

Anlage 02

Zu 0303/2024/BV: Ergebnisse der Verkehrslärm-Kartierung 2022 und 3. Fortschreibung des Heidelberger Lärmaktionsplans

Lärmaktionsplan Straßenverkehr 2024

Im Mittelpunkt des Lärmaktionsplans steht die Lärmquelle Straßenverkehr. Hierzu wurden die bundesgesetzlichen Vorgaben in Paragraph 47d Bundes-Immissionsschutz-Gesetz durch den Kooperationserlass des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg vom 08.02.2023 ergänzt und die Rahmenbedingungen für die Lärmaktionsplanung aller Ballungsräume in Baden-Württemberg konkretisiert. Dies bezieht sich insbesondere auf die Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung von 65 Dezibel (dB(A)) für den Ganztags-Lärmindex L_{DEN} und 55 dB(A) für den Lärmindex L_N (nachts 22:00 bis 6:00 Uhr) sowie den Ermessensspielraum der unteren Verkehrsbehörden für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen (siehe unten). Insgesamt verdoppelt sich die Zahl der Straßenabschnitte, die als Lärmaktionsbereiche zu bearbeiten sind, auf fast 50. Alle Aktionsbereiche sind in Anlage 03 dargestellt.

Maßnahmen

Da Lärmschutzwände an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen aufgrund der Trennwirkung städtebaulich nicht umsetzbar sind, kommen als wirksame Lärminderungsmaßnahmen mit einer Minderung von mindestens 1 dB(A) nur lärmmindernde Straßenbeläge und Geschwindigkeitsbeschränkungen in Betracht. Sie können ergänzt werden durch Maßnahmen, die zwar nicht zu einer Lärminderung führen, aber trotzdem zum Lärmschutz von Betroffenen beitragen, wie Geschwindigkeitskontrollen und ein Schallschutzfenster-Programm.

Lärmmindernder Fahrbahnbelag:

Lärmmindernde Asphaltbeläge, denen in der Vergangenheit ein besonders hohes Lärminderungspotential zugeschrieben wurde (z. B. offenporige Asphaltbeläge „OPA“ oder LOAD), haben sich im Langzeittest nicht bewährt. Dagegen weisen einige etablierte Asphaltbeläge, die bereits heute zum Standard gehören, vergleichbar gute, für den LKW-Verkehr sogar bessere lärmmindernde Werte vor allem bei innerstädtisch typischen Geschwindigkeitsbereichen <60km/h auf. Die Lärminderungswirkung von Asphaltbelägen ist dementsprechend im Wesentlichen vom baulichen Zustand abhängig.

Verstärkte Geschwindigkeitskontrollen (stationär):

Geschwindigkeitskontrollen führen gegenüber der festgestellten Lärmbelastung zu keiner darstellbaren Lärminderung. Sie sollen die Einhaltung der bestehenden Geschwindigkeitsbegrenzung sicherstellen und insbesondere nachts zu beobachtende zusätzliche Lärmimmissionen durch zu hohe Fahrgeschwindigkeit und Beschleunigungsgeräusche verhindern. Für weitere Geschwindigkeitskontrollen steht ein semi-stationäres Überwachungsgerät zur Verfügung.

Schallschutzfensterprogramm:

Um das Wohnen an stark lärmbelasteten Straßen zu verbessern, hatte der

Gemeinderat der Stadt Heidelberg bereits am 26.02.1987 beschlossen, im Rahmen eines städtischen Lärmsanierungsprogramms den Einbau lärmdämmender Fenster durch Zuschüsse zu fördern. Voraussetzung für das Programm war die Gewährung von Zuwendungen des Landes nach § 27 des Finanzausgleichsgesetzes. Das Programm umfasste fünf Teilprogramme mit unterschiedlichen räumlichen Schwerpunkten und lief von 1988 bis 1999. Bezuschusst wurden die förderfähigen Kosten zu 75%, jedoch maximal 1.500 DM. Nur Fenster von Gebäuden, die vor dem 01.04.1974 errichtet oder genehmigt wurden – dem Datum, an dem das Bundesimmissionsschutzgesetz in Kraft trat – konnten bezuschusst werden. Der Bewilligungsrahmen umfasste insgesamt ca. 4,5 Mio. DM bei einer Gesamtzahl von 9.863 förderfähigen Fenstern, die etagengenau ermittelt wurden. Tatsächlich gefördert wurden in der Gesamtlaufzeit davon weniger als 30%. In den fünf Programmteilen waren alle jetzigen Aktionsbereiche erster Priorität enthalten, in denen die damaligen, in den „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen“ (VLärmSchR 97) genannten Lärmsanierungswerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten wurden.

Mittlerweile wurden die Lärmsanierungswerte um 6 dB(A) auf 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts reduziert. Nach einer Auswertung der Gebäudelärmkartierung sind in Heidelberg mehr als 2.200 Wohngebäude von einer Überschreitung der aktuellen Lärmsanierungswerte betroffen. Zuwendungen des Landes oder des Bundes für ein kommunales Programm stehen nicht zur Verfügung. Unter diesen Voraussetzungen ist die Neuauflage eines Schallschutzfensterprogramms nicht sinnvoll realisierbar.

Allerdings gibt es in den Stadtteilen Pfaffengrund und Wieblingen auch Wohngebäude, an denen die Lärmsanierungswerte ausschließlich oder hauptsächlich aufgrund der Lärmemissionen der Autobahn A 5 überschritten werden. In diesem Fall sind die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen direkt anwendbar. Auf Anfrage hat die Autobahn GmbH, Niederlassung Südwest bestätigt, dass betroffene Immobilienbesitzer auf Antrag einen Zuschuss von 75 Prozent für Lärmsanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle aus Bundesmitteln erhalten können. Auch hier gilt weiterhin die Bedingung, dass das Gebäude vor dem 01.04.1974 errichtet oder genehmigt wurde.

Geschwindigkeitsbeschränkung:

Die Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 Kilometer pro Stunde (km/h) auf 30 km/h führt zu einer Lärminderung von 2,1 dB(A), was in der Lärmberechnung auf 3 dB(A) aufgerundet werden darf und etwa einer Halbierung der Verkehrsmenge entspricht. Nach den Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) sollte eine verkehrsbeschränkende Maßnahme mindestens eine Lärminderung von 2,1 dB(A) aufweisen.

Bei der verkehrsrechtlichen Abwägung verkehrsbeschränkender Maßnahmen müssen neben den in der Lärmkartierung ermittelten Lärmpegeln und Betroffenenzahlen zahlreiche weitere Aspekte berücksichtigt werden:

- Verkehrsbedeutung der jeweiligen Straße: hierbei sind in Heidelberg insbesondere die Nord-Süd- und die Ost-West-Hauptverkehrsachsen zu betrachten.
- Mögliche Verdrängungseffekte: Dabei ist zu klären, ob Verkehrsteilnehmer aufgrund von Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Nebenstraßen ausweichen und diese dadurch stärker belastet werden.

- Auswirkungen auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs: Die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit führt zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit. Nach dem Kooperationserlass des Ministeriums für Verkehr vom 08.02.2023 wird eine Fahrtzeitverlängerung „in der Regel als nicht ausschlaggebend betrachtet, wenn diese nicht mehr als 30 Sekunden beträgt.“ Die Leistungsfähigkeit einer Strecke wird maßgeblich von den Lichtsignalgeregelten Knotenpunkten bestimmt. Der Verkehrsfluss basiert auf dem Fahrzeugfolgemodell und der Dauer der Grünphase. Bei Einhaltung des Mindestabstands liegt der zeitliche Fahrzeugabstand bei Standardbedingungen sowohl bei Tempo 50 als auch bei Tempo 30 bei 1,8 Sekunden. Auswertungen zeigen, dass die Streuung der Fahrzeiten bei Tempo 30 geringer und der Verkehrsfluss homogener ist als bei Tempo 50, was die Einrichtung einer Grünen Welle unterstützt. In diesem Zusammenhang ist auch der Anpassungsbedarf der Lichtsignalanlagen zu prüfen.
- Auswirkungen auf den ÖPNV: Hierbei werden die Stadtbus- und Straßenbahnlinien betrachtet. Ein- und ausbrechende Regionalbuslinien wären zusammen mit den Nachbarkommunen des Rhein-Neckar-Kreises je Linienbündel zu bewerten. Als Bewertungsgrundlage sind Fahrtzeitverlängerungen der Umläufe und daraus resultierende zusätzliche Fahrzeugmehrbedarfe zur Aufrechterhaltung des Fahrplanangebots hinterlegt worden. Diese sind von der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH auf Basis einer angenommenen Reduzierung der Geschwindigkeit auf Tempo 30 zu jedem betroffenen Abschnitt zugearbeitet worden. Für zusätzliche Umläufe sind pauschal folgende jährliche Kosten zu veranschlagen:
 - Busumlauf 300.000 EUR,
 - Straßenbahnumlauf 500.000 EUR.
- Auswirkungen auf den Fuß- und Radverkehr: Eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h auf 30 km/h verbessert die Verkehrssicherheit für den Rad- und Fußverkehr.
- Bereits durchgeführte Belagserneuerungen: Belagsart, räumliche Ausdehnung, Höhe der Reduzierung;
- Anstehende oder durchgeführte sonstige Maßnahmen zur Lärminderung;
- Prüfung milderer Mittel, z.B. geänderte Verkehrsführungen;
- Anpassungsbedarf der Lichtsignalanlagen;
- Auswirkungen auf die Luftreinhaltung;
- Akzeptanzprobleme der Maßnahme beim Verkehrsteilnehmer.

Die Abwägung und Gewichtung der einzelnen Aspekte hängt von den in der Lärmkartierung ermittelten Lärmpegeln nach RLS-19 und den Betroffenheiten ab. Der Kooperationserlass vom 08.02.2023 verschärft die Auslösewerte dahingehend, dass sich das Ermessen bei deutlichen Betroffenheiten in der Regel zur Pflicht zum Einschreiten verdichtet:

- ab 65/55 dB(A) tags/nachts (gesundheitskritischer Bereich) verdichtet sich das Ermessen zum Einschreiten,
- ab 67/57 dB(A) tags/nachts reduziert sich das Ermessen zur grundsätzlichen Pflicht zur Anordnung und
- ab 70/60 dB(A) tags/nachts überschreiten die Lärmwerte die Schwelle einer grundrechtlichen Gesundheitsgefährdung.

Bei erheblichen Lärmbeeinträchtigungen oberhalb [dieser] Werte kann von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abgesehen werden, wenn dies mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile (z. B. in Bezug auf Luftreinhaltung, Leistungsfähigkeit, Verkehrsverlagerung) qualifiziert belegt wird und gerechtfertigt erscheint. (Kooperationserlass des Landesverkehrsministeriums vom 08.02.2023).

Maßnahmenvorschläge 2024

Wie erläutert, kommen aktuell nur Geschwindigkeitsbeschränkungen als wirksame Lärminderungsmaßnahmen in Betracht. Bei der bisherigen Lärmaktionsplanung wurde für die Rohrbacher Straße in der Weststadt und B 37/ Am Hackteufel in der Altstadt die Geschwindigkeit aus Lärmschutzgründen auf 30 km/h für den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) beschränkt. Unter dem Aspekt des Gesundheitsschutzes für die vor allem nachts am Wohnort durch Verkehrslärm Betroffenen sowie unter den abwägungsrelevanten Aspekten der verkehrlichen Bedeutung insbesondere der Nord-Süd- und Ost-West-verlaufenden Hauptverkehrsachsen, der möglichst geringen Beeinträchtigung des ÖPNV und der Akzeptanz der Verkehrsteilnehmenden wird weiterhin überwiegend Tempo 30 nachts als Maßnahme vorgeschlagen. Alle Maßnahmenvorschläge sind in Anlage 04 tabellarisch zusammengestellt.