

# LÄRMSCHUTZ AUF BAUSTELLEN

CLAUDE FURGINÉ  
ABT. FÜR UMWELT, SEKTION LUFT UND LÄRM



Spannungsfeld Baulärm

## Vorwort

- Ob Klein- oder Grossbaustelle, Baulärm kann die Lebensqualität der Anwohner stark beeinträchtigen. Wenn lärmintensive Bauarbeiten über Wochen und teilweise sogar nachts stattfinden, liegen die Nerven bald einmal blank.



- Befindet sich die Baustelle abseits des Siedlungsraumes, spielen die Lärmemissionen eigentlich keine Rollen. Allerdings ist der Aargau ein recht dicht besiedelter Kanton (575 000 Personen auf 1400 km<sup>2</sup>), die Wahrscheinlichkeit von Lärmstörungen durch Bauvorhaben deshalb gross.
- Es braucht Regelungen, die es erlauben, Lärmemissionen durch Baustellenarbeiten auf die angrenzende Wohnbevölkerung zu vermindern.
- Hier soll die Baulärm-Richtlinie (BLR) des Bundesamt für Umwelt (BAFU) vom 2. Februar 2000 ansetzen.  
  
(Grundlage: Art. 6 LSV vom 15.12.1986)



## Spannungsfeld Baulärm

- Bauherr
  - Baulärm ist ein lästiges Puzzlestück im Bauprojekt
  - möglichst keine Kosten
  - kein Ärger
- Planer
  - nur was unbedingt nötig ist, soll gemacht werden (Kosten für Bauherr und Anforderungen Behörden im Auge)
- Bauleiter /  
Unternehmer
  - vielleicht geht es auch ohne Massnahmen
  - verfügte Massnahmen werden sowieso nicht kontrolliert
  - Zeitfaktor – wir sind fertig bevor die Massnahmen realisiert werden müssen
- Anwohner
  - keine Baustelle – kein Lärm

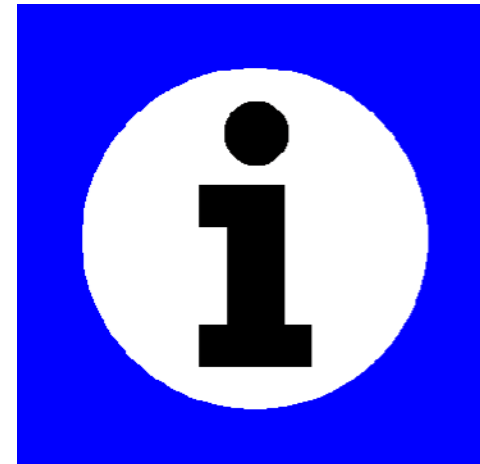
## Was stört die Anwohner von Baustellen?

- Nichteinhaltung der Mittagsruhe
- Arbeiten ausserhalb der Normalarbeitszeit
- Arbeiten an Sa, So und Feiertagen
- Nacharbeiten
- Dauergeräusche von Pumpen, Ventilatoren etc., Lärmspitzen
- Ungenügende oder gar keine Informationen
- Bauschäden (Risse, Setzungen)



## Was kann dagegen unternommen werden?

- Zeitliche Begrenzung der Bauarbeiten im Gemeindereglement festlegen (Gemeinde)
- lärmarme Bauverfahren wählen (Bauherr)
- Rissprotokolle aufnehmen (Bauherr)
- Information der Betroffenen (Bauherr)
  - Bauvorhaben, Dauer, Ansprechperson (Telefonnummer)



## Vollzug der Baulärmrichtlinie im Kanton Aargau

### Zuständigkeiten

- Verantwortung liegt beim Gemeinderat (kommunale Baubehörde)
- Beratung durch die kantonale Fachstelle
- Bei grossen UVP-pflichtigen Vorhaben wird allenfalls eine Umweltbaubegleitung eingesetzt



## Zweck und Geltungsbereich der BLR

- Einheitlicher und korrekter Vollzug der Lärmschutz-Vorschriften bei Baustellen

Die Richtlinie basiert auf Forderungen von Massnahmen u.a. in Abhängigkeit von der Distanz der Lärmquelle zum Empfangspunkt (lärmempfindlicher Raum) und der Belastungszeit.

Die grosse Komplexität des Baulärms erlaubt keine Anwendung von Grenzwerten in dB(A).

Die Vielfalt äussert sich ebenso im Vollzug dieser Richtlinie.





## Wo kann die Baulärm-Richtlinie angewendet werden?

- Begrenzung von Baulärm gegenüber Räumen mit lärmempfindlicher Nutzung

## Wo wird die Baulärm-Richtlinie nicht angewendet?

- Für die Begrenzung der Lärmemissionen ortsfester Anlagen ausserhalb der Baustelle (Lagerung der Baumaterialien, Wartung von Baumaschinen und Geräte)
- Für die Begrenzung der Lärmemissionen bei dringenden Arbeiten zur Wiederherstellung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung (Bsp. Katastrophen)
- Für die Begrenzung der Lärmemissionen von akustischen Sicherheitseinrichtungen

## Konzept und Verbindlichkeit der Baulärm-Richtlinie

- Das Konzept der Lärmbekämpfung im Umweltrecht gilt auch bei Baustellen
- Vorsorge (technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar)
- Verschärfung der Massnahmen
- Lärmbekämpfung an der Quelle (und nicht etwa am Ort der Einwirkung)
- Verbindlichkeit der Richtlinie gegenüber Bundesbehörden gross
- Kantonale Behörden wenden Bundesrecht richtig an, wenn sie sich an die Richtlinien halten
- Für Private entsteht eine indirekte Rechtsverbindlichkeit

## Beurteilung von Baulärm

- Die Baulärm-Richtlinie gibt für die Verminderung von Baulärm Massnahmen vor, die je nach Ausmass der Störung in Massnahmenstufen A, B und C (für Bautransporte nur A und B) mit unterschiedlichen Anforderungen unterteilt sind.

Für Bauarbeiten, lärmintensive Bauarbeiten oder Bautransporte



gelten unterschiedliche Kriterien!

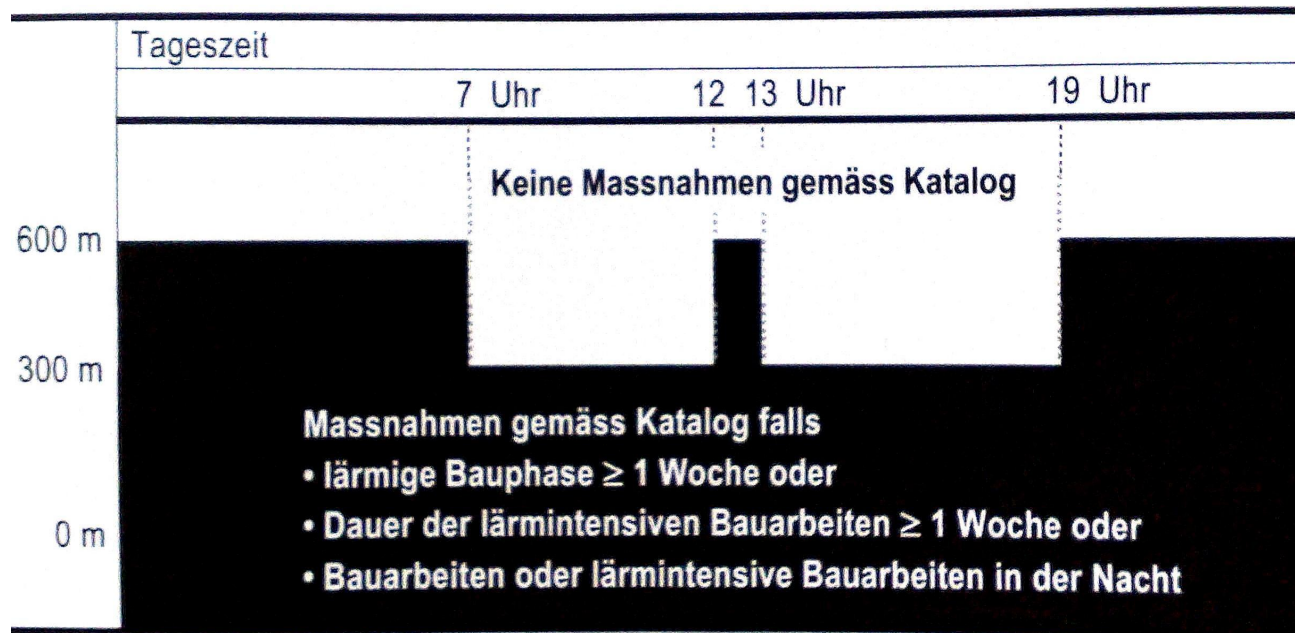
## Generelle Anforderungen der Massnahmenstufen

Stufe	Bauarbeiten, lärmintensive Bauarbeiten und Bautransporte sind durch Massnahmen:	Maschinen, Geräte und Transportfahrzeuge entsprechen:	Stufe
<b>A</b>	nicht beeinflusst	der Normalausrüstung	<b>A</b>
<b>B</b>	beschränkt beeinflusst	dem anerkannten Stand der Technik	<b>B</b>
<b>C</b>	erheblich beeinflusst	dem neusten Stand der Technik	<b>C</b>

In allen Massnahmenstufen sind lärmarme Bauweisen und Bauverfahren anzuwenden.

## Sind Massnahmen für Bauarbeiten notwendig?

Mit dem folgenden Schnelltest kann beurteilt werden, ob für die geplante Baustelle Massnahmen notwendig sind.



## Massnahmenkatalog

- Der Massnahmenkatalog dient als Checkliste und zeigt verschiedene Möglichkeiten auf, wie Baulärm begrenzt werden kann.
- Diese reichen von der Planung und Projektierung über Bauausführung bis zum Lärm mindernden Verhalten (Anleitung für Baupersonal).
- Der Massnahmenkatalog ist für jede Baustelle durchzugehen, bei der Massnahmen gemäss Katalog zu ergreifen sind.
- Der Massnahmenkatalog ist nicht abschliessend!



## Fragen zur BLR

- a) Wie greift die BLR in den Planungs- und Bewilligungsprozess ein bzw. wie wird die BLR stufengerecht umgesetzt?

Die Anwendung der BLR bereits im Planungs- und Projektierungsstadium ist unabdingbar. Spätestens in der Submissionsphase müssen die Massnahmen im Detail festgelegt sein.

- b) Müssen restlos alle Massnahmen des Katalogs getroffen werden?

Grundsätzlich ist der Massnahmenkatalog für jede Baustelle durchzugehen. Es sind wirkungsvolle Massnahmen unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit zu ergreifen. Im Minimum Festlegung der Massnahmenstufen, der Zeitbeschränkungen, der generellen Anforderungen an Einrichtungen, Geräte und Maschinen, Orientierung der Lärmbetroffenen.

## Fragen zur BLR



### c) Was ist unter Normalausrüstung zu verstehen?

Die in der Massnahmenstufe A geforderte Normalausrüstung bedeutet eine ordentliche Wartung der Maschinen und Geräte sowie deren Komponenten. Der Einsatz eines lärmigen, aber gut gewarteten Radladers beispielsweise, der den Anforderungen der Massnahmenstufe B oder C nicht erfüllt, ist in der Massnahmenstufe A zulässig.

Weitere Fragen und Antworten finden Sie in den Anwendungshilfen im Internet (BAFU-Publikationen zur Baulärm-Richtlinie)



## Beispiele von Baulärmkonzepten

### Einfamilienhausbau

- Aushubabtransport ca. 300 m<sup>3</sup>
- Totale Bauzeit 47 Wochen
- Standort Quartierstrasse
- Nachbarnutzung Empfindlichkeitsstufe ES II
- Baustellengrösse 30 x 35 m (Grundstück)
- Distanz zum Nachbar ca. 10 m
  
- Bemerkung Unmittelbar betroffene Nachbarn in der ersten Bautiefe (ca. 30 Personen).  
Das Grundstück ist noch unüberbaut.
  
- Unvorhergesehenes Findlinge sind zu zerlegen  
  
Bautrocknungsanlage 1 Monat  
(tags und nachts)

## Wohn- und Gewerbeüberbauung

- Baubeschrieb Abbruch von Lagerhallen, Arealüberbauung mit 4 MFH und 1 Dienstleistungsgebäude, unterirdische Infrastrukturbauten und Einstellhalle
- Bauvolumen 100 000 m<sup>3</sup> (umbauter Raum),  
40 000 m<sup>3</sup> Aushub fest
- Totale Bauzeit ca. 3 Jahre
- Standort Städtischs Wohnquartier
- Nachbarnutzung Empfindlichkeitsstufe ES II
- Baustellengrösse 115 m x 150 m
- Distanz zum Nachbar 18 m bis 60 m
- Bemerkung Quartiererweiterung auf ehemaligem Industrieareal

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

