

Einblicke in das Verhaltensmuster eines Hofhundes und Auswirkungen auf das daraus resultierende, vom Hund ausgehende Gefährdungspotential für Rinderbestände

Andreas Rienhoff, Elena Meininghaus, Anne Thönnissen, Katrin Kessler, Marc Boelhauve

Einleitung

Seit 2015 existiert ein Hygieneleitfaden für NRW, der in Anlehnung an den niedersächsischen Leitfaden verfasst wurde. Unter anderem ist der besondere Schutz der Rinderbestände vor Krankheitserregern Bestandteil und präventive Maßnahmen zur Optimierung der Biosicherheit werden darin aufgeführt. Bestandteil ist neben einer Empfehlung für eine strukturierte Vorgehensweise bei der innerbetrieblichen Arbeitserledigung auch ein konsequentes Vorgehen im Umgang mit außerbetrieblichen Akteuren in Hinblick einer gesteigerten Biosicherheit. Zudem ist eine konsequente Schadnagerbekämpfung beschrieben, um den Gesundheitsstatus der Herden zu sichern. Denn über außerbetriebliche Akteure und speziell durch Schadnager kann ein unkontrolliertes Verschleppen von Krankheitserregern erfolgen (DANIELS et al. 2003). Eine nicht weniger bedeutende Gefahr der Erregerverschleppung kann jedoch vom betriebseigenen Hofhund ausgehen (RIENHOFF et al. 2018).

Eine Teilstudie des Forschungsprojektes, Tierhygiene in der NRW-Rinderhaltung - Status Quo der Hygienesituation und des Hygienebewusstseins – Anreizsysteme zur Hygieneverbesserung schaffen“ befasst sich daher mit dem Hofhund, der als traditioneller Beschützer der Viehbestände, auch unbewusst, in Form des uneingeschränkten Freigängers, Träger und Überträger bedeutender Krankheitserreger sein kann. Innerbetrieblich kann das Ansteckungsrisiko für die Tiere mit gesundheitsgefährdenden Erregern über Kontakt mit dem Hofhund ebenso wenig ausgeschlossen werden, wie die Verschleppung von Krankheitserregern, die von außen über den Hund zu den Tieren getragen werden können. Weil der Hofhund in vielen Betrieben ein selbstverständlicher Begleiter bei der betrieblichen Arbeitserledigung ist, wird eine mögliche Gefährdung, die vom Hund ausgehen kann, reell von Betriebsleitern nicht wahrgenommen. Eine erste deskriptive Untersuchung zur Abschätzung des Gefahrenpotentials, welches vom Hofhund hinsichtlich der Verschleppung von Krankheitserregern ausgeht, soll dabei Aufschluss geben. Anhand von Bildmaterial und Aufzeichnungen des Bewegungsprofils eines Hofhundes lassen sich so markante Kontaktstellen sichtbar werden, die eine Eintrittspforte für Erreger und deren Verschleppungspotential erkennbar machen.

Material und Methoden

Die Teilstudie wurde im Zeitraum vom 01.03.2017 bis zum 07.04.2017 in einem landwirtschaftlichen Betrieb

in Nordhessen durchgeführt. Im Betrieb werden ca. 150 Milchkühe gehalten mit gesamt weiblicher Nachzucht und 38 Mastbullen. Die Tiere sind in unterschiedlichen Gebäuden des Hofes aufgestellt und einige der Tiere haben Weidegang. Neben den Stallungen umfasst die Hofanlage auch eine Maschinenhalle, einen Güllebehälter sowie eine Fahrsilanlage. Zur Durchführung dieser Untersuchung wurde einem Hofhund der Rasse Australian Shepherd mit einem Alter von fünf Jahren und einem Gewicht von 37,5 kg ein Geschirr umgelegt, welches von der Brust über den Rücken verlief. Für Filmaufnahmen und zum Erstellen von Fotos wurde dem Hund eine GoPro-Kamera (Hero+LCD) mit einer Aufzeichnungsdauer von zwei bis zweieinhalb Stunden an das Geschirr auf dem Rücken montiert. An der rechten Schulterseite wurde der Hund mit einem GPS-Tracker (Modell GT-750FL, Canmore GPS Route Logger) ausgestattet, um die Laufroute des Hundes nachverfolgen zu können. Die Aufzeichnungen wurden zweimal täglich, jeweils zu den Stallzeiten auf den PC in das Programm Canway (Fa. Can-More Electronics CORP) übertragen. Das Geschirr mit Kamera und GPS-Tracker wurde dem Hund täglich von ca. 6:00 bis 8:00 Uhr und abends von ca. 17:30 bis 19:00 Uhr umgelegt. Zusätzlich wurde es neben den üblichen Stallzeiten angelegt, wenn sich der Tierarzt, Viehhändler oder ein Vertreter angemeldet hatten.

Ergebnisse

Mit dem GS-Tracker konnten Daten zu Entfernungen, die der Hund bei den Laufrouen zurückgelegt hat, ermittelt werden. Zudem konnte die Dauer eines Freigangs, bis der Hund zum Startpunkt zurückgekehrt war, sowie die Laufgeschwindigkeit festgehalten werden (Abb. 1).

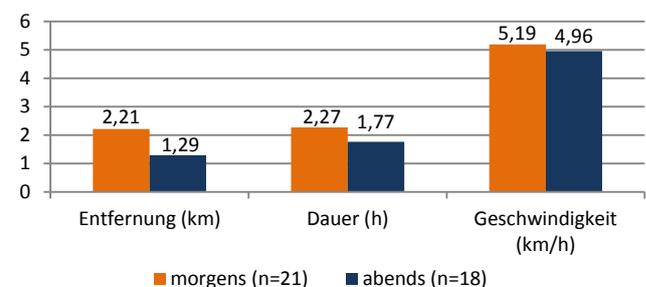


Abb.1: Entfernung, Dauer und Ø Geschwindigkeit als Aktivitätsparameter des Hofhundes während der Laufprotokolle

Morgens wurde eine höhere Aktivität des Hofhundes aufgezeichnet. Besonders die zurückgelegten Kilome-

ter weichen im Vergleich der Morgen- zu den Abendrouten stark voneinander ab. Entsprechend benötigt der Hofhund mehr Zeit, um zum Ausgangspunkt zurückzukehren. Generell ist der Hund in den Morgenstunden mit einer höheren Geschwindigkeit wesentlich aktiver als zu den Abendrouten.

Über die Kamera konnten Kontaktstellen des Hofhundes in Bildern festgehalten werden und Teile der Laufrouuten können in Form von Filmausschnitten mitverfolgt werden. Markante Kontaktpunkte mit einem erhöhten Keimübertragungspotential und einer hohen Wahrscheinlichkeit der Erregerverschleppung, die im Laufe der Erhebungszeit aufgezeichnet wurden, zeigt eine Bilderauswahl in Abb. 2, 3 und 4.



Abb. 2: Der Hofhund trifft auf ein verendetes Kalb, welches am Kadaverplatz abgelegt wurde und entweder vom Hund oder von Wildtieren bereits angefressen wurde.



Abb. 3: Im Abkalbestall wird eine Kuh aufgesucht, die gerade gekalbt hat. Teile der Nachgeburt werden vom Hofhund gefressen.



Abb. 4: Der Hofhund befindet sich im Kuhstall des Betriebes. Die Liegeboxen werden nach Milchresten und vaginalem Ausfluss abgesucht und entsprechende Sekrete aufgenommen (linkes Bild). Zudem werden auf dem Futtertisch befindliche Futtereimer aufgesucht aus denen der Hund etwas aufnimmt oder sie ableckt (rechtes Bild).

Diskussion

Die Aufzeichnungen zu den Laufrouuten, die der Hofhund in einem landwirtschaftlichen Betrieb zurücklegt, sowie die Bilder und Filmausschnitte, die bei diesen Laufrouuten erstellt werden konnten, belegen das Gefahrenpotential, welches vom Hofhund ausgehen kann, wenn sich das Tier frei im Hofraum und angrenzendem Gelände bewegt. So geht eine hohe Übertragungsgefahr von Erregern über Aufnahme von Nachgeburten und Fruchthüllen sowie der Aufnahme von Sekreten aus den Liegeboxen mit nachfolgendem Tier-

kontakt aus. Folglich erscheint es im Sinne einer hohen Biosicherheit für die Rinderbestände unumgänglich, den Hofhund von den Nutztieren des Betriebes fern zu halten. Darin liegt jedoch die große Herausforderung. In vielen Betrieben werden Altgebäude für Trockensteher und Jungtiere genutzt oder die Tiere sind aufgrund von betrieblichen Wachstumsschritten in mehreren Gebäuden untergebracht. Hier eine Abgrenzung für den Hofhund vorzunehmen erscheint kaum möglich. Viele Hunde sind in keinem separaten Bereich untergebracht, sondern halten sich in einem Gebäude in Wohnnähe der Betriebsleiter auf, bzw. werden sie dort für die Nacht eingesperrt. In der Praxis dienen Verbindungsräume vom Wohn- zum Wirtschaftsbereich neben der Funktion als eine Art Hygieneschleuse, in der die im Betrieb getragenen Kleidungsstücke verbleiben, evtl. dort gewaschen werden, auch als Aufenthaltsraum des Hofhundes, wenn dieser zeitweise und gerade nachts nicht frei umherlaufen soll. Aufgrund der hohen Arbeitsbelastung scheint im Betriebsalltag kaum planbare Zeit zu bleiben, die für die Versorgung eines Hofhundes vorgehalten werden könnte, um den Hund alternativ zu versorgen oder unterzubringen, sofern dieser nicht mehr frei umherläuft.

Ein weiterer Bereich, der vom Hofhund losgelöst kritisch zu beurteilen ist, ist die Kadaverlagerung, bzw. der Lagerplatz für Tierkadaver. Eine Lagerung der Tierkadaver sollte so beschaffen sein, dass weder Wildtiere, noch die im Hof befindlichen Hunde und Katzen Zugang zu den Kadavern haben. Gerade im Rinderbereich fehlt es an einer variablen, gut zu reinigenden und für den Abtransport funktionstüchtigen Kadaverlagerstätte, die auch Tiere in der Größe einer älteren Kuh vor Kontakten mit Wildtieren und Hunden schützt.

Unabhängig von der Gestaltung der Kadaverlagerung sollte jeder Betriebsleiter, bei dem sich ein Hofhund frei im Betriebsgelände und darüber hinaus bewegen kann, den Freigang des Hundes kritisch überdenken. Mit Hilfe dieser Arbeit soll das Bewusstsein zu einer höheren Biosicherheit im eigenen Bestand geweckt werden, zum Wohle der darin lebenden Tiere und wirtschaftlichen Verlusten vorzubeugen.

Danksagung/Finanzierung: Diese Arbeit wurde durch die Tierseuchenkasse NRW finanziert.

Quellen

- DANIELS, M.J., HUTCHINGS, M.R., GREIG, A. (2003): The risk of disease transmission to livestock posed by contamination of form stored feed by wildlife excreta. *Epidemiology and Infection* 130 (3), S. 561-568
- RIENHOFF, A., MEININGHAUS, E., THÖNNISSEN, A., KEßLER, K., BOELHAUVE, M. (2018): Der Hofhund – Schutzfunktion oder Gefahr für Tierbestände in rinderhaltenden Betrieben. *Notizen aus der Forschung* Nr. 10 /2018, Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft