

Machbarkeitsstudie Ruhelabel

Irène Schlachter¹, Fredy Fischer¹, Urs Hausmann²,

¹ Bundesamt für Umwelt BAFU, CH-3003 Bern, Schweiz, Email: irene.schlachter@bafu.admin.ch

² Wüest & Partner AG, Gotthardstrasse 6, 8002 Zürich, Schweiz, Email: hausmann@wuestundpartner.ch

Ausgangslage, Problemstellung

Der Vollzug der gesetzlichen Grundlagen zur Lärmverminderung und zur Sanierung von Anlagen mit übermässiger Lärmbelastung schreitet nur zögerlich voran – Anreize zur Lärmverminderung unter die Immissionsgrenzwerte sind trotz des in der Umweltschutzgesetzgebung verankerten Vorsorgeprinzips kaum vorhanden. Die Analyse zum Stand der Lärmbekämpfung in der Schweiz [1] zeigt: 20 Jahre nach Inkrafttreten der Lärmschutz-Verordnung konnte der Schutz der Bevölkerung vor schädlichem oder lästigem Lärm nur teilweise erreicht werden und viele Menschen werden sich auch nach Abschluss der Sanierungen weiterhin von Lärm belästigt fühlen. Zur weiteren Lärmreduktion sind deshalb zusätzliche Instrumente nötig.

Die Lärmbelastung (Umgebungsgeräusch) hat beim Wohnen eine wesentliche Bedeutung: Befragungen der Bevölkerung zeigen, dass das Kriterium „Ruhe“ für die Hälfte aller Wohnungssuchenden ausschlaggebend ist [2].

Als mögliches Anreizsystem zur Lärmverminderung prüft das Bundesamt für Umwelt (BAFU) die Einführung eines sogenannten Ruhelabels. Dieses hat zum Ziel, der Bevölkerung die Lärmbelastungssituation durch Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm an ihrem Wohnort auf einfache Art ins Bewusstsein zu rufen. Das Aufzeigen der Belastungssituation und insbesondere des Zusammenhangs zwischen Lärmbelastung und Mietzins bzw. des Werts einer Liegenschaft soll den Druck auf Politik und Behörden verstärken, die Lärmsituation im Bereich Wohnnutzung in der Schweiz zu verbessern.

Ziele und Herausforderungen

Die bereits abgeschlossene Vorstudie [3] hat in der qualitativen Betrachtungsweise gezeigt, dass das Ruhelabel durchaus Potential hat, bestehende Lärmprobleme zu verdeutlichen. Damit diese Verdeutlichung zur angestrebten Beschleunigung und Ausdehnung der Lärmsanierung führt, muss der Transmissionsmechanismus des erarbeiteten Wirkungsmodells in die gewünschte Richtung funktionieren. Insbesondere sind auch die kritischen Wirkungspfade wie die Reaktion der Liegenschaftseigentümer und der Behörden genauer zu untersuchen. Im Sinne einer generellen Abschätzung der Mächtigkeit des Ruhelabels und als Diskussionsgrundlage für die Kontaktaufnahme mit den betroffenen Kreisen resp. deren Interessenverbände (Liegenschaftseigentümer, Mieterverbände, Vollzugsfachstellen etc.) sind zudem eine quantitative Abschätzung der ökonomischen Auswirkungen sowie eine Konkretisierung der Labelkonstruktion an sich vorzunehmen. Mit einer detaillierten Untersuchung (Machbarkeitsstudie) soll die Grundlage geschaffen werden, damit

fundiert über eine allfällige Umsetzung des Anreizsystems Ruhelabel entschieden werden kann.

Wirkungsmodell und Machbarkeitsstudie

Die Machbarkeitsstudie greift auf das in der Vorstudie erarbeitete Wirkungsmodell zurück. Zentrales Element ist der Eigentümer der Liegenschaft, da die Wirkung des Labels letztlich über dessen Einfluss auf den Liegenschaftswert verursacht wird.

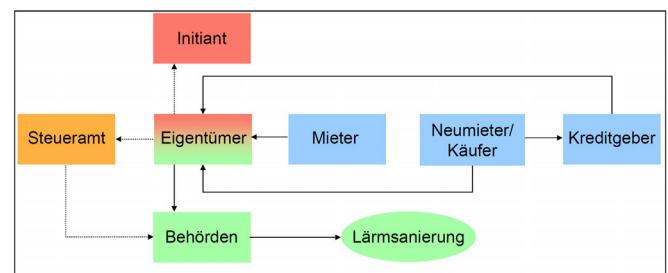


Abbildung 1: Transmissionsmechanismus Ruhelabel (vereinfachtes Wirkungsmodell).

Über den Transmissionsmechanismus wird sich der Leidensdruck für Eigentümer von Wohnobjekten mit hohen Lärmimmissionen erhöhen (kleinere Nachfrage, höhere Leerstände, höhere Risikozuschläge auf Hypothekarzinsen, Preisabschläge beim Verkauf durch sich verringernde Nachfrage). Die Eigentümer ihrerseits werden dann den Druck auf die (Gemeinde-)Behörden erhöhen, die Lärmbelastung bei ihrer Liegenschaft zu senken → Lärmsanierung. Mit flankierenden Massnahmen kann die unter Umständen kritische Reaktion der Behörden auf den verstärkten Druck aufgefangen werden. Ebenfalls kritische Wirkungspfade sind die mögliche Reaktion der Eigentümer gegen den Initianten des Ruhelabels und/oder gegen die Steuerbehörde.

Inhaltlich umfasst die Studie vier teilweise aufeinander aufbauende Bereiche:

- Teil 1: **Quantifizierung**
- Teil 2: **Ausgestaltung und Möglichkeiten Bereitstellung**
- Teil 3: **Kritische Elemente und flankierende Lenkungs-massnahmen**
- Teil 4: **Einführungsprozess**

Die Teilbereiche 1 und 2 sind in der Realisierung begriffen resp. abgeschlossen und es liegen bereits erste (Teil-)Resultate [4] vor.

Quantifizierung der Auswirkungen

Das BAFU verfügt über eine Pilotversion einer GIS-basierten schweizweiten Lärmdatenbank, welche die Möglichkeit beinhaltet, gebäudescharf Lärmbelastungspegel aus-

zuweisen. Mit diesen Lärmdaten, den Daten aus der Volks- und Wohnungszählung sowie Daten zu Preislandschaften und Kapitalisierungssätzen aus dem Immobilienbereich konnten bereits deskriptive Auswertungen vorgenommen werden. So zeigt die Betrachtung des Wohnungsbestandes unter Berücksichtigung des Anteils der durch Lärm belasteten Wohnungen, dass das Ruhelabel primär im urbanen Raum, schwergewichtig in Grossstädten, eine positive Wirkung entfalten würde. Eine weitere Auswertung zeigt, dass die Lärmbelastung des Mietertyps deutlich höher als diejenige des Eigentübertyps ist.

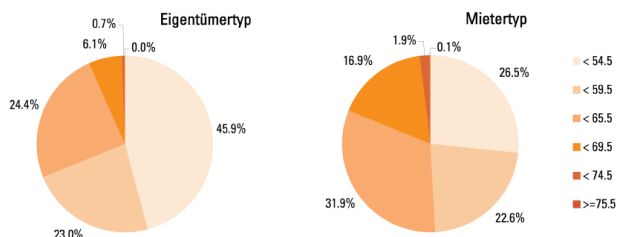


Abbildung 2: Lärmbelastung Wohnungen nach Bewohnertyp und Lärmklassen in dB(A)

Für die Quantifizierung wird im Wesentlichen eine Modellierung der Kosten und Nutzen für jede einzelne Wohnung mit anschliessender Hochrechnung für die ganze Schweiz benutzt werden. Dabei wird in 3 Szenarien gerechnet (Lärmreduktion auf unterschiedlichen Belastungsstufen). Anhand von abgeschätzten Mobilisierungswahrscheinlichkeiten entlang der Pfade im Wirkungsmodell können danach quantitative Aussagen zur Wirkung des Ruhelabels gemacht werden. Erste grobe Hochrechnungen zeigen, dass je nach Annahmeset und Mobilisierungsgrad deutlich unterschiedliche aber immer ökonomisch positive Nettoeffekte für die Hauseigentümer resultieren. Der monetäre Aufwertungseffekt bewegt sich in erster grober Abschätzung zwischen 0.1 und 1.5% des indikativen Marktwertes des Wohnimmobilienbestandes der Schweiz.

Ausgestaltung und Möglichkeiten der Bereitstellung

Bei der Gestaltung des Ruhelabels wurden zuerst existierende Labels evaluiert und bewertet. Vielen Labels gemeinsam ist eine farbliche Skalierung nach „Ampel-Vorbild“. Eine Anlehnung des Ruhelabels an eine eingeführte und bekannte Optik ist nahe liegend. Dementsprechend ähnelt die momentan favorisierte Variante dem EU-Energielabel.

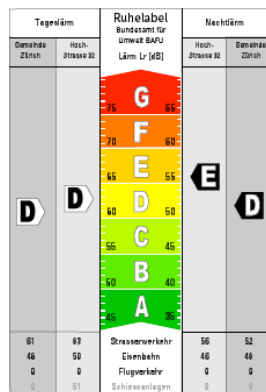


Abbildung 3: Favorisierte Variante Ausgestaltung Ruhelabel

Die unterschiedliche Lärmklassierung in Abhängigkeit der Tageszeit trägt der lärmempfindlicheren Nachtphase Rechnung. Die lineare Abstufung in 5-dB-Schritten stellt einen Kompromiss zwischen den beiden gegenläufigen Anforderungen einer möglichst geringen Gliederungstiefe (optisch einfache Erfassung) und dem Erreichen einer besseren Einstufung nach einer erfolgten Lärmsanierung dar. Zudem wurde auch die Wahrnehmbarkeit ab einer Pegeländerung von 3 dB(A) berücksichtigt. Aufgrund der verfügbaren Daten der Lärmquellen könnten zum jetzigen Zeitpunkt Strassenverkehrs- und Eisenbahnlärm ausgewiesen werden – beim Vorhandensein beider Lärmquellen würde die dominantere Lärmquelle die Klassifikation bestimmen. Die massgebenden Beurteilungspegel $L_{T \text{ tag/nacht}}$ werden nach den Vorgaben der schweizerischen Lärmschutz-Verordnung (LSV) gebildet. Die farbliche Skalierung orientiert sich zwar an den Belastungsgrenzwerten der LSV – da aber bewusst auf eine Unterscheidung nach Empfindlichkeitsstufen (Wohnzonen, gemischte Wohn-Gewerbezone) verzichtet wurde, kann sich die Bewertung durch das Label von derjenigen durch die LSV unterscheiden.

Grundsätzlich sollte das Label von einer vertrauenswürdigen und neutralen Stelle bereitgestellt werden. Damit überhaupt ein Label vergeben werden kann, müssen die notwendigen Daten in einer Datenbank abrufbar sein und idealerweise via Web-Applikation an den Interessenten schnell vergeben werden können. Als Eigentümer der schweizerischen Lärmdatenbank wird das BAFU zumindest im jetzigen Stand der Machbarkeitsstudie als potentieller Anbieter geführt.

Fazit, Ausblick

Die bisher vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass ein Ruhelabel Potential aufweist, zusätzliche Anreize zu schaffen, die Lärmbelastung in Wohngebieten zu senken. Der Teilbereich 1 wird hinsichtlich Quantifizierung der kritischen Wirkungspfade den aktiven Einbezug der betroffenen Interessengruppierungen beinhalten und damit die Diskussion des Vorhabens in die (Teil-)Öffentlichkeit tragen. Die Teilbereiche 3 und 4 können nach Abschluss der ersten beiden Teile in Angriff genommen werden. Der Abschluss der Machbarkeitsstudie und damit einhergehend auch ein Entscheid über die Umsetzung der Einführung eines Ruhelabels soll noch 2008 erfolgen.

Literatur

- [1] Bericht des Bundesrates über Stand und Perspektiven der Lärmbekämpfung in der Schweiz
- [2] Immo-Monitoring, Wüest & Partner, 2004
- [3] Schlussbericht Auswirkungen eines Ruhelabels – Konkretisierung des Wirkungsmodells, Wüest & Partner, 2006 (unveröffentlicht)
- [4] Teilberichte Ausgestaltung des Ruhelabels, Wüest & Partner, 2007 (unveröffentlicht) und Management Summary Quantifizierung Wirkungsmodell Ruhelabel, Stand vom 8.2.2008, Wüest & Partner, 2008 (unveröffentlicht)