

Lärmschutz Wozu?

Fachtagung Verkehrslärm
Wien, 19.10.2016

Christoph Lechner

Einleitung

- ÖAL Präsident fragt sich das?
- Ziel des ÖAL ist nicht Lärmbekämpfung sondern Stand des Wissens (Schallschutz, Lärmwirkungsforschung) nutzbar zu machen
- Wie kommen solche Gedanken überhaupt auf?
- Misserfolge sind es die uns zweifeln lassen.

Einleitung

- Bei der Vortragsvorbereitung hilft **google** nur wenig: Lärmschutz wozu?
- hat sich die bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg mit **Schallschutz** beschäftigt – damit wir nicht mit Ohrschützern im Zimmer sitzen müssen

Einleitung

- näher am Thema Lärmschutzwände wozu?
- Anderen hits sind aber amüsan
- Lärmschutz deals
- Lärmschutz finden
- Leider kein lastminute Lärmschutz

Definitionen

- Es gibt viele Wörter mit -Schutz
- **Wer schützt?** Polizeischutz,
- **Was** wird geschützt: Tierschutz, Naturschutz – Umweltschutz
- **Vor was** wird geschützt?
- Blitzschutz, Regen- oder Sonnenschutz, schützen vor eben Blitz Regen Sonne etc
- schwierig **Rechtsschutz** zu interpretieren

Definitionen

- Einvernehmen – Schutz **vor** Lärm!
- Umfrage ins Plenum Wer ist für Lärmschutz im Sinne Schutz vor Lärm?
- Gegenfrage?
- Wenn nun klar ist, dass Lärmschutz is Schutz vor Lärm erstrebenswert ist:
- Müssen wir Lärm in diesem Kontext neu definieren?

Definitionen

- Lärm ist unerwünschter, störender Schall
- Das kann wohl jeder hörbare Schall sein!

- Lärm ist jeder vom Menschen hörbare Schall, der die Gesundheit oder das Wohlbefinden beeinträchtigt
- hilft auch nicht weiter gilt für jeden Schall **und** sogar für nicht hörbaren (im 2. Teil)

Exkurs Rahmen des Lärmschutzes

- Funktioniert Lärmschutz ohne untere Grenze?
- Bedarf es für den Schutz für das aktive Intervenieren einer Absicherung nach unten – ich glaube ja und bin mir sicher hier bereits einen **Stoff für die Diskussion** zu haben.
- Konsequenz daraus: Wie verteilen wir die Ressourcen: zeitlich - materiell - räumlich. Kümmere ich mich um **alles** oder nur um einen Teil – das Ergebnis ist anders!
- Definition Lärm im Kontext **offen** lassen

Was schützen wir überhaupt

- Menschen (gesunde normal empfindende, konkrete empfindliche oder kranke; Lehrer, Pensionisten oder Schichtarbeiter)
- 1/3 sind sehr lärmempfindlich
- Tiere (Wachtelkönig, Ortolan, Kühe, Hühner, Steinwild,....)
Frage der geeigneten Maßzahlen
- ruhige Gebiete??? mit END verpflichtend
Verdacht Lärmschutz ist per se **kein Ziel**

Wieso all diese Fragen?

durch Ursachenerforschung

- bessere Strategien
- situativ richtig
- effizient statt nur effektiv
- Perspektive ändert den Optimierungsprozess

Wenn wir wissen wozu...

- ...dann kennen wir gleich viele Antworten
- ...dann kennen wir auch die Indizes, die wir dazu einsetzen müssen
- ...dann kennen wir die Bemessungsfälle und kennen die Meteorologie
- ...dann kennen wir die Methodeneinsätze rechnen oder messen oder schätzen

Ergebnis kann weit auseinandergehen

- gesunde normal empfindende Mensch situationsadequat geschützt wird, Grundgeräusche , Spitzenpegel Spektren Momentanwerte etc. verwendet werden oder sogar tiefer gehend und einfach das **Individuum - befragen!**
- Oder nehmen wir die **Einzelfälle** am oberen und unteren Rand 95% CI **in Kauf:**
- -> Lden und GW

Wer hat Interesse am Lärmschutz?



- **Bevölkerung:**
- leiser ist feiner,
- leiser ist wertvoller,
- leiser ist gesünder
- Lärm ist der Stellvertreter (gut ausjudiziert, leicht messbar, verständniserregend einsetzbar, unendlich analysierbar)

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

Lärmverursacher

- Ruhe vor den Nachbarn
- umweltschonender Betrieb
- gesamtgrüner Anstrich
- Profilierung zum Mitbewerber

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

Lärmverursacher ASFINAG (aus Homepage)

- Insgesamt gibt es mit Ende 2015 entlang der österreichischen Autobahnen und Schnellstraßen rund 4,33 Millionen Quadratmeter Lärmschutzwände.
- Dies entspricht knapp 1.335 Kilometer.
- In Summe wurden 2015 rund 15 Millionen Euro in die Sanierung und Errichtung von Lärmschutzmaßnahmen im Bestandsnetz investiert.

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

Lärmverursacher ÖBB (aus Aktionsplan 2012)

- ÖBB Aktionsplan in den nächsten 5 Jahren (ab Kartierung 2012) €80 Mio
- Insgesamt beträgt die Investitionssumme mit Stand Ende 2012 ca. € 402 Mio. und die mit Verträgen vereinbarte Summe liegt bei € 493,0 Mio.

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

- Lärmschutz ist also ein riesen Geschäft
- **Stakeholder und Profiteure**
- gegen Lärmschutz kann man nicht sein
- der guten Lösung kann sich keiner entziehen – Stand der Technik hinauftreiben

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

Lärmschutz als Geschäft:

- Errichter Lärmschutzwände
- Fensterhersteller
- Ingenieurbüros - GutachterInnen
- Asphaltlieferanten,...
- Bauträger – Immobilienmakler
(Schallschutzniveau als Argument, Lage, Lage, Lage) – ABER Bauakustik Ruhe vs. Einsamkeit

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

- **Politik**
- für den sozialen Frieden
- Ausübung des Souveräns der Gerechtigkeit
- jeder / jede hat Anspruch auf zumutbare Immission
- in anderen Bereichen auch akzeptiert, dass die Verteilung von Kosten und Lasten nicht symmetrisch ist – EKStG

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

Politik öffentliche Gesundheit – Public Health

- der Population soll es durch Maßnahmen (hier Lärmschutz) besser gehen
- d.h. mehr QUALY's weniger DALY's
- d.h. aber auch Individuum bezahlt für Verbesserung bei vielen
- DALY's führen zur Entlastung der wenig belasteten – weil das sind Viele

Wer hat Interesse am Lärmschutz?

- **Public Health (2)**
- DALY's: wir ersparen uns tausende Herzerkrankungen, Wahrnehmungsstörungen bei Kindern, Schlafstörungen Belästigungen und Tinnitus
- Aber wie bringen wir das in die Waage?
- Bringen wir eine akzeptable Grenze für DALY's
- Haben die Maßnahmen eine inkrementelle Kosteneffektivität und wo ist die Grenze?

Wer hat kein Interesse?

- Ohr als erstes waches Sinnesorgan
- das soziale Miteinander macht Geräusche
- Wir wollen:
- ...kommunizieren
- ...Musik hören
- ...auch einmal ein schönes Motorengeräusch in die Ohren bekommen

Wer hat kein Interesse?

Wir nehmen Lärm in Kauf und wollen:

- ...unsere Mobilität ausleben
- ...unserer Produktivität nachgeben
- ...unsere Wohnstätten errichten
- ...einen gepflegten Garten haben
- ... uns dort unterhalten auch einmal laut Lachen
- ...
- Wir können Stille doch gar nicht aushalten...

Wer hat kein Interesse?

- Durch nichts, aber auch gar nichts kann man Menschen mehr aus dem Häuschen bringen, als dadurch, dass man ihnen verbietet, den gewohnten Lärm zu machen
(Kurt Tucholsky)
- Lärmschutz im Konflikt mit sozialen Bedürfnissen
- Wir prügeln die Infrastrukturunternehmen als Stellvertreter

Lärmschutz aber wie?

- Je leiser desto besser?
- Verhinderung jedweder Geräuscentwicklung?
- Schallschutz als Planungsaufgabe, der der den Grenzwert am besten annähert hat am besten geplant...
- Lärmschutz als Ziel oder als Ressource?
- Meine Meinung: Ressource -> Diskussion

Lärmschutz aber wie?

- PH Approach? – individueller Schallschutz
- Bsp wir reduzieren um 1 dB
- **I guess we need both!** -> geht nicht
- wenn man es **gut** und **effizient** machen will, darf man sich der Entscheidung nicht entziehen
- Zusatz: Wie viel **Schädigung** ist OK?
- Individualschutz (passiver Schallschutz)

Lärmschutz aber wie?

- Lärmschutz immer evidenzbasiert?
- Brauchen wir Beweise, dass Dinge genau so sind wie sie sind
- Evidenz für die Veränderung der tatsächlichen örtlichen Situation
 ΔL ??? vgl. ABGB und ÖAL 3 alt
- Just do it!
- für generelle Vorgaben
 Evidenz aber unerlässlich

Lärmschutz aber wie?

- Lärmschutz im **Verwaltungsbereich** muss
- **planbar** sein (keine Feststellung der Zulässigkeit nach Fertigstellung)
- **gerecht** sein (gleiche Entscheidung unter gleichen Voraussetzungen)
- **transparent** sein (kein Woodoo Zauber)
- **vorsorglich**, zumindest mittelfristig sein und
- **evidenzbasiert** sein

Zusammenfassung

- Nur wenn wir wissen, wozu wir Lärmschutz machen, können wir zielgerichtete, ressourcenschonende und gerechte Maßnahmen setzen
- Dies berechtigt auch einen ÖAL-Präsidenten zur Frage
- Lärmschutz wozu?