

# Heißer Tipp vom Halsband

## Das Brunsterkennungssystem Heatime/Erfahrungen aus Bayern

**B**rünstige Tiere durch direktes Beobachten des Tierverhaltens zu erkennen, ist für heutige Betriebe oft sehr schwierig. Eine nicht erkannte Brunst verlängert die Zwischenkalbezeit und verursacht damit höhere Produktionskosten. Jeder verlorene Zyklus kostet rund 80 €.

Die Firma Milkline wirbt für ›Heatime™‹ damit, nahezu jede Brunst zu erkennen und so das Problem der Brunsterkennung lösen zu können. Da Mitarbeiter des Besamungsvereins Neustadt/Aisch in letzter Zeit immer wieder feststellten, dass Betriebe mit unzureichender Brunsterkennung versuchen, das Problem über Natursprung zu lösen, entschied sich der BVN zu einem Praxistest des ›Heatime™‹-Brunsterkennungssystems.

Schnell fanden sich Betriebe, die nach einer Optimierungs-Möglichkeit für ihre Brunsterkennung suchten, im August 2009 starteten die ersten. Das Installieren und Bedienen der Anlagen ist dank ›Plug-and-play‹ einfach. Fachliche Unterstützung für das Anbringen der Infrarot-Antenne ist jedoch sinnvoll, da das optimale Funktionieren der Anlage eine richtig positionierte Antenne voraussetzt.

Nach über einem Jahr Einsatz liegen von über 20 Anlagen Erfahrungen vor. Die Auswertungen des Betriebes ›S‹ (60 Kühe mit Nachzucht) zeigen die Vorteile von Heatime am deutlichsten. Der Besamungsindex reduzierte sich hier von 1,72 auf 1,47. Im Jungviehbereich wurden vorher selten natürliche Brunsten beobachtet. Während der Testphase wurden 20 Jungrinder mit Halsbändern ausgestattet. Bis zum Tag 30 nach dem Anlegen der Halsbänder wurde



Das blaue Heatime-Halsband an einer Versuchskuh.



Das Bedienen der Heatime-Kontrollbox ist einfach.

bei jedem der 20 Rinder eine Brunst gemeldet. Die darauf erfolgten Besamungen führten mit einem Besamungsindex von 1,15 zu Trächtigkeiten.

Betrieb ›B‹ (80 Kühe) wurde bewusst ausgewählt, da er seine gute manuelle Brunstbeobachtung durch den Einsatz von Pedometern unterstützt und somit ein sehr gutes Brunstmanagement hat. Hier zeigte sich, dass trotz schon guter Brunstbeobachtung durch Heatime etwa 10 % mehr Brunsten gemeldet wurden.

Bei der Betriebsgemeinschaft ›L‹ (140 Kühe) war die Brunstbeobachtung als durchschnittlich eingestuft. Durch den Einsatz von Heatime verbesserte sich die Erkennungsrate um 25 %.

Die Heatime-Daten und -Grafiken über den jeweiligen Brunstbeginn und Brunstverlauf sind für den Betrieb für das Bestimmen des Besamungszeitpunktes sehr hilfreich. Die Gespräche mit den Tierhaltern ergaben, dass Heatime sehr zuverlässig nahezu alle Brunsten erkennt. Nach den Erfahrungen der Tierhalter werden etwa 5–10 % der Brunsten nicht von Heatime angezeigt, von den gemeldeten Brunsten mussten etwa 5–10 % als Fehlmeldungen eingestuft werden.

Für die Ergebnisse wurden auch die Folgebewisungen anhand von zwei Parametern ausgewertet. Im ersten Fall wurden die Nachbesamungen in einem Abstand von weniger als 17 Tagen nach der vorausgegangenen Besamung untersucht. Diese Vorgabe sagt aus, dass sich die Kuh zum Zeitpunkt der ersten Besamung nicht in Brunst befand. Im Vergleichszeitraum (vor Heatime) fielen 4,67 % der Nachbesamungen in diesem Abstand an. In der Heatime-Testzeit verringerte sich dieses Problem auf 2,15 %.

Ein weiteres Kriterium war ein Abstand von mehr als 35 Tagen zur vorausgegangenen Besamung, da dies bedeutet, dass eine oder mehrere Brunsten nach einer Besamung nicht erkannt wurden. In der Phase ›ohne Heatime‹ traf dies in 31,78 % der Fälle zu, mit Heatime halbierte sich dieser Wert nahezu auf 16,12 %.

Die Ergebnisse und die Rückmeldungen aus den Betrieben kann man dahingehend zusammenfassen, dass mit ›Heatime™‹ die Brunsterkennungsrate auf rund 90 % anstieg. Durch diese hohe Erkennungsrate wurden in der Rastzeit einerseits zyklische Kühe frühzeitig erkannt, andererseits konnten Tiere ohne Brunst zeitgerecht behandelt werden. Insgesamt fielen weniger Fertilitätsbehandlungen an, die Günstzeit und somit die Zwischenkalbezeit wurde in allen Beständen verbessert.

Die Zeitersparnis bei der Brunsterkennung geben die Landwirte mit 20–40 Minuten/Tag an. Allein diese Zeitersparnis ergibt jährlich einen wirtschaftlichen Vorteil von 1300–2600 €/Betrieb. Der deutlichere Vorteil liegt jedoch in der Optimierung der Fruchtbarkeit.

Bei einer Herdengröße von 60 Kühen muss ein Betrieb mit Anschaffungskosten von etwa 5000 € plus MwSt. kalkulieren. Soll die Nachzucht miterfasst werden, was den vorliegenden Erfahrungen nach sinnvoll ist, sind zusätzlich noch ca. 1500 € plus MwSt. zu rechnen. Da sich die Anschaffungskosten in betriebliche Förderprogramme integrieren lassen, können die Betriebe in vielen Fällen eine Förderung von 25–35 % erhalten.

Das ›Heatime™‹ Brunsterkennungssystem vertreibt die Firma Milkline bayernweit über den Besamungsverein Neustadt/Aisch. Für Fragen und weitere Informationen steht Friedrich Hitz (☎ 09161-787-303) zur Verfügung.

## Funktionsweise

Das Heatime-System überwacht dauerhaft die Aktivität der Kühe und erkennt Veränderungen gegenüber normalem Verhalten. Es basiert nicht auf dem Pedometer-Prinzip, sondern erfasst alle Körperbewegungen der Kuh, die alle zwei Stunden abgespeichert werden. Antennen, die z.B. am Eingang des Melkstandes montiert sind, empfangen die Daten von den Halsbändern der Kühe und übertragen diese direkt an eine Kontrollbox. Das System funktioniert per Infrarot, um nicht durch betriebsinterne Funkfrequenzen gestört zu werden. Die Ergebnisse können direkt an einer Kontrollbox abgelesen werden, die sich auch per Alarmsignal meldet.