

Quelle: Trierischer Volksfreund

Datum: 17.11.2021

Seite: 12

Hetzerather will Tierhaltung revolutionieren

In engen Boxen zwischen Metallstreben liegen Kühe eingengt und nicht ganz ungefährlich: Der Hetzerather Landwirt Engel will diese Form der Stallhaltung revolutionieren und seinen Tieren mehr Freilauf sowie auch Gemütlichkeit verschaffen. Dafür hat er Patente angemeldet.

VON CHRISTIAN MOERIS

HETZERATH Obwohl seine Tiere fast doppelt so viel Platz im Stall haben, wie die EU-Bio-Zertifizierung vorseht, will David Engel seinen Milchkühen das Stalleben noch wohlgelernter gestalten. „Alle Kühe auf die Couch“ lautet sein Motto. Mit seiner Idee, die der Hetzerather Landwirt dafür entwickelt hat, will er nicht nur in seinem eigenen Stall für bessere Bedingungen sorgen. Engel will die Stallhaltung revolutionieren und beim Tierwohl neue Maßstäbe setzen.

Neue Wege in der Landwirtschaft einzuschlagen, damit hatten David und Mareike Engel schon in der Vergangenheit Erfolg. Die Erzeugerfamilie mit 120 Milchkühen erweiterte die traditionelle Milchviehhaltung um eine eigene, hochmoderne Hofmolkerei. Seit 2017 produziert der Engelshof in Hetzerath selbst Milch, Joghurt und neuerdings auch ein „Quarktopfchen“.

Für den Erfolg mitverantwortlich sind die 120 Milchkühe des Betriebs, von denen jedes Tier pro Tag rund 30 Liter gibt. „Wenn es dir gut geht, dann bringst du eine gute Leistung“, sagt Engel, der mit seinem neuen Projekt das Tierwohl in seinem Stall deutlich heben will. Dafür tüftelt der Hetzerather Landwirt und studierte Maschinenbauingenieur bereits seit einem Jahr an einem Prototypen-Stall. Darin ruhen Kühe nicht in Liegeboxen, sondern frei und lang aus-



Bauernhof und moderne Molkerei: David Engel investiert in Hetzerath in Tierwohl und Klimaschutz. FOTOS © CHRISTIAN MOERIS



Die Kühe stehen auf weichem Untergrund.

gestreckt, wie es ihnen gefällt. Die Gitterboxen in den konventionellen Ställen seien notwendig, damit die Tiere ihr Geschäft nicht in die Box und aufs Stroh, sondern nach hinten weg auf den Betonboden erledigen, erklärt Engel. Doch das neue Stallsystem, an dem er lange getüftelt hat, sehe für Kühe aus „wie ein gro-

ßes Wohnzimmer“. Die Tiere können frei laufen oder sich dort auf dem eingestreuten Schilf „flätzen“. Liegeboxen für einzelne Tiere sieht das neue Stallsystem nicht mehr vor.

Prototyp Möglich macht das die Erfindung, an welcher Engel bereits seit einem Jahr tüftelt hat und die nun ausgereift zu sein scheint. Auf den ersten Blick ist die Erfindung im Prototypen-Stall gar nicht auszumachen. Sie liegt unter gehäckseltem Schilf, das eingestreut wurde, verborgen. Dabei handelt es sich um Betonmodule mit Mulden und kleinen Löchern, durch die der ausgeschiedene Harn der Tiere nach unten abfließen kann. Engel hat die Prototypen der Betonmodule, aus denen der Stallboden Stück für Stück zusammengesetzt wird, selber gegossen. Auf der Unterseite der Betonmodule sind Aufnahmen für den Gabelstapler einzementiert, „so kann sie jeder Landwirt im Stall schnell selbst verlegen“. Durch die Abflüsse in En-

gels Betonboden lassen sich Kot und Urin der Tiere trennen, erklärt der Erfinder. „Darum geht es, um die Trennung der beiden Sachen.“ Er habe mit verschiedenen Lochdurchmessern und -formen, Einstreugrößen und anderen Parametern experimentiert, damit die Löcher, über die der Urin abfließt, nicht verstopfen. Anders als herkömmliches Stroh sauge sich das gehäckselte Schilf nicht so schnell mit Urin voll. So könne der Harn durch das Drainagesystem nach unten abfließen und separat aufgefangen werden. Den Kuhstall könne man sich dann so ähnlich wie ein Katzenklo vorstellen, erklärt Engel. Ähnlich wie im Klumpstreu werde der Kuhmist im gehäckselten Schilf „paniert“ und könne dadurch mit einer Maschine ausgesiebt werden. Somit müsse der Stall nicht öfter alle zwei Wochen komplett ausgemistet und neu eingestreut werden. Das spare viel Arbeit und Einstreu. Man müsse nur noch so viel Material nachstreuen, wie die Maschine raus-

hole. „Derzeit brauche ich alle zwei Wochen zwei Lastwagenfullen Einstreu, wenn ich den Stall ausmiste. Der Materialbedarf im neuen Stallsystem reduziert sich auf ein Viertel.“ Das Stallsystem, sagt der Erfinder, sei nicht nur für die Rinderhaltung geeignet. Die Trennung von Kuhmist und Urin reduziere zudem die Entstehung klimaschädlicher Gase, die bei der Vergärung im Stall sonst entstünden, sagt Engel. Das mache die Tierhaltung klimafreundlicher. Dabei sollen jedoch beide zuvor im Stall getrennten „Dinge“ bei Engel künftig in einer Biogasanlage, die er bauen will, wieder zusammengeführt werden. In einem mit Biogas betriebenen Blockheizkraftwerk will er künftig Wärme sowie Strom für seinen Bauernhof und zur Einspeisung ins Netz produzieren.

Patent Seine Erfindung, die selbst entwickelten Betonmodule für die „Ara eines neuen Stallsystems“, hat Engel beim Deutschen Patent- und Markenamt in München zur Patentanmeldung eingereicht. „Wir hatten extra einen Recherche-Anwalt beauftragt, um herauszufinden, ob schon jemand so etwas oder Ähnliches erfunden hat. Aber das ist, wie wir jetzt wissen, nicht der Fall.“ Engel ist noch auf der Suche nach einem Partner in Form einer Firma aus der Landwirtschafts- oder Betonbranche, „die Lust hat, das mit dem Drainage-Stallboden mit mir zusammen auszuprobieren“.

Stall Engel will seinen Mitarbeiterinnen auf vier Klauen einen komplett neuen Stall bauen. In dem dann künftig 170 Milchkühe Platz finden. Der Neubau sei zudem notwendig, damit er beim Rangieren der Maschine, die den „panierten Kuhmist“ aus dem Einstreu schiebe, mehr Platz brauche. Durch aufrollbare Dächer und Wände sollen die Tiere im neuen Stall mehr „Licht und frische Luft“ bekommen, sagt Engel, was gut für die Gesundheit der Tiere sei. Auf die Weide gehe es für seine Tiere im Rotationsverfahren. „Es kommen nicht alle Tiere gleichzeitig raus.“ Die Tie-

re könnten jedoch künftig auf dem weichen Einstreu in den großen Ställen galoppieren und ihre „Rangordnungskämpfe“ austragen. Engel: „Mein Opa und deren Generation hielten die Kühe meist in Anbindehaltung. Das heißt: Die Kühe waren an Ort und Stelle mit Strick oder Kette angebunden. Die nachfolgende Generation entwickelte den Boxenlaufstall. Hier können sich Kühe frei bewegen und in Liegeboxen, die ein definiertes Abliegen gewährleisten, ruhen.“ Seine Entwicklung eines Freilaustalls mit Einstreu – ohne blanken Betonboden, sagt Engel, gehe einen Schritt weiter. „Kühe können liegen und laufen wie sie wollen.“

Roboter Die Fütterung der Tiere im neuen Stall sollen autonome Roboter übernehmen. Auch das steigere das Tierwohl, meint Engel. „Die Tiere bekommen öfter frisches Futter. Das hilft vor allem rangniedrigeren Tieren, an Futter zu kommen. Das steigert die Gesundheit.“ Neben einem neuen Stall will Engel auch das in die Jahre gekommene Melkzentrum auf dem Hof erneuern sowie auch die Gesundheitsabteilung seines Bauernhofes, wo trüchtige und kranke Tiere gepflegt werden. Dafür wird der alte Stall kersaniert.

Besucherpark Daneben plant Engel auch noch einen Besucherpark. Getreu seinem Motto, mehr „Transparenz in der Landwirtschaft“, sollen sich Besucher über einen Balkon den neuen Stall, das neue System und die Tierhaltung auf dem Engelshof anschauen können.

Investition Die Familie werde 5,5 Millionen Euro in den Um- und Neubau des Bauernhofes in Hetzerath investieren, sagt Engel. Mit dieser Investition in „das Tierwohl“ wolle er sich auch bei seinen treuen Kunden bedanken, sagt der Bauernhof- und Molkereichef, und damit „denen, die dazu beitragen, dass dieses Projekt möglich wird, etwas zurückgeben“. Bei diesem Projekt, sagt Engel, gehe es nicht um maximalen Profit, sondern um Tierwohl, Umweltspektive und Transparenz.