

Tierwohl durch den digitalen Stall

Effizientes Wirtschaften und Nachhaltigkeit bei gleichzeitiger Verbesserung des Tierwohls? Mit digitalen Lösungen kann dies gelingen – ein Beispiel aus der Praxis.

Es ist ruhig im Stall. Die Kühe haben Luft, Platz und Licht und fühlen sich sichtlich wohl. Die Belüftung arbeitet leise, jedes Tier macht einen zufriedenen Eindruck. Auch der Besucher bemerkt das optimale Stallklima, das durch das unsichtbare Zusammenspiel der Technik im Stall erzeugt wird. In den meisten Ställen sind die Bausteine hierfür bereits vorhanden: Lüftungssysteme, Beleuchtung und Ventilatoren.

Und dennoch ist es hier anders, im Laufstall des Betriebs Hämmerle GbR in Adelshofen bei Bad Wurzach, Deutschland. Durch den Einsatz von Sensoren werden in diesem Stall Temperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Windrichtung erfasst. Aber auch die Helligkeit und die Konzentration an Ammoniak in der Luft.

Diese Daten werden systematisch erfasst und analysiert und so miteinander verknüpft, dass daraus der Einsatz der vorhandenen Bausteine koordiniert und automatisiert wird. Dies gelingt über die Anbindung an das Lock SBE Steuerungssystem. Der Landwirt merkt davon nichts, das System erstellt das optimale Stallklima von allein. Das intelligente System denkt fleißig mit, agiert (sofern gewünscht) eigenständig und gibt Empfehlungen ab, die auf der Analyse von Messwerten der Sensoren beruhen.

Spart Zeit und ist präzise

Die Beleuchtung wird nicht über ein Zeitprogramm gere-



Per App können die Klimabedingungen im Stall bei der Firma Hämmerle gesteuert werden.

gelt, sondern Lichtsensoren sind die Taktgeber und sorgen dadurch immer für die richtige Helligkeit zu jeder Tageszeit. Ammoniak entsteht überwiegend auf verschmutzten Laufgängen, folglich wird bei Überschreitung eines Schwellenwerts die Reinigungsqualität der Laufflächen verbessert, indem die Befeuchtungseinrichtung aktiviert wird. Beim Einsatz der Einstreuautomatisierung werden Ventilatoren und Curtains mit angesteuert, um ein Verdriften der Einstreu zu verhindern. Überhaupt, um Curtains, Firstöffnung und Ventilatoren muss sich der Betriebsleiter Hubert Hämmerle auch nicht kümmern, das System läuft vollautomatisch und sorgt rechtzeitig für frische Luft im Stall und durchgängig für die richtige Temperatur.

„Lock bietet mit SBE alle Möglichkeiten, mittels Sensoren die Ist-Situation zu messen

und richtig zu agieren“, so Hubert Hämmerle, der Betriebsleiter, und weiter: „Unsere tägliche Arbeitszeit konnten wir erheblich reduzieren, weil wir alles in einer App haben – sogar die Rauchmeldeanlage und die Kameras.“

Vernetzung der Parameter

Die Innovation des Lock SBE Farm-Management-Systems liegt in der Vernetzung der Parameter und in der herstellerübergreifenden Optimierung der Steuerungsinfrastruktur. Gegenüber anderen Steuerungen hat man hier den Vorteil, unterschiedliche Sensoren und Bausteine eines Stalls, wie z.B. Ventilatoren, Heizung, Kameras von verschiedenen Herstellern mühelos miteinander zu verknüpfen. Durch die Anbindung an das System werden sie zu digitalen smarten Bausteinen, die komforta-

bel über App auf dem Smartphone oder per Tablet bedient und kontrolliert werden können.

Dies ist sowohl bei bestehenden Ställen als auch bei Neubauten möglich – unabhängig davon, wo man sich gerade befindet. Zusätzlich bietet die App ein vollumfängliches detailliertes Datenreporting. Damit hat man die komplette Stallumgebung stets im Blick und kann jederzeit Veränderungen veranlassen. Aufgebaut als modulare Lösung ist das Lock SBE Farm-Management System unbegrenzt ausbaufähig – etwa in Richtung Büro- oder Privatbereich. Damit ist das System in jeglicher Hinsicht für die Entwicklungen der Zukunft gerüstet.

„Mit dem Namen SBE für unser System, die Abkürzung steht für Smart Brick Environment, wollten wir zum Ausdruck bringen, dass jeder Stall mit der Anbindung an unser System smart werden kann und wir so ein digitales Umfeld, englisch environment, in jedem Kuhstall ermöglichen“, so Frank Lock, Geschäftsführer der Lock Antriebstechnik GmbH. „Mit der Anbindung an unser Farm-Management-System macht der Landwirt seinen Stall digital und sorgt so für eine Umgebung, in der sich die Tiere wohl fühlen, bei gleichzeitiger Effizienzsteigerung und Nachhaltigkeit.“

sbe@lockdrives.com
www.lock-sbe.de