

I. Vorlage

Beratungsfolge - Gremium	Termin	Status
Umweltausschuss	22.02.2024	öffentlich - Beschluss

Lärmaktionsplanung Stufe 4 - Kriterien für die Festlegung von Lärmschwerpunkten

Aktenzeichen / Geschäftszeichen	Folgende Referenzvorlage vorhanden:
	OA/0588/2023
<p>Anlagen: Anlage 1: Graphische Darstellung LAP Stufe 3, Lärmschwerpunkte Anlage 2: Graphische Darstellung LAP Stufe 4, Schwellenwerte 55 bzw. 57 dB(A) Anlage 3: Graphische Darstellung LAP Stufe 4, Lärmkennziffer ab 75</p>	

Beschlussvorschlag:

Der Umweltausschuss beschließt, die Festlegung der Lärmschwerpunkte bei der Fortschreibung des Lärmaktionsplans in Stufe 4 nach Variante 2 mit einer Lärmkennziffer von 75 als Auslösewert vorzunehmen.

Alternativ:

Der Umweltausschuss beschließt, die Festlegung der Lärmschwerpunkte bei der Fortschreibung des Lärmaktionsplans in Stufe 4 nach Variante 1 (nächtlicher Beurteilungspegel $L_{Night} > 55$ dB(A) und mindestens 50 betroffene Anwohner/innen) durchzuführen.

Sachverhalt:

Hintergrund

Die Stadt Fürth ist nach § 47a ff. BImSchG i.V. mit der EU-Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 verpflichtet einen Lärmaktionsplan zur Minderung von Straßenlärm (ausgenommen für Bundesautobahnen) zu erstellen und im fünfjährigen Turnus fortzuschreiben.

Zuletzt wurde in der Stadtratssitzung vom 21.04.2021 die Fortschreibung des Lärmaktionsplanes (sogen. Stufe 3) beschlossen (OA/0437/2021).

Fortschreibung in Stufe 4 der Umgebungslärmrichtlinie

Im Dezember 2023 wurde der Stadt Fürth durch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) die aktualisierte Lärmkartierung in Stufe 4 übermittelt. Diese wurde auf der Grundlage neuer

Verkehrszahlen, veränderter Straßenausführungen gegenüber der Kartierung 2017 sowie der neuen EU-Berechnungsvorschrift „CNOSSOS“ erstellt.

Das zwischenzeitlich durchgeführte Ausschreibungsverfahren zur Erstellung der Fortschreibung des Lärmaktionsplanes führte (erneut) zu einer Beauftragung des Ingenieurbüro IVAS, Dresden.

In einem ersten Schritt müssen nun die Kriterien für die Ermittlung der Lärmschwerpunkte in Stufe 4 festgelegt werden.

Wie bereits erwähnt, wurde erstmals ein neues einheitliches Berechnungsverfahren (CNOSSOS) zur Kartierung verwendet. Die Ergebnisse der Kartierung, sowohl bezüglich der an der Wohnbebauung einwirkenden Lärmpegel, als auch die Ermittlung der Anzahl betroffener Einwohner, sind mit den bisherigen Berechnungsergebnissen aus den zurückliegenden Lärmaktionsplanungen somit nicht vergleichbar.

Es bietet sich daher zu diesem Zeitpunkt an, auch die Festlegung von Auslösewerten für Lärmschwerpunkte neu zu definieren. Von Seiten des Gesetzgebers gibt es dazu keine Vorgaben, weder aus der o.g. EU-Richtlinie, noch auf Grund nationaler Gesetze. Aus Sicht der Verwaltung bieten sich dazu zwei Verfahren an:

Variante 1:

Möglich wäre die Fortführung des bisherigen Systems für die Ausweisung eines Lärmschwerpunktes:

- Festlegung eines nächtlichen Beurteilungspegels (L_{Night}) als Schwellenwert sowie
- mindestens 50 betroffene Anwohner.

Eine graphische Darstellung der in Stufe 3 festgelegten Lärmschwerpunkte findet sich in Anlage 1. Allerdings ist auf Grund der nunmehr geänderten Berechnungsvorschrift mit einer deutlichen Veränderung bei der Festlegung einzelner Lärmschwerpunkte zu rechnen.

In Stufe 3 der Lärmaktionsplanung wurde auf Grund einer Empfehlung des StMUV ein Beurteilungspegel zur Nachtzeit (22:00 – 06:00 Uhr) von $L_{\text{Night}} > 57 \text{ dB(A)}$ als Schwellenwert gewählt. Für die nun durchzuführende Stufe 4 könnte der Schwellenwert z.B. auf $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ abgesenkt werden. Dies entspräche einer Empfehlung des Umweltbundesamtes, der sich auch die Verwaltung aus Gründen des Gesundheitsschutzes der Bürgerinnen und Bürger anschließt.

Variante 2:

In den letzten Jahren gab es immer wieder Beschwerden von Anwohnern, dass sehr hohe Lärmpegel am Anwesen nicht zu einer Aufnahme als Lärmschwerpunkt geführt haben, da zu wenige Anwohner von dem Lärm betroffen waren. Solche Extreme könnten durch eine geänderte Definition eines Lärmschwerpunktes auf Grundlage einer „Lärmkennziffer“ besser berücksichtigt werden.

In die Berechnung einer Lärmkennziffer (LKZ) fließen die Anzahl der Einwohner/innen in einem definierten Einflussbereich (Quadranten), die Lärmbelastung (Lärmpegel am Fassadenpunkt) und die Auslöseschwelle (Schwellenwert) ein. Ein ähnliches Verfahren wird auch vom Eisenbahnbundesamt im Rahmen der Lärmaktionsplanung an Schienenwegen verwendet.

Das Vorgehen bei der Ermittlung der Lärmschwerpunkte sähe wie folgt aus:

- Zunächst wird das gesamte Stadtgebiet in Quadranten mit einer Kantenlänge von 25 m eingeteilt. Jedes Wohngebäude besitzt eine bestimmte Anzahl von Fassadenpunkten mit zugeordnetem Lärmpegel und einer Anzahl von Einwohner/innen.
- Als Schwellenwert wird ein nächtlicher Lärmpegel von $L_{\text{Night}} > 57 \text{ dB(A)}$ oder $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ festgelegt (siehe hierzu Ausführungen bei Variante 1).
- Überschreitungen des Schwellenwertes werden je Fassadenpunkt ermittelt und innerhalb eines Quadranten aufsummiert.

- Anschließend wird diese Summe mit der Anzahl der zugeordneten Anwohner multipliziert. Das Ergebnis ist die „Lärmkennziffer“ für diesen Quadranten.
- Dieses Ergebnis wird mit der festgelegten Lärmkennziffer als Auslösewert verglichen. Bei Überschreitung, wird dort ein Lärmschwerpunkt ausgewiesen.
- Dieses Verfahren wird für jeden Quadranten wiederholt.

Die Verwaltung erachtet in Abstimmung mit dem beauftragten Ingenieurbüro als neuen Auslösewert in Stufe 4 die Überschreitung einer Lärmkennziffer von 75 als angemessen. Dabei würden sich voraussichtlich 20 Lärmschwerpunkte ergeben:

Die aktuell betroffenen Wohngebäude mit Schwellenwert 55 dB(A) bzw. 57 dB(A) sind in Anlage 2 graphisch dargestellt (unabhängig der Anzahl der betroffenen Anwohner/innen). In Anlage 3 werden die voraussichtlich betroffenen Wohngebäude mit Lärmkennziffer ab 75 sowie die vorläufige Gruppierung zu Lärmschwerpunkten graphisch dargestellt.

Empfehlung der Verwaltung:

Die Verwaltung empfiehlt das Vorgehen nach Variante 2 und die Festlegungen

- Schwellenwert $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$
- Lärmkennziffer: 75.

Hiermit ist eine differenziertere Ausweisung der Lärmschwerpunkte, insbesondere unter Berücksichtigung der Höhe der Lärmpegel und der Einwohnerdichte, möglich.

Finanzierung:

Finanzielle Auswirkungen		jährliche Folgekosten	
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Gesamtkosten	€
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja		€
Veranschlagung im Haushalt			
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Hst.	Budget-Nr.
		im	<input type="checkbox"/> Vwhh <input type="checkbox"/> Vmhh
wenn nein, Deckungsvorschlag:			

Prüfung der Klimarelevanz:

<input checked="" type="checkbox"/>	Prüfung der Klimarelevanz nicht notwendig			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-	0	+	++
Stark negative Klimawirkung	Negative Klimawirkung	Keine oder geringe Klimawirkung	Positive Klimawirkung	Stark positive Klimawirkung
Begründung: Keine Klimarelevanz der Entscheidung				
Alternativvorschlag (nur bei stark negativer Klimawirkung auszufüllen):				

Beteiligungen

II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung

III. Beschluss zurück an **Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz**

Fürth, 05.02.2024

gez. Kreitinger

Unterschrift der Referentin bzw.
des Referenten

Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz Schmid, Markus
--

Telefon: (0911) 974 - 1490

Folgende Beratungsergebnisse sind vorhanden:

Ergebnis aus der Sitzung: Umweltausschuss am 22.02.2024

Protokollnotiz:

Beschluss:

Beschluss: