

Anlage 1

Auswahl der Untersuchungsgebiete

1 Kriterien für die Auswahl von Untersuchungsgebieten

Hauptkriterien für die Festlegung von Untersuchungsgebieten, in denen ein Lärmaktionsplan aufgestellt werden soll, sind

- Höhe des Lärmpegels sowie
- Anzahl der betroffenen Einwohner.

Diese Hauptkriterien können als Einzahlwert durch das sog. Lärmbewertungsmaß P dargestellt werden.

Gemäß den „Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern“ ist folgende Gleichung anzuwenden:

$$P = \sum_i E_i * (2^{0,1 * L_{r,i}} - 2^{0,1 * ZW})$$

mit

P = Lärmbewertungsmaß

E_i = Anzahl der Einwohner bezogen auf den Immissionsort i

L_{R,i} = Beurteilungspegel am Immissionsort i

ZW = Zielwert

Gemäß dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) ist dabei zu beachten:

- a) Bei der Berechnung von P dürfen nur Beurteilungspegel in die Bewertung einbezogen werden, die größer als der Zielwert sind.
- b) Soll das Lärmbewertungsmaß zur Festlegung von Prioritäten, z.B. bei mehreren Lärmbrennpunkten innerhalb einer Gemeinde, verwendet werden, sollte ein relativ hoher Wert für den Zielwert ZW verwendet werden. Als Zielwerte könnten hier L_{DEN} = 65 dB(A) bzw. L_{Night} = 55 dB(A) herangezogen werden. Unter Beachtung von a) wird dann vor allem die Lärmpegelhöhe stark gewichtet.
- c) Zum Vergleich verschiedener Szenarien (verschiedener möglicher Lärmschutzmaßnahmen) untereinander und mit dem Ist-Zustand muss der Zielwert wesentlich niedriger angesetzt werden. Nur so gehen alle durch die Maßnahme vom Lärm entlasteten Personen in die Berechnung von P ein. Sinnvoll wäre es hier deshalb L_{DEN} = 55 dB(A) bzw. L_{Night} = 50 dB(A) als Zielwerte zu verwenden.

2 Festlegung der Untersuchungsgebiete

Die Untersuchungsgebiete werden durch das Referat für Gesundheit in Abstimmung mit tangierten Referaten ausgewählt und dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt. Es werden die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte durchgeführt.

2.1 Vorarbeiten

- **Abschnittsbildung:**
Das untersuchte Straßen- und Schienennetz wird jeweils in 100 m-Abschnitte unterteilt.
Breite der Abschnitte: 50 m (je Seite ab Straßenrand)



Abbildung 1: Abschnittsbildung

- Prüfung auf Überschreitung der Anhaltswerte:
Ermittlung der Abschnitte, in denen sich ein Fassadenpunkt nach der Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung von Belastungszahlen (VBEB) mit einem Lärmindex von
 - 67 dB(A) oder größer für den L_{DEN} bzw.
 - 57 dB(A) oder größer für den L_{Night} befindet.Abschnitte ohne Überschreitungen werden entfernt
- Ermittlung des Lärmbewertungsmaßes P für jeden Fassadenpunkt innerhalb der relevanten Straßen- und Schienenabschnitte:
Die Ermittlung von P erfolgt mit dem Lärmindex L_{DEN} und dem vom StMUV vorgeschlagenen Zielwert von 65 dB(A).
(Anmerkung: Eine zusätzliche Ermittlung der P-Werte mit dem L_{Night} erfolgt nicht, da sich dadurch keine - in Einzelfall minimale - Änderungen in der Prioritätenreihung ergeben und da der L_{DEN} als 24h-Wert den Nachtzeitraum bereits mitberücksichtigt.)



Abbildung 2: Lärmbewertungsmaß P je Fassadenpunkt nach VEB

- Erstellung der Belastungsschwerpunktkarte:
Je Abschnitt wird das Lärmbewertungsmaß P aller Fassadenpunkte addiert.
Anschließend erfolgt eine Prioritätenreihung der Straßenabschnitte; die Priorität wird in der Karte farblich dargestellt.

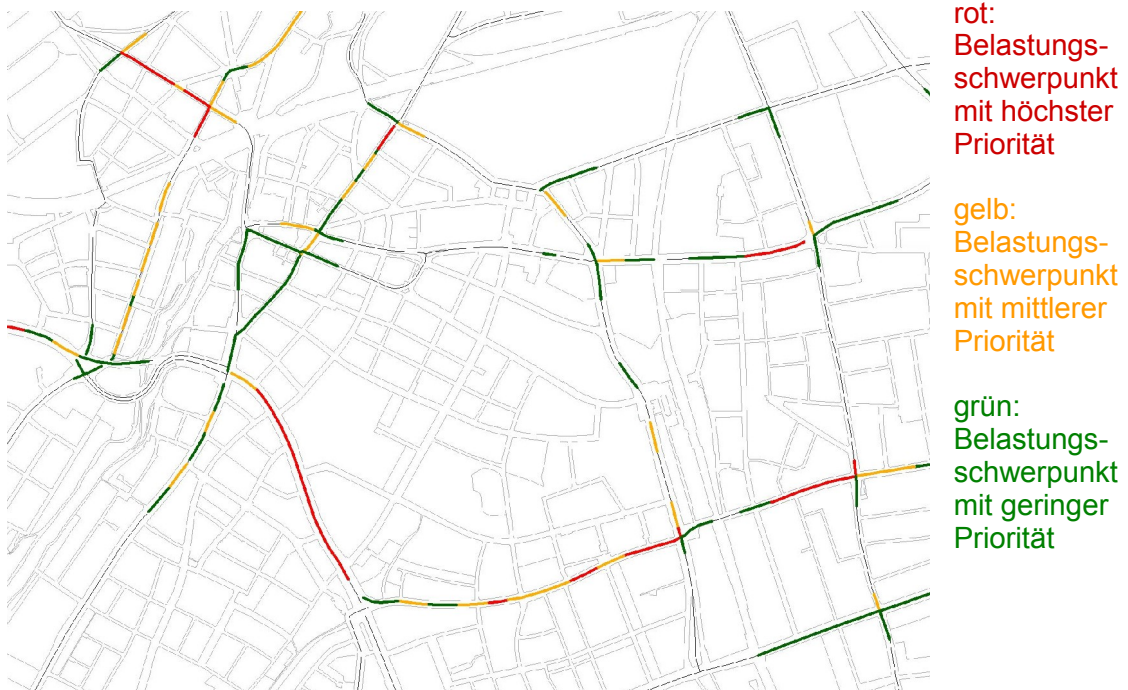


Abbildung 3: Belastungsschwerpunkte

2.2 Auswahl Untersuchungsgebiete

Ein Untersuchungsgebiet (UG) ist ein Gebiet mit mehreren belasteten Straßen- oder Schienenabschnitten (Abschnitte), das ein hohes absolutes Lärmbewertungsmaß P_{abs} (Summe der nach Kap. 6.2.1 berechneten Lärmbewertungsmaße P aller im Untersuchungsgebiet liegenden Abschnitte) aufweist. Zusätzlich werden Anforderungen an das relative Lärmbewertungsmaß P_{rel} (absolutes Lärmbewertungsmaß P_{abs} des Untersuchungsgebiets geteilt durch die Gesamtlänge der darin liegenden Abschnitte) gestellt. Dadurch erreicht man, dass die Bewohnerdichte und/oder die Höhe der Überschreitung der Anhaltswerte stärker gewichtet werden und ein Gebiet nicht nur aufgrund seiner Größe in die Liste der Untersuchungsgebiete aufgenommen wird.

absolutes Lärmbewertungsmaß P_{abs} :

$$P_{abs} = \sum_i P_i$$

mit P_i : Lärmbewertungsmaß des i-ten Abschnitts

relatives Lärmbewertungsmaß P_{rel} :

$$P_{rel} = \frac{P_{abs}}{l}$$

mit l : Gesamtlänge der im Untersuchungsgebiet liegenden Abschnitte

In der 1. Fortschreibung des Lärmaktionsplans sollen folgende Gebiete untersucht werden:

neue Untersuchungsgebiete:

Gebiete mit einem absoluten Lärmbewertungsmaß von 36.000 oder mehr und einem relativen Lärmbewertungsmaß von 24 oder mehr

$P_{abs} \geq 36.000$

$P_{rel} \geq 24$

Untersuchungsgebiet		P_{abs}	P_{rel}
C_01	Berg-am-Laim-Straße / Kreillerstraße	36.372	25
C_02	Fraunhoferstraße / Ohlmüllerstraße	69.088	44
C_03	Innere Wiener Straße / Ismaninger Straße	40.399	38
C_04	Landsberger Straße / Bayerstraße	56.392	30
C_05	Passauerstraße / Hansastrasse	56.431	26
C_06	Plinganserstraße / Albert-Roßhaupter-Straße	55.657	26
C_07	Prinzregentenstraße / Einsteinstraße / Grillparzerstraße	103.132	34
C_08	Rheinstraße / Leopoldstraße	48.688	24
C_09	Schleißheimer Straße	133.370	26
C_10	Steinsdorfstraße / Sternstraße / Oettingenstraße / Emil-Riedel-Straße	49.684	27