

Aus der Professur für Siedlungsgestaltung und ländliche Bauwerke
der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät

Thesen der Dissertation

**Untersuchung zur Erfassung, Beschreibung und Modellierung von
gewerbeähnlichen Geräuschemissionen von Liegenschaften der Bundeswehr
und deren Bedeutung für Belange des Immissionsschutzes
und der Bauleitplanung**

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Ingenieurwissenschaften (Dr.-Ing.)
an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Rostock

vorgelegt von
Diplom-Ingenieur, Diplom-Umweltwissenschaftler Ralf Grzella
aus Kronshagen

Verteidigung am 22. September 2017

Die Bundeswehr nutzt ihre mehr als 1.600 Liegenschaften mit unterschiedlichster Zweckbestimmung. Die Erfüllung des militärischen Auftrages in Einklang mit dem Umweltrecht zu bringen, ist ein besonderes Anliegen der Bundeswehr und Verpflichtung zugleich.

Neben Schießlärm und Fluglärm verursacht insbesondere die Nutzung von Kasernen, Hafenanlagen und Depots gewerbeähnliche Geräusche, die über die Grenzen der Liegenschaft bis in die Nachbarschaft wirken können.

Liegenschaften der Bundeswehr werden i. d. R. der Gebietsart „Sonstige Sondergebiete“ und u.a. mit dem Zusatz „Bund“, „Bundeswehr“ oder „militärische Verteidigung“ zugeordnet. Ein Immissionsrichtwert für diese Gebietsnutzung ist weder aus der Gesetzgebung noch aus der Rechtsprechung einschlägig.

Die Planungshoheit von Gemeinden in der Bauleitplanung erstreckt sich nicht auf Liegenschaften der Bundeswehr. Diese sind durch die Planungsträger als „Sondergebiet Bund“ o.ä. in den Planungsunterlagen zu kennzeichnen. Im Rahmen der Bauleitplanung kann durch den Planungsträger für Kasernen, Hafenanlagen und Depots pauschal ein Flächenbezogener Schalleistungspegel von 65 dB(A) tags und nachts zum Ansatz gebracht werden. Dieser Ansatz ist in Fachkreisen bekannt.

Aktuelle Herausforderungen des Immissionsschutzes Lärm in der Bauleitplanung unter Berücksichtigung der Belange der Bundeswehr bedürfen einer Neupositionierung der Bundeswehr und ihrem Verhältnis zu den kommunalen Planungsträgern.

Die vergleichenden Schallimmissionsprognosen zeigen signifikante Unterschiede der drei gewählten Ansätze „pauschal“, „zonierend“ und „real“.

Der *pauschale* Ansatz zeigt gegenüber dem *zonierenden* Ansatz deutlich, dass insbesondere nachts der pauschale Ansatz zu hoch angesetzt ist gegenüber dem auf Erfahrungen beruhenden *zonierenden* Ansatz.

Der Vergleich des *pauschalen* Ansatzes mit dem Ansatz von Einzel-Schallquellen (*realer* Ansatz) zeigt, wie realitätsfern der *pauschale* Ansatz tags und nachts ist.

Der Vergleich des *zonierenden* Ansatzes mit dem Ansatz von Einzel-Schallquellen zeigt, dass es durchaus möglich ist, den *realen* Ansatz durch den auf Erfahrungen beruhenden *zonierenden* Ansatz zu treffen.

Die Berechnung eines *pauschalen* Ansatzes sollte immer der Diskussion über Möglichkeiten des Heranrückens schutzbedürftiger Bebauungen an Liegenschaften der Bundeswehr sowie über deren Zonierung vorausgehen.

Für Erfahrungsträger ist der *zonierende* Ansatz eine praktikable Möglichkeit, die umfänglichen realen Berechnungen und die damit verbundenen aufwendigen Datenerhebungen zu vermeiden. Nur der *reale* Ansatz gewährleistet eine objektive Modellierung der mit dem Liegenschaftsbetrieb verbundenen gewerbeähnlichen Geräusche – allerdings auch nur als Momentaufnahme. Die zeitliche Gültigkeit der Aussagen muss gleichermaßen dargestellt werden.

Eine Lärmkontingentierung für Liegenschaften der Bundeswehr ist aufgrund deren spezifischen Nutzung nicht zielführend. Der damit einhergehende Eingriff in den Dienstbetrieb von Liegenschaften der Bundeswehr wäre gravierend und ist vor dem Hintergrund einer sich ständig ändernden sicherheitspolitischen Lage nicht realisierbar.

Grundsätzlich lassen sich Lärmschutzbereiche in der Nachbarschaft von Liegenschaften der Bundeswehr identifizieren. Jedoch ändern sich die Lärmschutzbereiche mit der geänderten Nutzung der Liegenschaft. Wünschenswert wäre die Festlegung von Lärmschutzbereichen der Bundeswehr in der kommunalen Bauleitplanung. Die Übernahme von Lärmschutzbereichen in das System Spatial Data Management der Bundeswehr ist logische Konsequenz dieser Arbeit.

Bezüglich der Wahrnehmung von natürlichen und technischen Schallereignissen kann im Sinne von Soundscape mit der Fragestellung: „Wie werden gewerbeähnliche Geräusche von Liegenschaften der Bundeswehr in der Klanglandschaft in der Umgebung durch Anwohner wahrgenommen?“ ein Forschungspotential identifiziert werden.

Eine Berücksichtigung akustischer Aspekte (Lärm am Arbeitsplatz sowie Umweltlärm), z. B. schalltechnische Daten, in einem zukünftigen Umwelt- und Arbeitsschutzmanagementsystem sowie unter dem neuen Informationssystem SASPF der Bundeswehr ist zwingend erforderlich.

Akustische Kompetenzen der Bundeswehr sowie die umweltpolitische Vorbildfunktion der Bundeswehr müssen anderen Verwaltungen sowie der Öffentlichkeit offensiver vermittelt werden.

Die Bestandsaufnahme von Lärmquellen, deren Analyse nach Art, Ausmaß und Dauer sowie die Erweiterung der Lärmdatenbank der Bundeswehr mit diesen Daten sind weiterzuführen.

Der Rahmen einer akustischen Betriebsbeschreibung ist fortzuschreiben.

Die Ableitung einer auf andere Landes- und Bundesbehörden wie Landespolizei, Bundespolizei, Zoll anwendbaren Handlungs-/ Prüfmatrix ist weiterzuentwickeln.