



Michael Kropsch

*Biomedizinischer Analytiker
an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Mitarbeit an Projekten des
Instituts für Artgemäße Tierhaltung
und Tiergesundheit*

*Entwicklung von Methoden zur
Lärmmessung und Lärmbeurteilung
im Konnex zu den gesetzlichen
Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft*

*Mitglied der AG Forum Schall
des Umweltbundesamtes*

Schalltechnik in der Landwirtschaft: Interview mit Michael Kropsch

Michael Kropsch ist Biomedizinischer Analytiker und Mitarbeiter des Instituts für Artgemäße Tierhaltung und Tiergesundheit an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein. Im Frühjahr 2013 wurde sein erstes wissenschaftliches Projekt, das sich eingehend mit Lärmemissionen- und Immissionen in der Landwirtschaft beschäftigte, mit der Publikation des „Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft“ (Umweltbundesamt, 2013) abgeschlossen. Mit dem gegenständlichen Folgeprojekt „Schallemission von landwirtschaftlichen Betriebstypen und Flächenwidmung“ soll in Zukunft ein weiterer Beitrag zu einer vereinheitlichten Bearbeitung „landwirtschaftlicher Lärmprobleme“ geliefert werden. Im Fokus stehen hier potenzielle Nutzungskonflikte von Landwirtschaft und umgebender Wohnbebauung auf Grund von „flächenwidmungstechnischen Problemen“. Der Abschluss des Projekts der HBLFA Raumberg-Gumpenstein ist für Anfang 2019 geplant; wir können mit Michael Kropsch über die Projektidee und auch erste Ergebnisse sprechen.

Herr Kropsch, wie sind Sie zu der Projektidee gekommen?

Die Projektidee entwickelte sich im Anschluss an die Veröffentlichung des „Praxisleitfaden Schalltechnik in der Landwirtschaft“ 2013. Stehen mit dem „Praxisleitfaden“ nun erstmals Grundlagen für Detailbeurteilungen von landwirtschaftlichen Lärmimmissionen zur Verfügung, so fehlen doch Instrumente, die es ermöglichen, Konflikte hinsichtlich Flächenwidmung und Nachbarschaft in einer frühen Phase von Bauvorhaben zu identifizieren.

Zum Teil ist die Landwirtschaft mit der Tatsache konfrontiert, dass schallimmissions-technische Probleme erst im Rahmen des behördlichen Bauverfahrens zu Tage treten. Die Folge können Zeitverzögerungen für die Realisierung der Projekte und ein Anstieg der Baukosten für zusätzlich erforderliche Schallschutzmaßnahmen sein. Hier soll die geplante Publikation unseres Hauses ansetzen.

Welche Bedeutung hat die Flächenwidmung bei der Lärmbeurteilung?

Mit der jeweiligen Flächenwidmung sind zahlreiche Ansprüche hinsichtlich Lärm und Lärmschutz verknüpft. Dies sind z.B. Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen, die Beurteilung von Baulärm, die generelle Basis für die Beurteilung von Schallimmissionen, die Zulässigkeit von Betriebstypen oder die Zulässigkeit von Bauplätzen. Generell lässt sich sagen, dass jedem Standplatz einerseits eine bestimmte Schallemission zugeordnet wird („wieviel Lärm darf verursacht werden“), andererseits besteht ein gewisser Ruheanspruch, der durch den Immissionsgrenzwert der jeweiligen Flächenwidmung ausgedrückt wird.

Was sind die Ziele bzw. Inhalte des Projekts?

Vorrangiges Ziel ist es, anhand von standardisierten Fragebögen, sämtliche lärmrelevanten Tätigkeiten eines tierhaltenden Betriebes zu erfassen und daraus die Lärm-

emission zu ermitteln. Unter Lärmemission ist hier die Gesamtheit der akustischen Abstrahlung (durch Traktoren, Maschinen, Tiere etc.) gemeint, die durch eine typische Bewirtschaftung einer Hofstelle im Jahresverlauf entsteht. Erhoben werden die Daten von Betrieben mit verschiedenen Tierarten, unterschiedlicher Größe und Bewirtschaftungsweise in 7 österreichischen Bundesländern. An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön an die Projektbeteiligten der Landeslandwirtschaftskammern für die Durchführung der Erhebungen.

Durch Kenntnis der gesamten Lärmemissionen und der Fläche der Hofstelle lässt sich der spezielle „Lärmfußabdruck“ eines Betriebes berechnen. Technisch gesprochen handelt es sich bei diesem „Lärmfußabdruck“ um den sogenannten flächenbezogenen Schalleistungspegel; die berechneten Werte lassen sich direkt mit den schalltechnischen Vorgaben der Flächenwidmung vergleichen.

Es gibt in der Raumplanung Grenzwerte für Schallemissionen. Wie bewerten Sie diese, sind sie noch aktuell?

Die schalltechnischen Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung und -ordnung sowie „schalltechnische Grenzwerte“ sind in der ÖNORM S 5021 festgelegt.

Eine der zentralen Fragen, die es im Rahmen des gegenständlichen Projektes zu beantworten gilt, ist die Frage nach der Aktualität der Normen. In der ÖNORM S 5021 finden sich, neben den Angaben zu den maximal zulässigen Immissionen,

auch Vorgaben für die Höhe an zulässigen Emissionen, die von einem bestimmten Widmungstyp ausgehen dürfen.

Typische Standplätze für landwirtschaftliche Betriebe sind in vielen Bundesländern die Baulandkategorie 3 (bspw. „Dorfgebiet“) – die Grenzwerte für die zulässigen Schallemissionen betragen hier zur Tageszeit 55 dB, zur Abendzeit 50 dB und zur Nachtzeit 45 dB. Diese Werte kennzeichnen „das erlaubte Ausmaß“ an hervorgehobenem Lärm, das von einem Grundstück der Kategorie 3 in die Umgebung ausstrahlen „darf“.

In Tirol steht die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Betriebe, unserer Kenntnis nach, auf Grundstücken der Flächenwidmungskategorie 4; hier liegen die Grenzwerte für die „erlaubten Schallemissionen“ zu jeder Betrachtungszeit (Tag, Abend und Nacht) um je + 5 dB höher als in der Kategorie 3. In Vorarbeiten zum gegenständlichen Projekt traten Hinweise zu Tage, dass die „Tiroler Flächenwidmung“ möglicherweise die Betriebsweise von landwirtschaftlichen Hofstellen in der heutigen Zeit eher abbildet.

Welche Ergebnisse erwartet man sich aus dem Projekt?

Es wird sich zeigen, inwieweit die ermittelten flächenbezogenen Schalleistungspegel mit den aktuellen, normativen Planungsrichtwerten korrespondieren. Eine Vermutung ist nämlich, dass diese Planungsrichtwerte für „die heutige Landwirtschaft“ nicht mehr stimmig sind. In dem Sinne, dass landwirtschaftliche Betriebe im Rahmen einer zeitgemäßen

Bewirtschaftung, bspw. auf Grund des Einsatzes lärmintensiverer Technik und Maschinen, höhere Lärmemissionen verursachen als in der Vergangenheit. Es geht hier jedoch dezidiert nicht darum, der heimischen Landwirtschaft einen Stolperstein in den Weg zu legen; vielmehr sollen die Erkenntnisse aus dem Projekt dazu dienen, dass den landwirtschaftlichen Lärmemissionen zukünftig raumplanungstechnisch Rechnung getragen wird. Wenn wir uns zu einer produzierenden Landwirtschaft in Österreich bekennen, so ist klar, dass diese auch mit einem gewissen Maß an Lärmentwicklung verbunden ist – es kann auch kein Tischler und kein Mechaniker seiner Tätigkeit geräuschlos nachgehen.

An der HBLFA Raumberg-Gumpenstein wird intensiv um die Thematik Emission geforscht. Es ist auch von einem komplett neuen Stallkonzept die Rede. Welche Projekte werden am Institut derzeit bearbeitet?

Bei dem geplanten Neubau eines Schweinemaststalles geht es vorerst nicht um die Erforschung eines neuen Stallkonzeptes. Vielmehr wird die HBLFA Raumberg-Gumpenstein im Auftrag der Stmk. Landesregierung untersuchen, inwieweit aktuelle Technologien zur Abluftreinigung (Stichwort Ammoniak) das Potenzial besitzen, die Bildung von sekundären Feinstaubpartikeln zu verringern. Ein positiver Nebeneffekt einer Ammoniakreduktion wäre die Reduktion des emittierten Geruches.



Der „Lärmfußabdruck“ eines landwirtschaftlichen Betriebes lässt sich durch das Erfassen aller Lärmemissionen berechnen und mit den Vorgaben der Flächenwidmung vergleichen. Foto: ©agrifoto.com