

Anlage 1: Betroffenheitsstatistik für verschiedene Lärmquellen (2022)

Tabellarische Abgaben über die Anzahl der von Lärm belasteten Menschen, Fläche, Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhäuser sowie belästigender und gesundheitlicher Auswirkungen

Lärmeinwirkung durch Hauptverkehrsstraßen

Einwirkung von **Hauptstraßenverkehrslärm**, der von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

| | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 .. 74 | ab 75 |
| N | 45.190 | 19.750 | 12.930 | 6.430 | 370 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{night} /dB(A): | ab 50 .. 54 | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 |
| N | 30.920 | 15.800 | 8.230 | 840 | 0 |

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| Größe/km ² | 96,5 | 27,3 | 5,6 |

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

| | | | |
|--------------------------|--------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| N Wohnungen | 40.320 | 9.400 | 180 |
| N Schulgebäude | 184 | 20 | 0 |
| N Krankenhausgebäude | 10 | 4 | 0 |

Belästigende und gesundheitliche Auswirkungen von Umgebungslärm nach Anhang III der Richtlinie 2002/49/EG, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2020/367 (ABl. L 67 vom 05.03.2020, Seite 132)

Tabellarische Angabe der geschätzten Fallzahlen der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen nach § 4 (4) Nr. 9 der 34. BImSchV

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle ischämischer Herzkrankheiten

rd. 27

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle starker Belästigung

rd. 14.271

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle starker Schlafstörung

rd. 3.597

Anlage 1: Betroffenheitsstatistik für verschiedene Lärmquellen (2022)

Lärmeinwirkung durch den gesamten lärmrelevanten Straßenverkehr

Einwirkung des gesamten lärmrelevanten **Straßenverkehrslärms**:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

| | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 .. 74 | ab 75 |
| N | 74.680 | 55.660 | 33.210 | 12.230 | 440 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{night} /dB(A): | ab 50 .. 54 | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 |
| N | 65.460 | 38.390 | 15.320 | 1.110 | 0 |

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| Größe/km ² | 137,1 | 39,2 | 6,3 |

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

| | | | |
|--------------------------|--------|--------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| N Wohnungen | 83.910 | 21.850 | 210 |
| N Schulgebäude | 368 | 41 | 1 |
| N Krankenhausgebäude | 40 | 7 | 0 |

Belästigende und gesundheitliche Auswirkungen von Umgebungslärm nach Anhang III der Richtlinie 2002/49/EG, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2020/367 (ABl. L 67 vom 05.03.2020, Seite 132)

Tabellarische Angabe der geschätzten Fallzahl zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen nach § 4 (4) Nr. 9 der 34. BImSchV

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle ischämischer Herzkrankheiten

rd. 61

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle starker Belästigung

rd. 30.780

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle starker Schlafstörung

rd. 7.668

Anlage 1: Betroffenheitsstatistik für verschiedene Lärmquellen (2022)

Lärmeinwirkung durch den gesamten lärmrelevanten Stadtbahnverkehr

Einwirkung von sonstigem **Schienenverkehrslärm**, der von lärmrelevanten Schienenstrecken, wie Straßenbahnen, ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

| | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 .. 74 | ab 75 |
| N | 5.030 | 4.030 | 3.010 | 2.350 | 10 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{night} /dB(A): | ab 50 .. 54 | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 |
| N | 4.630 | 3.380 | 2.770 | 880 | 0 |

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| Größe/km ² | 3,1 | 0,79 | 0,04 |

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| N Wohnungen | 6.870 | 2.550 | 0 |
| N Schulgebäude | 31 | 2 | 0 |
| N Krankenhausgebäude | 0 | 0 | 0 |

Belästigende und gesundheitliche Auswirkungen von Umgebungslärm nach Anhang III der Richtlinie 2002/49/EG, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2020/367 (ABl. L 67 vom 05.03.2020, Seite 132)

Tabellarische Angabe der geschätzten Anzahl zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen nach § 4 (4) Nr. 9 der 34. BImSchV

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle starker Belästigung

rd. 3.249

Geschätzte Gesamtzahl N der Fälle starker Schlafstörung

rd. 1.617

Anlage 1: Betroffenheitsstatistik für verschiedene Lärmquellen (2022)

Lärmeinwirkung durch Gewerbe und Industrie sog. IED-Anlagen

Einwirkungen von Lärm, der von **IED-Anlagen** ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

| | | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 .. 74 | ab 75 |
| N | 130 | 30 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| L _{night} /dB(A): | ab 50 .. 54 | ab 55 .. 59 | ab 60 .. 64 | ab 65 .. 69 | ab 70 |
| N | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| Größe/km ² | 0,52 | 0,2 | 0 |

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

| | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| L _{den} /dB(A): | ab 55 | ab 65 | ab 75 |
| N Wohnungen | 80 | 0 | 0 |
| N Schulgebäude | 3 | 0 | 0 |
| N Krankenhausgebäude | 0 | 0 | 0 |

Belästigende und gesundheitliche Auswirkungen von Umgebungslärm nach Anhang III der Richtlinie 2002/49/EG, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2020/367 (ABl. L 67 vom 05.03.2020, Seite 132)

Keine tabellarische Angabe der geschätzten Fallzahl zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen nach § 4 (4) Nr. 9 der 34. BImSchV gefordert und möglich, da hierzu bisher unzureichende wissenschaftliche Erkenntnislage

Anlage 1: Betroffenheitsstatistik für verschiedene Lärmquellen (2022)

Lärmbetroffenheitsstatistik Eisenbahn-Bundesamt 2022

Lärmeinwirkung durch Bundesschienenwege

Einwirkung von **Schienenverkehrslärm**, der von Eisenbahnstrecken des Bundes ausgeht:

Ballungsraumstatistik (ULR)

Ballungsraumstatistik (ULR)

Ballungsraum:

Kennung des Ballungsraums:

Bielefeld

AG_DE_NW_8

Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß BEB)

Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN})

ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)

3.910

ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)

1.760

ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)

980

ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)

160

ab 75 dB(A)

< 10

Anmerkung: Bei den Pegelangaben zu (L_{DEN}) handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.

Nacht-Lärmindex (L_{Night})

(ab 45 dB(A) bis 49 dB(A))

6.880

ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)

2.970

ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)

1.530

ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)

570

ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)

70

ab 70 dB(A)

0

Anmerkung: Bei den Pegelangaben zu (L_{Night}) handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.

Die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitsschädlicher Auswirkungen und Belästigungen

Fälle starker Belästigung L_{DEN}

1.231

Fälle starker Schlafstörung L_{Night}

561

Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude L_{DEN}

Belastete Flächen in km²

über 55 dB(A)

11,76

über 65 dB(A)

2,37

über 75 dB(A)

0,49

Belastete Wohnungen

über 55 dB(A)

3.250

über 65 dB(A)

550

über 75 dB(A)

< 10

Belastete Schulen

über 55 dB(A)

5

über 65 dB(A)

0

über 75 dB(A)

0

Belastete Krankenhäuser

über 55 dB(A)

3

über 65 dB(A)

0

über 75 dB(A)

0

Anmerkung: Bei der Auswertung der betroffenen Schulen und Krankenhäuser sind alle Einzelgebäude betrachtet worden. Bei Schulkomplexen aus beispielsweise drei Gebäuden sind somit drei Schulgebäude in die Auswertung genommen worden.

Lärm an Schienenwegen (https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen_node.html)

Quelle: Eisenbahnbundesamt (EBA), aus strategischer Lärmkartierung der Bundesschienenwege 2022, Stellungnahme des EBA zum vierten Bielefelder Lärmaktionsplan, 2023