

## ■ FORSCHUNG

# Vorbeugen statt Heilen

Die Tiere mit vorbeugenden Massnahmen gesund erhalten: Das ist ein alter Grundsatz des Bio-landbaus. Das europäische Forschungsprojekt Aniplan zeigt, dass sich der Medikamenteneinsatz beim Milchvieh senken lässt – bei gleichbleibender Gesundheit.

**R**obuste, standortgerechte Tiere, optimale Haltungsbedingungen, artgerechte Fütterung machen den weitestgehenden Verzicht auf schulmedizinische Medikamente wie Antibiotika und Hormone möglich. Das ist Ziel und Anspruch der biologischen Tierhaltung. Forschende aus sieben europäischen Ländern haben sich in enger Zusammenarbeit mit den Landwirten von rund 130 Biomilchviehbetrieben (siehe Tabelle «Aniplan-Betriebe ...») zwischen 2007 und 2010 diesem Thema gewidmet. «Verminderung des Medikamenteneinsatzes in Biomilchviehherden durch Tiergesundheitsplanung» heisst frei übersetzt der volle Titel des Projektes Aniplan, das im Rahmen des europäischen Forschungsprogramms CORE Organic finanziert wurde.

## Plan und Planung – ein entscheidender kleiner Unterschied

In Grossbritannien ist für Biobetriebe schon lange ein Tiergesundheitsplan vorgeschrieben. Allzu häufig führte dieses Obligatorium allerdings weder zur Verbesserung der Tiergesundheit noch zur Minimierung des Medikamenteneinsatzes – vermutlich weil das Papier nicht selten in einer Schublade verschwand. Es schien klar, dass Aniplan zum Erreichen der Projektziele mehr als einen Plan brauchen würde. Tiergesundheitsplanung hiess die Schlüsselidee, die einen kontinuierlichen Prozess in Gang setzen und in Gang halten sollte.

Gesundheitsplanung als Prozess basiert auf acht Grundprinzipien:

1. Tiergesundheitsplanung muss als kontinuierlicher Verbesserungsprozess auf der Basis gesicherter Daten aufgefasst und betrieben werden.
2. Die Biolandbauprinzipien bilden den Rahmen.
3. Betriebsspezifische Erfolgsschichten berücksichtigen.
4. Externes Wissen zuziehen.
5. Externe Person(en) einbeziehen.
6. Planung betriebsspezifisch ausarbeiten.
7. Planung schriftlich festhalten.
8. Freiwillige Übernahme der Prozess-

verantwortung durch die Landwirte («farmer ownership»).

## Die Ausgangslage

Auf den teilnehmenden Betrieben wurde zunächst der Status quo erhoben. Die Haltungsbedingungen der Tiere wurden erfasst und die Kühe untersucht. Die Behandlungsjournale wurden rückblickend für ein Jahr ausgewertet beziehungsweise die Behandlungsdaten den länderspezifischen Erfassungssystemen entnommen. Auch Milchleistungsprüfungsdaten wurden vom ersten Betriebsbesuch ein Jahr zurück erfasst und in die Anfangerhebung einbezogen.

Der kleinste teilnehmende Betrieb hatte 10, der grösste 340 Milchkühe. Im Mittel wurden rund 60 Milchkühe gehalten, die täglich 22 Liter Biomilch (bei 4,3 % Fett und 3,45 % Eiweiss) gaben und im Schnitt die Laktationsnummer 3,1 hatten. Die «dienstjüngsten» Kühe lebten auf den norwegischen Projektbetrieben (durchschnittliche Laktationsnummer 2,3), die «dienstältesten» in der Schweiz (Laktationsnummer 3,7). In der Eutergesundheit stach Norwegen mit einer erfreulich niedrigen Zellzahl (*Somatic Cell Score*, SCS) von 2,4 hervor (entspricht einem geometrischen Mittelwert der Zellzahl von 66'000/ml), während die deutschen Betriebe mit einem SCS von 3,5 (entspricht Zellzahl 140'000/ml) das grösste Verbesserungspotenzial auf-

wiesen. Über alle Betriebe lag der durchschnittliche SCS bei 3,1 (entspricht Zellzahl 107'000/ml) (siehe Tabelle «Aniplan-Betriebe ...»).

Im Jahr vor dem Projektstart gab es im Schnitt über alle Betriebe 0,68 schulmedizinische Behandlungen pro Milchkühe. Der Schwerpunkt lag mit 0,31 Behandlungen eindeutig bei antibiotischen Euterbehandlungen, wobei hierzu Behandlungen während der Laktation und die Trockenstellbehandlungen zusammengerechnet wurden.

## Der Prozess

Die erhobenen Daten wurden gemeinsam mit den Landwirtinnen und Landwirten diskutiert und flossen anschliessend in die Tiergesundheitsplanung ein. Der Planungsprozess folgte in allen teilnehmenden Ländern den oben genannten Grundprinzipien, externe Personen und externen Wissen wurden allerdings gemäss unterschiedlichen Modellen einbezogen: In fünf Ländern führten Beratungsleute eine Einzelberatung auf den Betrieben durch. In Dänemark und in der Schweiz wurde das Beratungsinstrument der «Farmer Field Schools» eingeführt (siehe Kasten rechts).

Die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wählten zwei oder mehr Fokusgebiete aus, an denen sie während des Planungsprozesses arbeiten wollten. Stoffwechselerkrankungen, Eutergesund-

## Aniplan-Betriebe: Ausgangslage

Land (Anzahl Betriebe)	Herden-grösse (Anzahl)	Tages-milch-leistung in kg	Fett in %	Eiweiss in %	Lakta-tions-nummer (Herden-schnitt)	SCS ( <i>Somatic Cell Score</i> )	alle schulmed. Behand-lungen pro Kuh und Jahr	alle schulmed. Euter-behand-lungen pro Kuh und Jahr
AT (39 [Milchleistungsprüfung] bzw. 37 [Behandlungen])	38	22,5	4,19	3,44	3,2	2,8	0,74	0,44
CH (15)	29	19,3	4,04	3,34	3,7	2,75	0,39	0,1
DE (28)	66	22,1	4,42	3,37	3,1	3,47	0,92	0,48
DK (15)	119	24,1	4,61	3,59	2,5	3,35	0,49	0,18
NL (10)	73	20,6	4,56	3,7	3,2	3,29	0,52	0,32
NO (6)	21	21,3	3,98	3,5	2,3	2,42	0,35	0,08
GB (15)	192						1,14	0,47
total (113 [Milchleistungsprüfung] bzw. 126 [Behandlungen])	77	22	4,3	3,45	3,1	3,06	0,68	0,31

## Farmer Field Schools – Praxis schafft und tauscht Wissen

Das Verfahren der *Farmer Field Schools* entstand in der Entwicklungszusammenarbeit zwischen Dänemark und Uganda. Aktiv und strukturiert befördert es den Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Praktikerinnen und Praktikern.

In die reine Moderatorenrolle schlüpfen und selbst nicht mitdiskutieren dürfen: Das stellte ich mir wie einen Sprung ins kalte Wasser vor ... und landete wohltemperiert. Ich war begeistert zu sehen, wie viele kreative und sehr konkrete Lösungsansätze aus den *Farmer Field Schools* entwickelt wurden.

So funktioniert's:

- Bildung von Arbeitsgruppen mit vier bis sechs Betrieben.
- Arbeitsgruppentreffen reihum jeweils auf einem Betrieb. Mit kurzem Betriebsrundgang und Blick auf eine betriebspezifische Erfolgsgeschichte.
- Ein Arbeitsgruppentreffen pro Betrieb innerhalb eines Jahres.
- Gastbetrieb steht im Zentrum des Treffens.
- Rund zwei Stunden (netto) pro Treffen.
- Organisation und Vorbereitung der Treffen durch Moderationsperson in Zusammenarbeit mit der Gastbetriebsleitung. Formulierung von zwei Fragestellungen oder Problemfeldern.
- Versand von Informationen zum Gastbetrieb samt Fragestellungen.
- Leitung und Protokollierung der Treffen durch eine Moderationsperson, die selbst keinen fachlichen Input gibt:
- Vorstellung der zwei Fragestellungen des Betriebs durch Gastbetriebsleitung.
  - Anregungen, Problemlösungsstrategien etc. durch die Berufskolleginnen und -kollegen.
  - Jede und jeder kommt zu Wort – alles Wissen zählt! (Dafür sorgt die Moderationsperson.)
  - Moderationsperson darf höchstens ganz selten mal eine Frage stellen.
  - Reflektion des Gehörten durch Gastbetriebsleitung.
  - Nachbereitung der Treffen und Versand des Protokolls durch Moderationsperson.

Michael Walkenhorst

heit, Lahmheiten und Fruchtbarkeitsprobleme waren die am häufigsten genannten Themen (siehe Grafik «Gewählte Fokusgebiete»).

## Erfreuliche Ergebnisse

EU-Projekte stellen die Forscherinnen und Forscher im Bereich der präventiven Bestandesmedizin beim Milchvieh immer vor die Herausforderung, dass sie bereits nach drei Jahren fixfertig abgeschlossen sein müssen. Die kurze Projektlaufzeit führte dazu, dass für die Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen auf den Betrieben nur ein Jahr zur Verfügung stand. Das ist herzlich wenig für grosse Würfe in der Bestandesmedizin.

Umso erstaunlicher und erfreulicher waren die Ergebnisse. Die Gesamtzahl schulmedizinischer Behandlungen reduzierte sich im Projektjahr um ein gutes Viertel von 0,68 auf 0,50 je Kuh und Jahr. Sowohl die Euter- als auch die Stoffwechselbehandlungen gingen zurück. Diese Ergebnisse sind statistisch abgesichert. Darüber hinaus verbesserte sich die Eutergesundheit leicht, aber ebenfalls signifikant (siehe Tabelle «Entwicklung von Eutergesundheit ...»). «Dienstalter» (Laktationsnummer) und Milchleistung blieben dabei unverändert.

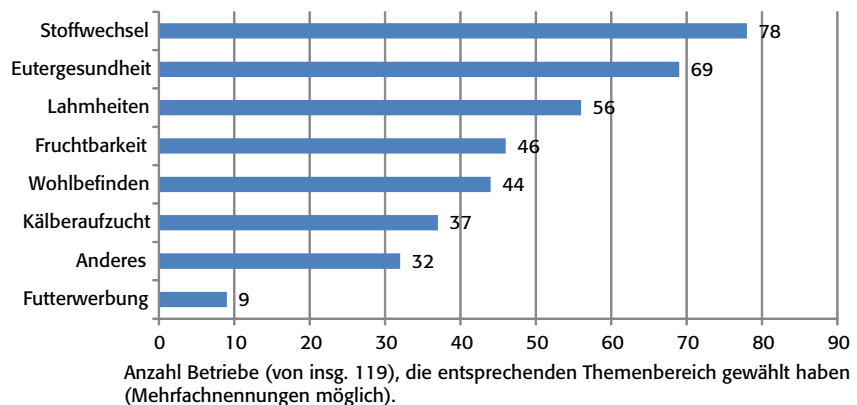
## Wie erklärt sich der Erfolg?

Weshalb hat Aniplan bereits nach einem Projektjahr eine doch beträchtliche Reduktion der schulmedizinischen Behandlungen erreichen und dabei noch die Tiergesundheit verbessern können? Zunächst ist einzuräumen, dass der Medikamenteneinsatz vor Projektbeginn doch verhältnismässig hoch lag – eine «gute» Ausgangslage, um Verbesserungen zu erreichen! Sehr von Vorteil war zweitens die Motivation der teilnehmenden Landwirtinnen und Landwirte, die ja alle aus eigenem Entschluss mitmachten und offenbar beabsichtigten, den Medikamenteneinsatz zu senken. Drittens – aber nicht zuletzt – scheinen sich die acht Grundprinzipien der Tiergesundheitsplanung zu bewähren.

Das Projekt Aniplan hat zeigen können, dass sich der Medikamenteneinsatz auf Biobetrieben deutlich reduzieren lässt; gleichzeitig ist es möglich, die Tiergesundheit zu verbessern. Voraussetzung ist allerdings die engagierte Teilnahme der Bäuerinnen und Bauern an einem kontinuierlichen Prozess der Tiergesundheitsplanung.

Michael Walkenhorst und Silvia Ivemeyer, FiBL

## Gewählte Fokusgebiete: Was den Bauern wichtig ist



## Entwicklung von Eutergesundheit und Medikamenteneinsatz

