am häufigsten umgesetzt, gefolgt von denen zur Kälbergesundheit und denen zur Gebärmuttergesundheit.

Im Rahmen des Projektes wurden Arbeitskreise aufgebaut, in welchen die Landwirtinnen und Landwirte von gegenseitigen Erfahrungen profitieren konnten. Für jede Strategie wurden Merkblätter verfasst mit Hinweisen zur Umsetzung. Die Auswertung der Milchleistungsprüfung wurde regelmässig an die teilnehmenden Betriebe verschickt, damit die Betriebe ihre Herde bewerten und entsprechende Massnahmen ergreifen konnten. Für die Kommunikation innerhalb des Projektes wurden regelmässig Newsletter an die teilnehmenden Betriebe sowie Tierärztinnen und Tierärzte verschickt. Weiter wurden Diskussionsrunden und verschiedene Tagungen organisiert.

Schlussresultate: Wirkungsziele

Das Hauptziel, den Einsatz von Antibiotika auf den am Projekt beteiligten Betrieben um 30% zu senken, konnte nicht erreicht werden. Die Ursachen dafür sind vielschichtig und liegen auch bei der gewählten Methodik. Die Qualität der zur Verfügung stehenden Daten liess keine zuverlässigen statistischen Analysen zu. Andererseits zeigt die starke Streuung, welche bei den individuellen Ergebnissen

der Betriebe beobachtet wurde, dass Faktoren ausserhalb der Strategien den notwendigen oder nicht notwendigen Einsatz von Antibiotika stark beeinflussen. Schliesslich erschwerte das gute Gesundheitsmanagement der Betriebe vor ihrer freiwilligen Teilnahme am Projekt eine deutliche Verbesserung ihrer Situation. Auch die Senkung des Antibiotikaeinsatzes für die Eutergesundheit um 5-10% im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt konnte nicht erreicht werden. Der Hauptgrund dafür ist der wirtschaftliche Druck, Milch mit niedrigem Zellgehalt zu liefern. Allerdings liegt der Einsatz von Trockentell-Antibiotika in der ReLait-Gruppe unter dem Schweizer Durchschnitt.

Die durchschnittliche Milchleistung der Kühe stieg während des Projektzeitraums an, was das Ziel, die Milchproduktion um maximal 5% zu reduzieren, weitgehend erfüllt. Darüber hinaus stiegen trotz dieser Produktivitätssteigerung die Tierarzt- und Besamungskosten nicht an. Das Ziel von einem maximalen Kostenanstieg von 5% für die Tiergesundheit wurde somit ebenfalls erreicht. Diese Ergebnisse zeigen die positiven Effekte für die Milchproduzentinnen und Milchproduzenten, Präventionsstrategien zu verfolgen und Überwachungsprotokolle im Zusammenhang mit der Tiergesundheit einzuführen.

Die Tierarztkosten und die Besamungskosten pro 10000 kg produzierter Milch sind während der Laufzeit des Projekts gesunken. Dies gilt im Durchschnitt für die 39 Betriebe, die die Produktionskosten berechnet haben. Die Entwicklung ist jedoch nicht signifikant. Die Streuung der einzelnen Ergebnisse war sehr gross. So schwankten die Tierarztkosten von CHF 86.–/10000 kg Milch im Minimum bis zu CHF 1162.–/10000 kg Milch im Höchstfall.

Schlussresultate: Lernziele

Die Umsetzung der Strategien zur Antibiotikareduktion wurde anhand regelmässiger Fragebögen durch die teilnehmenden Landwirtinnen und Landwirte bewertet. Im Laufe des Projektes wurden die einzelnen Strategien immer seltener angewendet. Rund 60% der Betriebe hielten sich aber bis zum Projekteende «gut» an die Strategien. Landwirtinnen und Landwirte, die die Strategien nicht mehr «gut» befolgten, befolgten sie eher «teilweise» als «gar nicht». Das bedeutet, dass die umgesetzten Strategien für die

Betriebe sinnvoll waren, da die meisten sie auch über die Projektlaufzeit hinaus weiter anwendeten. Nur wenige Betriebe gaben die Strategien im Laufe der Jahre vollständig auf.

Der Fragebogen machte auch deutlich, dass die Landwirtinnen und Landwirte die Ergebnisse ihrer Strategien nutzten, um ihr Herdenmanagement zu verbessern. Der Anteil an Betriebsleitenden, welche die Fütterung aufgrund der Body-Condition-Score (BCS)-Ergebnisse anpassten, stieg zwischen 2020 und 2023 von 60% auf 80%. Bei klinischer Mastitis wandten sich durchschnittlich 80% der Betriebe nach den Ergebnissen der Milchuntersuchung systematisch an ihren Tierärztin oder ihren Tierarzt. Weitere 15% suchten ihre Tierärztin oder ihren Tierarzt hingegen sowieso regelmässig auf. Diese Zahlen blieben über die Jahre hinweg relativ stabil. Die Betriebsleitenden nutzten also die Analyseergebnisse, um Mastitis gezielt zu behandeln.

Behandlungen nach Antibiotogramm bei subklinischer Mastitis waren im Durchschnitt zu fast 88% erfolgreich. Bei klinischer Mastitis lag die Erfolgsrate der Behandlung nach Milchanalysen jedes Jahr bei etwa 80%. Die Strategie der gezielten Behandlung nach einem Antibiotogramm erweist sich somit als hochwirksam. Landwirtinnen und Landwirte entschieden sich als Strategie des Trockenstellens mehrheitlich für die Umsetzung der folgenden Massnahmen: trockenstehende Kühe von laktierenden Kühen zu trennen, ihnen eine spezielle Ration zu füttern und bei geringer Milchproduktion abrupt trocken zu stellen. Auf Seiten der Kälber führten ein gutes Kolostrummanagement und die Gabe von Spurenelementen nach Ansicht von 61% bzw. 63% der Landwirtinnen und Landwirten über den gesamten Zeitraum zu einer besseren Gesundheit im ersten Lebensmonat.

Gesamtkosten (6 Jahre)

Insgesamt beliefen sich die Kosten in den ersten sechs Projektjahren auf 1 741 629.– Franken. Der Beitrag des BLW für das Projekt belief sich in der Umsetzungsphase auf 1 207 071.– Franken.

Fazit

Durch das Ressourcenprojekt konnten die Milchviehbetriebe des Kantons Freiburg für die Problematik des Antibiotikaeinsatzes sensibilisiert und verschiedene Präven-

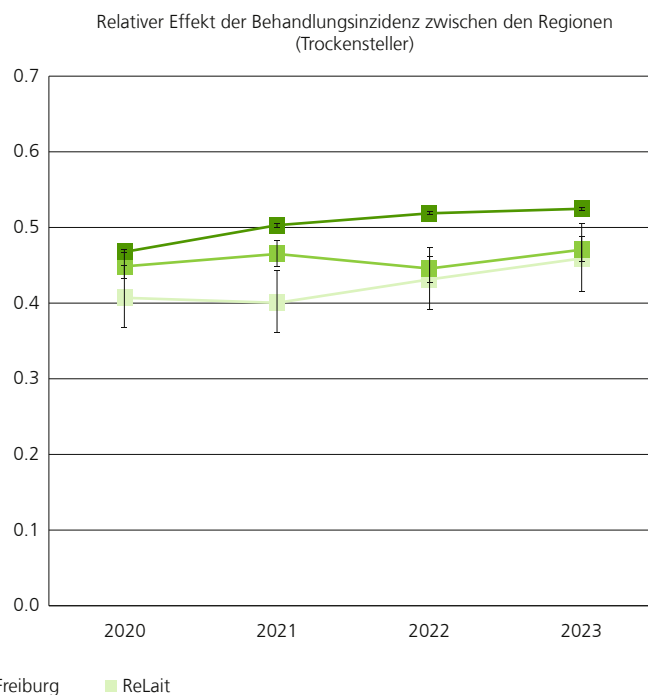
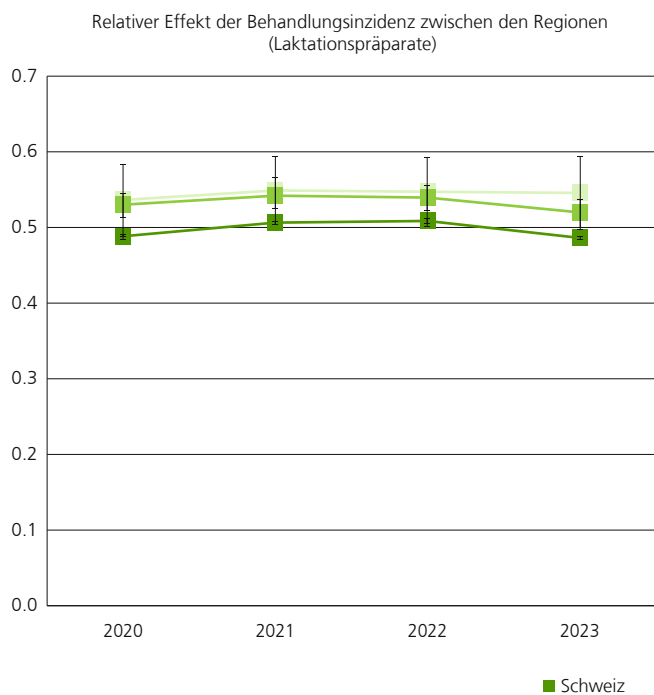


tionsstrategien getestet werden, welche für die Tiergesundheit von Nutzen sind. Die Rückmeldungen der teilnehmenden Betriebe in den Arbeitskreisen und über die Fragebögen waren sehr positiv. Die Einführung von Protokollen und der Austausch zwischen den Milchproduzentinnen und Milchproduzenten wurden sehr geschätzt und es wurde regelmässig über positive Ergebnisse in Bezug auf die Gesundheit der Tiere berichtet.

Das Hauptziel, den Einsatz von Antibiotika in den teilnehmenden Betrieben deutlich zu reduzieren, konnte nicht durchgängig erreicht werden. Diese Situation verdeutlicht, dass das Problem des Antibiotikaeinsatzes nicht allein auf der Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe gelöst werden kann. Die Akteure der Wertschöpfungskette müssen die Produzentinnen und Produzenten unterstützen - indem sie Methoden fördern, die den Einsatz von Antibiotika verringern, und gleichzeitig Milch verwerten, die mit diesen Zielen im Einklang stehen.

Das Landwirtschaftliche Zentrum Grangeneuve (IAG) wird seine Beratungs- und Ausbildungsbemühungen zu diesem Thema fortsetzen und sich dabei auf drei Hauptachsen konzentrieren:

- die Begleitung der Landwirtinnen und Landwirte bei der Prävention von Krankheiten und der Gesundheit der Tiere,
- die Förderung des Austauschs zwischen den Bereichen Agronomie und Veterinärmedizin und schliesslich
- die Fortsetzung eines konstruktiven Dialogs mit den verschiedenen Akteuren der Milchbranche.



Entwicklung der Behandlungsinzidenz. Vergleich der ReLait-Betriebe mit Produzentinnen und Produzenten aus dem Kanton Freiburg sowie aus der ganzen Schweiz für a) Euterbehandlungen während der Laktation (Abbildung links) und b) Behandlungen mit antibiotischen Trockenstellern während des Trockenstellers (rechte Abbildung).
Quelle: Schlussbericht des Projektes ReLait, 2024.