

Automatisch melken im Großbetrieb

17 Roboter für 1.000 Kühe

Zwei, drei Melkroboter im Milchviehbetrieb, das ist heutzutage keine Seltenheit mehr. Wie aber melkt man 1.000 Kühe automatisch? Das fragten sich auch die Mitglieder des Interessenverbandes Milcherzeuger (ivm) und besuchten Europas größte, mit Melkrobotern betriebene Milchviehanlage in der Nähe von Bautzen. Die NL war für Sie dabei.

Große Herden automatisch melken? – an dieser Frage scheiden sich derzeit die Geister. Wohl dem, der mit seiner Investitionsentscheidung noch warten und schauen kann, wie Vorreiter in der Branche das System einführen und es praktisch bei laufendem Betrieb testen.

Zu den Vorreitern gehören die Landwirte der Radiborer Agrar GmbH. Sie haben die Entscheidung, die neuen Ställe mit Melkrobotern auszurüsten, nicht aus Technikbesessenheit, sondern wegen des absehbaren Mangels an guten Fachkräften bewusst gefällt. Letztlich sind sie aber schon eine Art Tester, denn sie konnten kaum auf Erfahrungen anderer Betriebe aufbauen. Vergleichbares gibt es bisher in Europa nicht: Immerhin werden in Radibor 1.000 Kühe mit 17 Melkrobotern gemolken. Kein Wunder, dass die Fachexkursion des Interessenverbandes Milcherzeuger (ivm) ins sächsische Radibor mit über 40 Teilnehmern

– allesamt Leiter oder Herdenmanager großer Milchviehbetriebe – gut besucht war.

Umstellung dauerte sieben Monate

Stefanie Halke, die verantwortliche Herdenmanagerin in Radibor, stellte die völlig neu gebaute Anlage vor und berichtete zugleich recht offen, dass die Umstellung für diese große Anzahl Kühe nicht ganz einfach war. Vor allem als die ersten 500 Kühe im Mai 2011 auf einmal umgetrieben wurden. „Das war Stress pur“, erinnert sie sich und lobt gleichzeitig die gute Vorbereitung und Unterstützung durch den Service von DeLaval (vier Spezialisten waren rund um die Uhr dabei) sowie durch Berater Ingo Schimmelpfennig von Koesling Anderson. Nach sieben Tagen funktionierte der Stall ohne größere Probleme. Ähnlich verlief die Inbetriebnahme des zweiten Stalles im Juli 2011. Seit und vier Monaten nun würden die 1.000 Kühe im Regelbetrieb automatisch gemolken und das

klappe inzwischen ganz gut. Natürlich sei alles sehr von der Technik abhängig. „Kleinere Wartungsarbeiten machen wir schon selbst, einmal pro Woche ist der Service da“, so die Fachfrau. Zum Totalausfall eines Roboters komme es sehr selten. Dafür ist mit DeLaval ein rund um die Uhr-Service vereinbart.

Die laktierenden Kühe sind in Radibor auf zwei neu gebaute identische Ställe verteilt. Jeweils 500 Tiere stehen in vier Gruppen á mindestens 120 Tiere. Jede Gruppe nutzt zwei Melkroboter (VMS von DeLaval, siehe auch Schema Seite 70). Der 17. Automat steht in der alten Milchviehanlage, wo die Trockensteher und die Nachzucht sowie die behandelten und die frischmelkenden Kühe untergebracht sind. Anders als ursprünglich geplant, reicht für diesen Bereich ein Automat nicht aus, so die Erfahrungen in Radibor. „Die Kolostralkühe – wir haben immer etwa 30 – hatten zu viel Stress, sie sahen schlechter aus



Licht und Luft Die beiden identischen Ställe bestehen jeweils aus zwei gegenüberstehenden Pultdachhallen mit unterschiedlich schrägen Dachneigungen. Dachöffnung und Außenwände sind offen und können von unten nach oben mit Netzen verschlossen werden.

Energie Die Süddächer der beiden Ställe sind vollkommen mit Photovoltaik belegt. So können die Radiborer eine Großteil des benötigten Stromes praktisch selbst erzeugen.



Powerfrau Stefanie Halke, die engagierte Herdenmanagerin, steht ihren Fachkollegen vom Interessenverband Milcherzeuger Rede und Antwort. Nicht ohne Stolz erklärt sie, wie sie und ihre Kollegen die Startschwierigkeiten bei der Umstellung auf das automatische Melken überwunden haben. Nächstes Ziel: Die Wirtschaftlichkeit verbessern.

als früher. Jetzt melken wir sie so lange in der Fischgräte, bis alles OK ist. Bei einer Umstellung sollten Sie den alten Melkstand auf keinen Fall gleich austrangieren“, empfiehlt die engagierte Herdenmanagerin. Auch die euterbehandelten Tiere ließen sich so mit weniger Aufwand melken.

In einem zentralen Gebäude, in dem auch Büros und Umkleieräume untergebracht sind, befinden sich die Vakuumpumpen für alle Melkroboter, daneben die Hochsilos für die Milch. Die Versorgungsleitungen (für Milch, Vakuum und Reinigung) sind oberirdisch und gut isoliert verlegt. Der Vorteil: Eine solche Station lässt sich einfacher überwachen und warten als mehrere dezentrale.

Gelenkter Kuhverkehr

In Radibor wird das Feed First-System von DeLaval praktiziert, allerdings nur in sieben Gruppen. Die achte Gruppe hat freien Kuhverkehr. „Wir wissen noch nicht, welches für

uns das bessere System ist. Deshalb testen wir auch die andere Variante“, erklärt Stefanie Halke. Allerdings tendiere sie im Moment eher zum gelenkten Kuhverkehr, weil weniger Kraftfutter im VMS benötigt wird, die Mischration gezielter den Leistungsgruppen angepasst werden kann und eine automatische Selektionsmöglichkeit besteht.

Jetzt höhere Produktivität im Fokus

Drei Hauptziele haben Stefanie Halke und ihre Mitstreiter in den vergangenen Monaten verfolgt – und nahezu erreicht:

- **Maximale Auslastung der Stallkapazitäten** – es wurden 100 Kühe zugekauft, um einen Bestand von 1.145 Kühen, davon 1.000 melkenden zu sichern.
- **Verringerung der Abgänge:** Von anfangs 50 sind die Radiborer inzwischen bei 30 Kühen pro Monat angelangt.
- **Stabilisierung der verkauften Milch bei 32 kg/Kuh täglich:** Mit der Umstellung

Radiborer Agrar GmbH

Milchproduktion:

- 2.100 Rinder einschließlich Nachzucht, davon 1.000 melkende Kühe
- 17 Melkroboter (VMS, DeLaval)
- 2 Milchviehställe á 500 Tiere, pro Stall 4 Gruppen á mind. 120 Tiere + 2 VMS

Pflanzenbau:

1.300 ha landwirtschaftliche Fläche, davon 1.000 ha AL, 300 ha GL

drei Biogasanlagen: 511 bis 530 KW

Photovoltaikanlage: 980 kW

Region: östliches Sachsen/Oberlausitz, Landkreis Bautzen

war die Leistung im Durchschnitt auf 28,8 kg gesunken, im Mai 2012 lag sie bereits über 32 kg.

Auch mit Zellzahl und Eutererkrankungen gab es zwischenzeitlich Probleme, allerdings lag



Futtermisch Rechts und links befinden sich jeweils zweimal 127 Kuhplätze. Fressgitter gibt es nur an den Melkzentren. Alle Untersuchungen erfolgen über Milchproben.



Melkzentrum In der Mitte der Ställe sind an den nördlichen und südlichen Außenseiten jeweils zwei Melkzentren mit jeweils zwei VMS installiert – also acht Melkroboter pro Stall. Die wertvolle Technik ist in einem heizbaren Raum untergebracht.

das nicht an den Melkrobotern, sondern an den Liegeboxen. Hier hatten es die Projektanten etwas zu gut gemeint. Die Boxen wurden gekürzt und der Kalk gewechselt. Jetzt liegen die Zellzahlen stabil bei 200.000.

Aktuell steht vor allem die Produktivität im Fokus. Schließlich müssen sich die hohen Investitionen auch auszahlen. 11 Arbeitskräfte wurden eingespart. Jetzt arbeiten 18 AK in der Anlage (1 Leiter, 2 Tiergesundheit,

3 Fütterer, 6 Schichtpersonal, 1 Springer, 1 Streuen und Misten, 1,5 Kälberbetreuung, 1,5 Besamung und

1 Klauen). Vom Ziel 4,5 Ct Lohnkosten

je kg Milch sind die Radiborer

nicht mehr weit entfernt. Weiteres

Potenzial sieht Stefanie Halke vor

allem in der besseren Auslastung

der Melkroboter. U.a. wird derzeit

besonders auf die Fruchtbarkeit ge-

achtet, denn diese sei wichtig für

ein erfolgreiches Melken am VMS.

Beispielsweise erreiche man höhere

Bestandsleistungen durch Verringerung

der Laktationstage. Mehr lauf-

freudige Kühe und weniger träge

Altmelker, das senke zudem den

Arbeitsaufwand.

Zum Schluss gesteht Stefanie Halke,

dass es jetzt anfangs, richtig Spaß

zu machen. Ihren Berufskollegen

gibt sie noch mit auf den Weg: „Die

Kühe lernen das System des automa-

tischen Melkens deutlich schneller

als wir Menschen. Die Aufgaben für

die Mitarbeiter sind weitaus komple-

plexer, als vorher, das liegt nicht

jedem. Regelmäßige Teambespre-

chungen und Aufgabenlisten helfen

uns, die Abläufe zu optimieren. Alles

in allem hat das erste Jahr aber ge-

zeigt, dass automatisches Melken in

großen Anlagen durchaus machbar

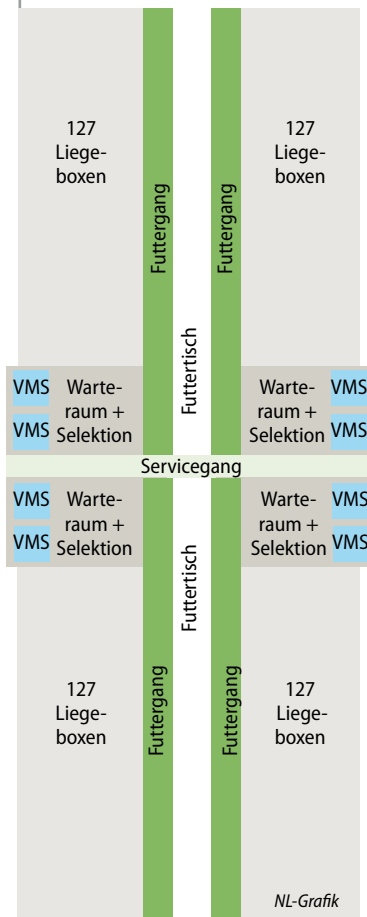
ist. Nun gilt es, die Wirtschaftlichkeit

zu sichern.“ Sie sei froh, dass sie sich

dabei auf gute und hochmotivierte

Mitstreiter verlassen kann. NL

Barbara Hentschel, NL-Redakteurin



Stallschema Die vier Melkzentren mit je zwei Melkrobotern sind mittig angeordnet. Sie sind zur Außenwand hin umbaut und durch einen Gang erreichbar.