



**Straßen.NRW**

Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

<https://unsplash.com/>

## Ausbau der B480 Raumland - Bad Berleburg Immissionsschutz - Lärm

Stand: 01.06.21

## Was ist Lärm?

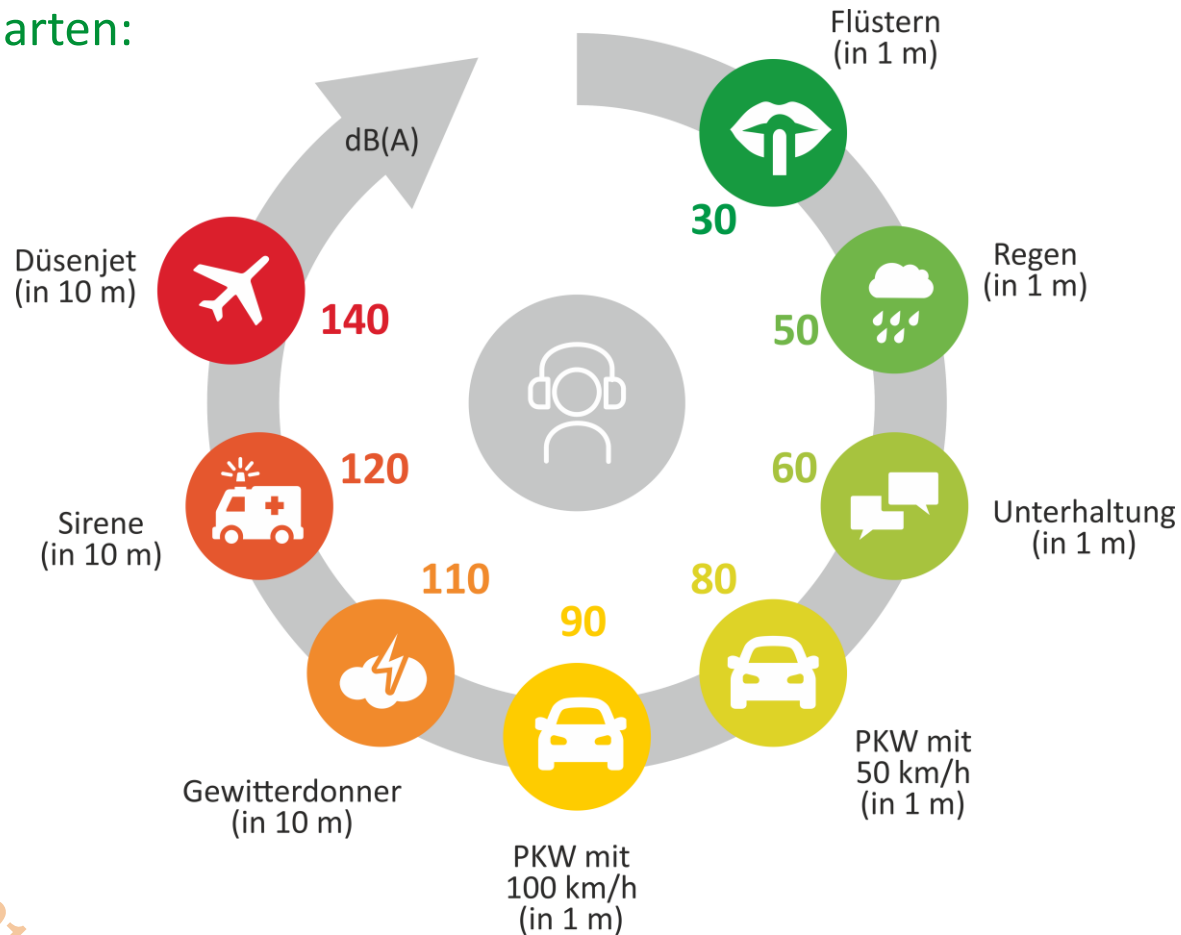
- jede Art von Schall, der als Störung empfunden wird
- unabhängig von Tonhöhe und Lautstärke
- abhängig von der individuellen Wahrnehmung
- hohe Töne werden meist unangenehmer empfunden als tiefe Töne

## Was ist Schall?

- Luftdruckschwankungen
- Stärke, Intensität = Schallleistung je Fläche (zB. Oberfläche des Trommelfells)

Stand: 01.06.21

## Lärmarten:



Das Bel (B) ist die Einheit des Schalldruckpegels. In der Praxis wird der Schalldruckpegel meist in Zehntel-Bel (dB) angegeben. Der Zusatz „A“ zum Schallpegel [dB(A)] bedeutet, dass das Geräusch entsprechend der international festgelegten „IEC-Bewertung A“ bewertet wird. Diese Bewertung berücksichtigt die frequenzabhängige Sensibilität des menschlichen Gehörs.

**Schwellenwert Gesundheitsgefährdung**  
Tag: 70 dB(A) | Nacht: 60 dB(A)

Stand: 01.06.21

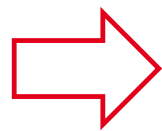
## Gesetzliche Regelungen:

### Lärmsanierung

- freiwillige Leistung bei bestehenden Bundes- und Landesstraßen
- Grundlage sind haushaltsrechtliche Regelungen
- Voraussetzung für die Lärmsanierung ist die Überschreitung von Auslösewerten und das Alter des Gebäudes

### Lärmvorsorge

- das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- Anwendung beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen
- werden die Immissionsgrenzwerte überschritten, besteht ein gesetzlicher Anspruch auf Lärmschutz



Beim Ausbau der B480 gilt die Lärmvorsorge

Stand: 01.06.21

## Grenzwerte der Lärmvorsorge



### In Abhängigkeit von der Gebietskategorie:

Kurheime, Krankenhäuser,  
Altenheime, Schulen

reine und allgemeine  
Wohngebiete,  
Kleinsiedlungsgebiete

Kern-, Dorf- und  
Mischgebiete

Gewerbegebiete

Anlieger der  
B480 "Sauerlandstraße"



Stand: 01.06.21

## Gesetzliche Regelungen

- Berechnung des Beurteilungspegels
- In Rechenmodellen mit vielen verschiedenen Einflussgrößen
- Programm: SoundPLAN

Lärm wird berechnet,  
nicht gemessen!



- Schallmessungen unterliegen Witterungseinflüssen (Sommer / Winter) und Verkehrsbelastungsschwankungen (Werktag / Wochenende / Ferienzeit)
- Lärmbetrachtung für zukünftige Verkehrsmenge
- gleiche Grundlagen für alle Untersuchungen
- Bewertung für alle Lärmbetroffenen gleich

Stand: 01.06.21

## Wie sich Lärm ausbreitet:

### Quelle = Emission

Bestimmt durch

- Zukünftige durchschnittliche Verkehrsstärke und Lkw-Anteil
- Zulässige Geschwindigkeit
- Straßenoberfläche
- Steigung / Gefälle
- Kreuzungen mit Ampeln

### Ausbreitung = Transmission

Bestimmt durch

- Abstand
- Höhen
- Hindernisse (Gelände und Bauwerke)

### Einwirkung = Immission

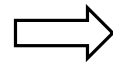
Bestimmt durch

- Gebäudeseite
- Etage/Fenster
- Außenwohnbereich (z.B.: Terrasse)

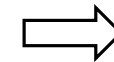
Stand: 01.06.21



Quelle = Emission



Ausbreitung = Transmission



Einwirkung = Immission

Stand: 01.06.21



## Anspruch?

- Prüfung auf Vorliegen einer wesentlichen Änderung
  - zum Beispiel der Bau eines Kreisverkehrsplatzes, oder von neuen Abbiegespuren
- Ermittlung der Gebietseinstufungen entlang der Ausbaustrecke
  - aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde
- Prüfung von Grenzwertüberschreitungen für Immissionsorte im Umfeld
  - es wird für jedes Wohngebäude gerechnet
- Ermittlung der Gebäude mit Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen
  - Abwägung der Lärmschutzmaßnahmen

Information der Anlieger:

Für den Bauabschnitt 1 im Rahmen der Grunderwerbsgespräche

Für den Bauabschnitt 2 im Planfeststellungsverfahren

Stand: 01.06.21