

BAB A 73, Ergebnisse der Lärmschutzuntersuchung für Erlangen-Eltersdorf Ostseite

Überprüfung der Voraussetzungen für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen zu Lasten der Bundesstraßenverwaltung:

Lärmvorsorge:

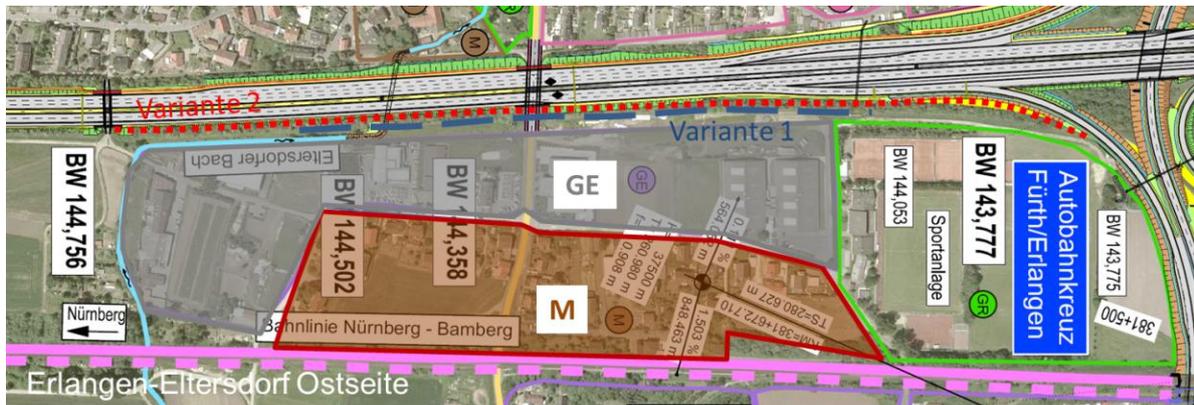
Durch den 6-streifigen Ausbau der A 3 werden die rechtlichen Voraussetzungen für Lärmschutz auf Grundlage der Lärmvorsorge nicht erfüllt.

Lärmsanierung:

Auch die Überprüfung auf Grundlage der Lärmsanierung im Zuge der A 73 hat gezeigt, dass die einschlägigen Auslöswerte von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts in Eltersdorf-Ost um mindestens ca. 2 dB(A) unterschritten werden und damit keine Lärmschutzmaßnahmen für möglich sind.

Untersuchte Varianten

Es wurden zwei Längenvarianten mit unterschiedlichen Höhen hinsichtlich Nutzen und Kosten untersucht. Ferner wurde untersucht, welche Auswirkungen eine Betongleitwand mit ca. 1,10 m Höhe als Ersatz für die vorhandene Stahlschutzplanke am äußeren rechten Fahrbahnrand in Fahrtrichtung Erlangen hinsichtlich der Lärmwirkung hat.



Variante 1:

Die Variante 1 mit einer Länge von ca. 680 m berücksichtigt minimale Überstandslängen von im Mittel ca. 75 m nördlich und südlich des maßgeblichen Mischgebietes Eltersdorf-Ost.

Variante 2:

Variante 2 mit einer Gesamtlänge von 975 m weist in Richtung Süden eine Überstandslänge bis zur Unterführung des Eltersdorfer Geh- und Radweges (BW 144,756) von ca. 195 m auf. In Richtung Norden beträgt die Überstandslänge ca. 250 m.

Ergebnisse der Untersuchung

Für beide Längenvarianten wurden die Immissionen für die am Fahrbahnrand notwendige, 1,10 m hohe Betongleitwand als Schutzeinrichtung und 2,0 m, 3,0 m und 4,0 m hohe Lärmschutzwände berechnet.

In den Gesamtkosten der Lärmschutzwände sind die erforderlichen passiven Schutzeinrichtungen als Stahlschutzplanken sowie die sonstigen Nebenleistungen (Verkehrssicherung, Oberbodenarbeiten, Stützwände) mit enthalten.

Die Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle zusammen gestellt:

Höhe [m]	Variante	Auslösewerte für Lärmsanierung Mischgebiet Tag / Nacht [dB(A)]	max. Immissionspegel ohne Lärmschutz (Ist-Zustand) Tag / Nacht [dB(A)]	max. Immissionspegelminderung mit Lärmschutz gegenüber Ist-Zustand [dB(A)]	Gesamtkosten [Mio. €]
1,10	1	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	1,2	0,3
	2	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	1,3	0,4
2,00	1	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	2,5	0,8
	2	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	2,8	1,1
3,00	1	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	3,8	1,1
	2	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	4,6	1,6
4,00	1	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	4,8	1,5
	2	69,0 / 59,0	61,0 / 56,4	5,9	2,2

Werden die Lärmschutzwände zusammen mit dem derzeit laufenden Ausbau des AK FÜ/ER ausgeführt, reduzieren sich die Gesamtkosten bei den Varianten 1 und 2 um jeweils 0,1 Mio. €

Zusammenfassung

Die Ergebnisse zeigen, dass

- die max. Immissionspegelminderung zwischen beiden Varianten erst mit zunehmender Höhe signifikant ausfällt
- die Überstandslänge auch erst mit zunehmender Höhe (ab 3,0 m) ihre Wirksamkeit entfaltet
- erst mit einer 4 m hohen Lärmschutzwand ließen sich die hier nicht relevanten Immissionsgrenzwerte der Lärmvorsorge für Dorfgebiete einhalten

- die 3,0 m hohe Lärmschutzwand der Variante 1 eine hohe Effizienz aufweist. Der Immissionspegel wird mit knapp 4 dB(A) deutlich über der Wahrnehmbarkeitsschwelle reduziert, bei gleichen Kosten einer nur 2 m hohen, längeren Lärmschutzwand der Variante 2.
- bei einer 4,00 m hohen Lärmschutzwand für beide Varianten in Eltersdorf-West, trotz der dort beabsichtigten Lärmsanierungsmaßnahmen und trotz einer hochabsorbierenden Ausbildung der 4,00 m hohen Wand, Immissionspegelerhöhungen von 0,1 dB(A) gegenüber den planfestgestellten Werten für den Ausbau der A 3 auftreten und
- bei allen anderen Wandvarianten bei Berücksichtigung der beabsichtigten Lärmsanierungsmaßnahmen für Eltersdorf-West und einer hochabsorbierenden Ausbildung der Wand keine Verschlechterungen für Eltersdorf-West gegenüber den planfestgestellten Werten eintreten.
- Für alle oben dargestellten Lärmschutzwandlösungen kann der Bund als Baulastträger auf Grund der fehlenden rechtlichen Voraussetzungen die Kosten der Maßnahme nicht tragen.

Sofern die Stadt Erlangen von einer Lärmschutzwand für Eltersdorf-Ost absieht, würde die ABDN im Rahmen der Ausführungsplanung eine ca. 680 m lange und 1,10 m hohe Betongleitwand an Stelle der Stahlschutzplanke ausführen, die neben ihrer passiven Schutzwirkung die Immissionspegel zusätzlich zum Fahrbahnbelag um bis zu 1,2 dB(A) reduziert. Hierfür entstehen der Stadt Erlangen keine Kosten.

Zeller