

## **Kleine Anfrage 2298**

des Abgeordneten Christoph Schulze  
BVB / FREIE WÄHLER Gruppe

an die Landesregierung

### **BER- Fraunhofer-Instituts für Bauphysik (IBP) Gutachten – systematische Fehler bei der Innendämmung, der Flankenschallübertragung und Berücksichtigung tieffrequenten Lärms**

Die Antworten auf die Kleinen Anfragen 1520 und 120 – Landtagsdrucksache 6/3646 und Landtagsdrucksache 6/554 sind fristgerecht bearbeitet worden und ausgereicht worden. Leider ist festzustellen, dass sich die formal zuständige Behörde – die Obere Luftfahrtbehörde (LUBB) sich anscheinend ständig derselben Wortgruppen, die auch die Flughafengesellschaft Berlin Brandenburg (FBB) verwendet, bedient und nur teilweise gedenkt auf die konkreten Fragen zu antworten und offensichtlich auch die für Schallschutzfragen kompetente Dienststelle – das Landesamt für Umwelt nicht beteiligt hat.

Statt auf konkrete Fragen zu antworten, werden allgemeine Aussagen getroffen, die bei gutwilliger Interpretation mit der Frage entfernt zu tun haben.

Obwohl es nicht im Belieben der Landesregierung gestellt sein sollte, ausweichend auf Fragen einzugehen, gibt es sicherlich einen weiten Interpretationsspielraum, der allerdings dann überschritten wird, wenn nur noch Wortgruppen wiederholt werden, um die FBB im günstigen Licht dastehen zu lassen.

Gleichfalls als nicht zu verantworten und jeden parlamentarischen Mindeststandard verletzend sind Aussagen zu bezeichnen, die schon seit geraumer Zeit als fehlerhaft erkannt worden sind.

Eine fehlerhafte Aussage ist: „Es liegen derzeit keine allgemein zertifizierten Lösungen für Wanddämmungen von außen vor.“ Die FBB führt zumindest halbwegs korrekt aus, dass ihr zwei Prüfzeugnisse für Wanddämmungen vorliegen würden. Dieses entnimmt die FBB der Veröffentlichung in der Zeitschrift Lärmbekämpfung, „Baulicher Schallschutz“ Heft 7/2015. Bei genauer Lektüre der Fachliteratur z.B. „Die Schalldämmung mit vorgehängten Fassaden“ FVHF Focus 4 von 1994 (!) wäre allerdings die Landesregierung auf die Tatsache gestoßen, dass es Prüfberichte für mindestens 12 unterschiedliche Materialien und 29 verschiedene Baukonstruktionen für Außenvorsatzschalen auf zwei massiven Wänden gibt.

Insbesondere aber lassen die Antworten zu den Schallschutzfenstern darauf schließen, dass es überhaupt keine fachkundige Aufsicht über die FBB in Sachen Schallschutzprogramm gibt.

Es ist ein außergewöhnlicher Vorgang, dass es der Aufsichtsbehörde bisher nicht aufgefallen ist, dass die von der FBB ausgesuchten Fachfirmen weder verpflichtet worden sind noch sich anscheinend verpflichtet fühlen, vor Einbau eines Schall-

schutzfensters bzw. vor oder bei der Auftragsvergabe ein Prüfzeugnis für das Schallschutzfenster vorzulegen.

Jeder, der sich etwas mit Schallschutz auskennt, weiß, dass auf den Internetseiten der großen Fensterhersteller Schallschutzfenster mit konkreten Prüfzeugnissen angegeben werden. Exemplarisch liegen diese auch der FBB vor. Es ist also problemlos möglich, Schallschutzfenster mit Prüfzeugnissen zu bestellen.

Stattdessen wendet die FBB – z.T. sogar bei der Überprüfung der von ihr für den Vergabepool ausgesuchten Firmen – ein aufwändiges und kostspielige Prüfverfahren an, das ca. 3000,-€ pro Fenster kostet –also häufig über dem Wert des Fensters liegt. Das ist Steuergeldverschwendung und möglicher Weise pflichtwidriges Verhalten und Zusehen der Aufsichtsbehörden bei Steuergeldverschwendung.

Falls die Aufsichtsbehörde keine Antworten geben kann, wird empfohlen, das Landesamt für Umwelt und die dortige Arbeitsgruppe, die für Fragen zum Lärm und Schallschutz zuständig ist, einzubeziehen. Falls eine Beteiligung der zuständigen Stellen vermieden wird, wird um Hinweis in der Beantwortung gebeten. Etwaige Verzögerungen nimmt der Fragesteller dann in Kauf, wenn es fachlich fundierte Antworten und keine allfälligen Wiederholungen von Wortgruppen der FBB gibt.

Aus diesem Grunde frage ich die Landesregierung:

1. Welche Auffassung vertritt die Landesregierung zur der folgenden Aussage aus dem IBP Gutachten (Fraunhofer Institut) „Vorsatzschalen mit freistehendem Ständerwerk erreichen im allgemeinen die höchsten Verbesserungen der Schalldämmung. Ist das Ständerwerk hingegen an der Grundwand befestigt, vermindert sich die Verbesserungswirkung nach Erkenntnissen des IBP um ca. 50%.“  
Trifft es zu, dass in den Leistungsverzeichnissen der FBB an der Grundwand befestigte Vorsatzschalen angegeben werden? Wie hoch ist das durch eine derartige Konstruktion erzielte Verbesserungsmaß und entspricht dieses Verbesserungsmaß entsprechend den Angaben des IBP?
2. Was hat die Landesregierung in der Auswertung der folgenden Aussagen des Fraunhofer Instituts IBP getan? „Für eine Vorsatzschale aus einer 12,5 mm dicken GKB-Platte ... direkt an der Außenwand befestigt ist, wird in der ASE ... von einer Verbesserung des bewerteten Schalldämm-Maßes von  $\Delta R'w = 9$  dB ausgegangen. Nach ... IBP beträgt die Verbesserung durch eine derartige Vorsatzschale lediglich etwa  $\Delta R'w = 6$  dB. In ähnlicher Weise wird in der ASE auch die akustische Wirkung einer elastisch befestigten Innenschale an der Unterseite der Dachkonstruktion überschätzt. Statt der in der ASE angenommenen Verbesserung von  $\Delta R'w = 15$  dB ist nach Beiblatt 1 zu DIN 4109, Tab. 34, Zeile 1 und 2 sowie Tab. 38, Zeile 3 und 4 schätzungsweise von einer Verbesserung von lediglich etwa  $\Delta R'w = 8$  dB auszugehen.“ (Zitat, S. 154)
3. Handelt es sich bei den fehlerhaften Ansätzen der FBB für die Verbesserung der Schalldämmung um systematische Verfehlungen, da diese Maßnahmen für hunderte von Gebäuden projiziert worden sind? Was gedenkt die Landesregierung um in Zukunft derartige systematische Verfehlungen auszuschließen? Wäre es denkbar, dass die FBB – wie bereits seit langem von Fachleuten gefordert – alle Unterlagen transparent und prüffähig offenlegt und die Ingenieurbüros aufgefordert werden, nur Konstruktionen vorzusehen, die schalltechnisch nachgewiesen oder geprüft worden sind?

4. Wird von der FBB die schutzherabsetzende Wirkung der Flankenübertragung ignoriert? IBP führt in diesem Zusammenhang aus: „Werden Vorsatzschalen innen-seitig an den Außenwand von Bauten angebracht, ... ist beim Einsatz am Bau von dem berechneten Verbesserungsmaß ein Abschlag zu subtrahieren. Nach Erkenntnissen des IBP ist im Normalfall von einem Abschlag von etwa 2 - 5 dB auszugehen. In der Schallschutzplanung der FBB ist dies soweit erkennbar bis-lang nicht berücksichtigt. Da die Berücksichtigung der Flankenübertragung bei der akustischen Auslegung von Vorsatzschalen sowohl in DIN 4109 alte und neue Fassung) als auch in DIN EN 12354-1 vorgesehen ist, ist sie als anerkannte Regel der Technik anzusehen (Zitat, S.47, 2. Anstrich)“. Ist die Nichtbeachtung anerkannter Regeln der Technik ein systematischer Fehler?
5. Würde dieser systematische Fehler durch die Planung und Durchführung von Außendämmungen nicht auftreten, da mit dieser die Flankenschallübertragung ausgeschlossen werden kann?
6. Da in der Antwort auf die Frage 17 der KA 6/554 auf „eine Vielzahl an zugelassenen Systemen für die Innenraumdämmung“ Bezug genommen worden ist und diese sich „auf die Schallübertragung von benachbarten Räumen“ beziehen, handelt es sich deshalb um die Dämmung von Schallereignissen innerhalb von Gebäuden und nicht um die Dämmung von Außenlärm? Welche Parameter unterscheiden den Schallschutz innerhalb von Gebäuden von dem Schutz vor Außenlärm?
7. In der Antwort auf die Frage 17 der KA 6/554 wird ausgeführt, dass die Bausysteme für die Schalldämmung innerhalb von Gebäuden „auf die für das Schallschutzprogramm BER erforderlichen Dämmungen übertragbar, zertifiziert und umsetzbar“ sind. Wer hat diese Angaben fachkundig überprüft und wann hat es hierzu Prüfungen gegeben?
8. Sofern hierzu Prüfungen durchgeführt worden sind, ist dabei aufgefallen, dass die Flankenschalldämmung für die Schallübertragung insbesondere für Schall in Gebäuden geregelt ist und wer hat Einfluss darauf genommen, dass dieser Aspekt bei „der Vielzahl an zugelassenen Systemen für die Innenraumdämmung“ beim Schallschutzprogramm BER außen vorgelesen worden ist?
9. Weigert sich die FBB nach wie vor, Außendämmmaßnahmen als vorzugswürdig anzusehen und diese als Standardmaßnahme in das Leistungsverzeichnis aufzunehmen?
10. Sieht die Landesregierung es als notwendig an, dass die Flankenschallübertragung quantitativ berechnet wird – entsprechend den Maßgaben der anzuwendenden DIN 4109: 2016-7?
11. Ist der Landesregierung bekannt, dass insbesondere bei den Gebäuden der Gag-fah Siedlung, aus der heraus sich ca. 140 Eigentümer beim Ministerpräsidenten über das Vorgehen der FBB beim Schallschutzprogramm, nur Innendämmmaßnahmen vorzusehen, beschwert haben, ein besonders starker Flankenschalleintrag zu verzeichnen ist? Welche Konsequenz zieht die Landesregierung? Ist die Landesregierung in der Lage den Flankenschalleintrag zu berechnen und wann geschieht dieses zumindest für die Gagfah Siedlung, die aus ca. 800 ähnlich ge-

bauten Häusern besteht? Sieht die Landesregierung die Notwendigkeit einer qualitativen Berücksichtigung der Flankenschallübertragung zumindest bei der Auswahl der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten?

12. „Im Gegensatz zur Schalldämmung im Bestand wurde die akustische Wirkung der vorgesehenen Verbesserungsmaßnahmen in der Planung häufig überschätzt. Ein typisches Beispiel hierfür ist Anbringung von Vorsatzschalen an mehrschaligen Leichtbaukonstruktionen. Wie später noch genauer erläutert wird, weisen Vorsatzschalen hier eine weit geringere Wirkung als in Verbindung mit massiven Bauteilen auf.“ Von welcher Schalldämmwirkung von Vorsatzschalen vor Leichtbaukonstruktionen ist die FBB ausgegangen? Ist der Stand der Technik, wie vom IBP dargestellt berücksichtigt worden?
13. „Die Nichtberücksichtigung tieffrequenten Fluglärm kann zu Überschreitungen des zulässigen Lärmpegels im Innenraum von 10-15 dB führen (statt der zulässigen max. 55 dB können 65 bis 70 dB im Raum erreicht werden)...Die derzeitige Vorgehensweise der FBB mit einer pauschalen Korrektur von 6 dB für alle Arten von Bauteilen ist demnach kritisch zu bewerten, da sie dazu führen kann, dass die geltenden Schallschutzanforderungen überschritten werden. In einigen Fällen, wie z. B. bei Räumen mit Dachschrägen in Bauten mit Ziegeldächern, können die Überschreitungen erheblich ausfallen“. (Zitat, S.53) Ist es zutreffend, dass die FBB und die Landesregierung bisher die Abschirmung des tieffrequenten Schalls, der bei Fluglärm auftritt, - außer dem Ansatz eines unzureichenden Korrektursummanden von 6dB – vernachlässigt haben? Sind die folgenden Aussagen des IBP zur Wirkung von tieffrequentem Lärm als Stand der Technik zu bezeichnen?
14. Warum hat diese Aussage eines anerkannten wissenschaftlichen Instituts, die in ähnlicher Form bereits von sachkundigen Bürgern seit Jahren vorgetragen wird, nicht zum Umdenken bei der Auswahl der Maßnahmen und beim Aufbau des Leistungsverzeichnisses im Rahmen des Schallschutzprogramms geführt?
15. Wie aus der Antwort zu Frage 6 der KA 6/554 hervorgeht, ist am 5.11.2013 eine Projektgruppe maßgeblicher Stellen der Landesregierung gemeinsam mit der FBB gebildet worden. Welches sind die Ergebnisse dieser Projektgruppe zum Schallschutz, die bereits zum Zeitpunkt der Antwort auf die KA drei Mal getagt hatte? Trifft es zu, dass die FBB sich beharrlich weigert, Bauteilkataloge für bestehende Gebäude vorzulegen? Trifft es zu, dass sich die FBB beharrlich weigert, Bauteilkataloge für die Planung der Schallschutzmaßnahmen vorzulegen? Welche Unterlagen haben die zuständigen oder kompetenten Stellen der FBB übergeben und ist die FBB bereit gewesen, auf dieser Grundlage ein Abstimmungsergebnis zu unterzeichnen?
16. Welchen Sinn macht es bei einem Schallschutzprogramm mit einem umfangreichen Mittelansatz die Augen davor zu verschließen, dass tieffrequenter Lärm, der zum Aufwachen führt und die Kommunikation beeinträchtigt, nur mit besonderen – gleichwohl erprobten – Baukonstruktionen von Innenräumen abgehalten werden kann?
17. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass das Schallschutzprogramm nicht entsprechend dem Stand der Technik durchgeführt werden soll und dass die FBB ausschließlich verpflichtet ist, das rechtliche Minimum zu erfüllen?

18. Hat das Land Brandenburg eine Nachhaltigkeitsstrategie beschlossen, damit die Wohn- und Lebensverhältnisse der Bevölkerung auch langfristig erhalten und geschützt werden? Ist die Gesundheit und das Wohlergehen der Bevölkerung im Flughafenumfeld von den Zielen der Nachhaltigkeitsstrategie ausgeschlossen? Darf es angesichts des Mitteleinsatzes beim Schallschutz überhaupt unausgeglichene Lösungen geben, die sich in kürzester Zeit als nicht tragfähig herausstellen?