

## **Kleine Anfrage**

**des Abg. Andreas Sturm CDU**

**und**

## **Antwort**

**des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft**

### **Tieffrequenter Schall**

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Wodurch wird tieffrequenter Schall emittiert?
2. Welche Maßnahmen/Auflagen müssen beim Bau von Anlagen etc., die potenziell tieffrequenten Schall emittieren, berücksichtigt werden?
3. Beurteilt die Landesregierung die aktuell gültigen Maßnahmen/Auflagen für den Bau von Anlagen etc., die potenziell tieffrequenten Schall emittieren, als ausreichend (mit der Bitte um Begründung der Antwort)?
4. Welche Messmethodik/welche Grundlage wird aktuell verwendet, um tieffrequenten Schall zu messen und zu beurteilen?
5. Liegen ihr Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern aus dem Rhein-Neckar-Kreis zu tieffrequenten Schallbelastungen vor (gegebenenfalls unter Angabe der einzelnen Beschwerden in den vergangenen fünf Jahren)?
6. Was wird von den sich beschwerenden Bürgerinnen und Bürgern konkret als Emittenten identifiziert (gegebenenfalls unter Angabe der einzelnen genannten Emittenten)?
7. Konnten die Emittenten identifiziert und allen Beschwerden abgeholfen werden und wenn ja, mit welchen Maßnahmen/Auflagen an den Emittenten und wenn nein, warum nicht?
8. Wird von Betreibern von Bestandsanlagen nach einer bestimmten Zeit verlangt, die Anlage auf Verschleiß, welcher wiederum höhere Emissionen nach sich ziehen kann, zu überprüfen und gegebenenfalls Modernisierungen vorzunehmen (mit der Bitte um Begründung)?

9. Wurde der Immissionsrichtwert in den vergangenen Jahren, vor dem Hintergrund der Zunahme von emittierenden Anlagen, angepasst/geändert (mit der Bitte um Begründung)?

6.12.2022

Sturm CDU

#### Begründung

Tieffrequenter Schall ist, sobald die Richtwerte überschritten werden, eine schädliche Umwelteinwirkung. Diese Kleine Anfrage soll klären, ob den der Landesregierung bekannten Beschwerden abgeholfen werden konnte und ob die Auflagen und Maßnahmen für den Bau von Anlagen, die tieffrequenten Schall emittieren können, ausreichend sind.

#### Antwort

Mit Schreiben vom 4. Januar 2023 Nr. UM4-0141.5-12/25/2 beantwortet das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft die Kleine Anfrage wie folgt:

##### *1. Wodurch wird tieffrequenter Schall emittiert?*

Tieffrequenter Schall wird von einer Reihe technischer Anlagen, aber auch von natürlichen Vorgängen erzeugt. Als infrage kommende technischen Anlagen nennt Beiblatt 1 Anhang A der DIN 45680:1997-03:

- Ventilatoren mit tieffrequenten Einzeltönen oder Drehklang,
- Auspuffanlagen langsam laufender Verbrennungsmotoren,
- Brenner in Verbindung mit Heizungsanlagen,
- langsam laufende Siebe, Mühlen und Schwingförderanlagen,
- Kompressoren,
- Auspacktrommeln,
- Vakuumpumpen,
- Kupolöfen,
- Gasfackeln,
- Musikanlagen.

Neben solchen technischen Geräuschquellen sind auch natürliche Quellen bekannt, die tieffrequenten Schall emittieren, wie z. B. Meeresbrandung, Sturm und Gewitterdonner.

##### *2. Welche Maßnahmen/Auflagen müssen beim Bau von Anlagen etc., die potenziell tieffrequenten Schall emittieren, berücksichtigt werden?*

Für die Ermittlung und Beurteilung von Geräuschen im Zusammenhang mit der Errichtung sowie dem Betrieb von Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist die TA Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) einschlägig. Diese gibt im Zusammenhang mit tieffrequenten Geräuschen unter Nr. 7.3 in Verbindung mit Nr. A.1.5 des Anhangs Hinweise zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche. Weitere einschlägige Vorschriften sind die DIN 4109-1:2018 (Schallschutz im Hochbau), die DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen) sowie die DIN 45680 (Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen).

Sofern anzunehmen ist, dass eine Anlage Lärm verursacht, der nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet ist, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, ist im Zulassungsverfahren der Anlage ein Nachweis über den zu erwartenden Lärm und die Einhaltung der Grenzwerte zu erbringen. Dies gilt entsprechend auch für tieffrequente Geräusche.

*3. Beurteilt die Landesregierung die aktuell gültigen Maßnahmen/Auflagen für den Bau von Anlagen etc., die potenziell tieffrequenten Schall emittieren, als ausreichend (mit der Bitte um Begründung der Antwort)?*

Bei Einhaltung der zur Frage 2 aufgezählten technischen Anforderungen sind nach vorliegender Erfahrung keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche zu erwarten.

*4. Welche Messmethodik/welche Grundlage wird aktuell verwendet, um tieffrequenten Schall zu messen und zu beurteilen?*

Für die Messung tieffrequenter Geräusche ist die DIN 45680:1997-03 einschlägig. Das zugehörige Beiblatt 1 enthält Angaben zum Beurteilungsverfahren.

*5. Liegen ihr Beschwerden von Bürgerinnen und Bürgern aus dem Rhein-Neckar-Kreis zu tieffrequenten Schallbelastungen vor (gegebenenfalls unter Angabe der einzelnen Beschwerden in den vergangenen fünf Jahren)?*

Im Zusammenhang mit tieffrequenten Geräuschen erreichten die Untere Immissionsschutzbehörde beim Landratsamt des Rhein-Neckar-Kreises in den letzten fünf Jahren Beschwerden von zwei Personen, die in Weinheim bzw. Schriesheim ansässig sind.

*6. Was wird von den sich beschwerenden Bürgerinnen und Bürgern konkret als Emittenten identifiziert (gegebenenfalls unter Angabe der einzelnen genannten Emittenten)?*

Die gegenüber dem Landratsamt geäußerten Beschwerden richteten sich gegen eine Mälzerei, eine Biogasanlage und ein Freizeitbad.

*7. Konnten die Emittenten identifiziert und allen Beschwerden abgeholfen werden und wenn ja, mit welchen Maßnahmen/Auflagen an den Emittenten und wenn nein, warum nicht?*

Die messtechnische Überprüfung der Beschwerden zeigte weder bezüglich der tieffrequenten noch der allgemeinen Geräusche eine Überschreitung der zulässigen Grenzwerte an den maßgebenden Immissionsorten. Mögliche Verursacher waren daher auch nicht zu ermitteln.

*8. Wird von Betreibern von Bestandsanlagen nach einer bestimmten Zeit verlangt, die Anlage auf Verschleiß, welcher wiederum höhere Emissionen nach sich ziehen kann, zu überprüfen und gegebenenfalls Modernisierungen vorzunehmen (mit der Bitte um Begründung)?*

Halten immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagen die vorgeschriebenen Anforderungen nicht (mehr) ein, so sind diese ggf. durch behördliche nachträgliche Anordnungen entsprechend dem Stand der Technik nachzurüsten. Wenn der Verschleiß und die Erhöhung der Lautstärke ein planmäßig verlaufender und vom Umfang genau bekannter Prozess wären, könnte eine Pflicht zur Überprüfung und Nachbesserung auch bereits in der Zulassungsentscheidung der Anlage als Nebenbestimmung verankert werden. In der Praxis sind jedoch keine Fälle bekannt, in denen der Verschleiß derart kalkulierbar wäre. In allen anderen Fällen gibt es keinen Automatismus für das Erfordernis der Ertüchtigung einer Anlage z. B. abhängig von ihrer Betriebsdauer.

*9. Wurde der Immissionsrichtwert in den vergangenen Jahren, vor dem Hintergrund der Zunahme von emittierenden Anlagen, angepasst/geändert (mit der Bitte um Begründung)?*

Trotz mehrerer Versuche, das Mess- und Beurteilungsverfahren der DIN 45680:1997-03 zu aktualisieren, hat sich bisher kein Verfahren gegen das der Normfassung aus dem Jahr 1997 durchsetzen können. Somit sind die bewährten Anhaltswerte der Norm seit 1997 bisher unverändert geblieben.

Die Anhaltswerte bzw. Immissionsrichtwerte gelten für die Lärmbelastung an Immissionspunkten. Hierbei spielt nur die Summe der dort ankommenden Anlagengeräusche eine Rolle, nicht aber, von wie vielen verschiedenen Anlagen diese stammen.

In Vertretung

Dr. Baumann

Staatssekretär