

## Wir kümmern uns darum.

### Wo gibt es weitere Informationen?

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet, z. B.

- » beim Regierungspräsidium Darmstadt ([www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)) unter „Umwelt“ -> „Lärm/Luft/Strahlen“-> „Lärm“
- » beim Hessischen Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie HLNUG ([www.hlnug.de/?id=15](http://www.hlnug.de/?id=15))
- » beim Umweltbundesamt ([www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachbarschaftslaerm-laerm-von-anlagen/industrie-gewerbelaeerm](http://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachbarschaftslaerm-laerm-von-anlagen/industrie-gewerbelaeerm))

### Wir kümmern uns u.a. auch um:

- » Gerüche
- » Luftreinhaltung bei Gewerbe und Industrie
- » Anlagensicherheit und Störfallverordnung
- » Windkraftanlagen
- » Erneuerbare Energien: Biogas und Biomasse

### Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt

### In diesen Regionen sind wir für Sie da:

**Ihr Ansprechpartner:**  
**Gernot Hofmann**

Telefon: +49(6151) 123731  
[gernot.hofmann@rpda.hessen.de](mailto:gernot.hofmann@rpda.hessen.de)



### Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt

**Ihr Ansprechpartner:**  
**Walter Wagner**

Telefon: +49(69) 2714 4925  
[walter.wagner@rpda.hessen.de](mailto:walter.wagner@rpda.hessen.de)



### Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden

**Ihre Ansprechpartnerin / Ihr Ansprechpartner:**

**Dr. Andrea Kraatz**

Telefon: +49(611) 3309 2402  
[andrea.kraatz@rpda.hessen.de](mailto:andrea.kraatz@rpda.hessen.de)

**Stephan Thiele**

Telefon: +49(611) 3309 2417  
[stephan.thiele@rpda.hessen.de](mailto:stephan.thiele@rpda.hessen.de)

Fax: +49(611) 3309 2444



### Fachliche Redaktion:

Peter Cammann und Stephan Thiele  
Dezernat IV / Wi 43.2 Immissionsschutz - Chemie u.a.

### Herausgeber und Druck:

Regierungspräsidium Darmstadt  
Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden  
Lessingstraße 16 - 18, 65189 Wiesbaden

[www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)

Stand: Juni 2017



## Die Immissionsschützer

Regierungspräsidium Darmstadt



Fotos: freefoto.com (2), knipseline/pixelio.de (1)



## Lärmschutz

gegenüber Gewerbe  
und Industrie

Wir kümmern uns darum.  
Die Immissionsschützer

Abteilungen Arbeitsschutz und Umwelt  
Darmstadt - Frankfurt - Wiesbaden

## Lärm aus Gewerbe und Industrie

### Was ist Lärm überhaupt?

Als Lärm bezeichnet man **Geräusche**, die Menschen **schädigen** oder **belästigen**. Physikalisch handelt es sich um Schall, also um schnelle Änderungen des Luftdrucks, die mit einer bestimmten Frequenz und einer bestimmten Stärke auftreten und vom menschlichen Gehör wahrgenommen werden können.

### Woher kommt der Lärm?

Die Hauptquelle des Lärms ist der **Verkehr**. Aber auch durch die lieben **Nachbarn** oder durch **Gewerbe und Industrie** werden viele Menschen gestört und belästigt.

### Worum kümmern sich die Immissionsschützer im Regierungspräsidium Darmstadt?

Zu den Aufgaben der Regierungspräsidien gehört der Lärmschutz bei den meisten **gewerblichen Anlagen** (Ausnahmen sind etwa Gaststätten oder Baustellen) sowie bei Industrieanlagen.

### Wann ist es „zu laut“?

Die Beurteilung von Lärm aus Gewerbe und Industrie richtet sich nach den Vorschriften des **Bundes-Immissionsschutzgesetzes** (BImSchG).



Das BImSchG schützt vor „schädlichen Umwelteinwirkungen“ durch **Immissionen**. Dazu gehören auf Menschen einwirkende Geräusche, die gesundheitsschädlich oder erheblich belästigend sind. Dabei geht es um die Belastung, die beim Betroffenen *ankommt* (im Gegensatz hierzu sind „Emissionen“ das, was von einer Lärmquelle ausgeht).

„Zu laut“ ist es, wenn ein Geräusch zu Schäden oder zu erheblichen Belästigungen führt. Das hängt von mehreren Faktoren wie der Art, der Stärke und der Dauer einer Geräuscheinwirkung ab. Daraus wird ein Beurteilungspegel gebildet. Liegt der ermittelte Wert über den geltenden Richtwerten, ist es „zu laut“.

### Welche Richtwerte gibt es?

Ein allgemeines Gesetz zum Schutz vor Lärm - unabhängig von der Herkunft des Geräuschs - gibt es in Deutschland nicht.

Richtwerte für Geräusche aus Gewerbe und Industrie sind vor allem in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm, kurz: **TA Lärm**, festgelegt. Sie werden als **Immissionsrichtwerte** bezeichnet.

Die Höhe der Richtwerte hängt von der Tageszeit und von der baulichen Nutzung des betroffenen Gebiets ab. Nachts muss es leiser sein als tagsüber, und in einem Gewerbegebiet ist ein höherer Wert zulässig als in einem Wohngebiet.

Die Richtwerte beziehen sich zumeist auf einen längeren Zeitraum („Beurteilungspegel“); laute und leise Zeiten innerhalb dieses **Beurteilungszeitraums** fließen in eine Mittelwertbildung ein. Der Zeitraum beträgt tagsüber 16 Stunden, nachts wird die lauteste Stunde betrachtet.

### Was bedeutet „Dezibel (A)“?

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm und anderer Regelwerke werden in der Einheit **„Dezibel (A)“**, kurz: **dB (A)** angegeben. Dezibel ist keine Maßeinheit, sondern das logarithmische Verhältnis des gemessenen Geräusches zur Hörschwelle des Menschen. Durch die „A“-Bewertung wird berücksichtigt, dass das menschliche Gehör Töne verschiedener Frequenz als unterschiedlich laut empfindet.

Die Dezibel-Skala beginnt bei der menschlichen Hörschwelle (0 dB (A)). Eine Verdopplung des Schalldrucks führt zu einer Erhöhung des Wertes um 3 dB.

Ein Beispiel: Zwei gleichzeitig wirkende Schallquellen, von denen jede einen Schalldruck von 60 dB (A) hervorruft, führen gemeinsam also zu einem Wert von 63 dB (A). Dasselbe gilt für die Verdopplung der Dauer eines Geräuschs.

Als Faustregel gilt, dass der Mensch eine Erhöhung des Schalldrucks um 10 dB ungefähr als Verdopplung des Lärms wahrnimmt.

### Was tun, wenn es zu laut ist?

Viele Lärmprobleme lassen sich einvernehmlich zwischen dem Verursacher und den Betroffenen lösen. Gelingt das nicht, können Sie beim Regierungspräsidium Darmstadt eine **Lärmbeschwerde** einreichen.

### Wie wird der Lärm ermittelt?

Die Stärke eines Geräusches wird durch Messung mit **geeichten Messgeräten** ermittelt. Die Messung muss 0,5 Meter vor dem geöffneten Fenster eines Wohn- oder Aufenthaltsraumes durchgeführt werden, da hier die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten sind. Eine wichtige Voraussetzung für ein verwertbares Messergebnis ist die vorherige Ermittlung der Geräuschart und -dauer, des Zeitpunkts der Geräuscheinwirkung und der konkreten geräuschintensiven Vorgänge.

### Was tun die Immissionsschützer, wenn es zu laut ist?

Die Betreiber von gewerblichen Anlagen sind verpflichtet, die notwendigen Maßnahmen zum Lärmschutz zu ergreifen. Kommt der Betreiber seiner Verpflichtung nicht nach, wird er aufgefordert, die Maßnahmen innerhalb einer angemessenen Frist durchzuführen. Die Behörde kann die erforderlichen Maßnahmen auch anordnen und gegebenenfalls mit Zwangsmitteln durchsetzen.

