

Straßenbauverwaltung:



Rheinland-Pfalz



Landesbetrieb Mobilität
Bad Kreuznach

Straße: B 50

Station:

B 50
Anbau von Standstreifen
zwischen
K 49 bei Argenthal und L 239 bei Ellern

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 17.1

- Erläuterungsbericht Schalltechnische Untersuchung -

<p>Aufgestellt: Bad Kreuznach, den <u>21.09.2020</u> gez. Wagner Leiter der Dienststelle</p>	

Erläuterungen zur Schalltechnischen Untersuchung

Im Rahmen der Lärmvorsorge zum Vorentwurf sind Aussagen bezüglich der durch die Planungsmaßnahme zu erwartenden Lärmbelastigungen durch Straßenverkehrslärm von öffentlichen Straßen zu treffen.

Rechtsgrundlage der Lärmvorsorge ist das „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)“.

Die Planungsmaßnahme beinhaltet den beidseitigen Anbau von Standstreifen zwischen zwei Anschlussstellen. Im Sinne der „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97-“ vom 02.06.1997 (Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997) stellt diese Maßnahme einen erheblichen baulichen Eingriff dar. In Kapitel 6 Abschnitt 10.1 wird der Bau von Standstreifen als Beispiel für einen erheblichen baulichen Eingriff genannt.

Entsprechend der Grundlage der „Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)“, die für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen gilt, ist zu prüfen, ob im Bereich der Planungsmaßnahme durch den erheblichen baulichen Eingriff das Kriterium der wesentlichen Änderung erfüllt ist und bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für die von der Maßnahme betroffenen Anwohner ein Anspruch auf die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen besteht.

Im Zuge der Baumaßnahme wird die vorhandene Achse der B 50 lage- und höhenmäßig beibehalten. Die einzelnen Fahrstreifen werden von 3,25 m auf 3,50 m geringfügig verbreitert. An den äußeren Fahrbahnrandern werden beidseitig Standstreifen angebaut.

Im Umfeld der Baumaßnahme befinden sich die Ortsgemeinden Argenthal und Ellern sowie die Wohngebäude Jägerhof und Kauerhof im Außenbereich. Südlich der B 50 befinden sich am östlichen Randbereich der Ortsgemeinde Argenthal sowohl ein Wohngebiet in einem Abstand von ca. 80 m als auch ein Mischgebiet in einem Abstand von ca. 50 m. Hier befindet sich das zur B 50 am nächstgelegene Gebäude Bingener Straße 53 mit einem Abstand von ca. 58 m zur Achse der Bundesstraße.

Der bestehende Lärmschutzwall nördlich der B 50 im Bereich Kauerhof wird lagemäßig der Planung angepasst und mit einer Höhe von mindestens 3,00 m über Fahrbahnrand dem Bestand entsprechend wiederhergestellt.

Am nördlichen Rand der Ortsgemeinde Ellern befinden sich ein Mischgebiet in einem Abstand von ca. 190 m sowie die Trauerhalle des Friedhofes in einem Abstand von ca. 70 m. Die bauliche Nutzung beider Ortsgemeinden ist in der Unterlage 3 Übersichtslageplan dargestellt.

Die Verkehrszahlen einschließlich der Anteile für den Lkw-Verkehr und den Schwerlastverkehr der B 50 werden der bundesweiten Straßenverkehrszählung 2015 (BVZ 2015) des Landes Rheinland-Pfalz entnommen. Demnach beträgt das Verkehrsaufkommen im Jahr 2015 auf der B 50 im Abschnitt zwischen der Anschlussstelle K 49 bei Argenthal und der Anschlussstelle L 239 bei Ellern (Hunsrück) $DTV_{2015} = 20.175$ Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 9,7 %.

Die Hochrechnung der maßgebenden Verkehrsbelastung auf das Prognosejahr 2030 erfolgt entsprechend der Eckziffernprognose Rheinland-Pfalz Basis 2011 mit einem Indexwert von 1,024 für das Jahr 2015 und einem Indexwert von 1,068 für das Prognosejahr 2030. Die maßgebenden Verkehrsstärken ergeben sich somit für das Prognosejahr mit $M_T = 1.213$ Kfz/h und $M_N = 207$ Kfz/h (Ausdruck Straßenverkehrszählung 2015: $M_T = 1.162$ Kfz/h / $M_N = 198$ Kfz/h).

Die für schalltechnische Berechnungen maßgebenden Kennwerte p (Lkw-Anteile in % in den Zeiträumen Tag und Nacht) sind im Ausdruck zur Straßenverkehrszählung 2015 mit $p_T = 9,2$ % und $p_N = 14,9$ % angegeben.

Auf der Grundlage der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90, Ausgabe 1990“ wurde mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN Version 8.0 der Firma SoundPLAN GmbH eine überschlägige schalltechnische Berechnung mit dem Verfahren „Lange, gerade Straße“ sowohl zur Ermittlung der Isophonen für den Lärmschutzbereich als auch für die Berechnung der Beurteilungspegel an kennzeichnenden Immissionsorten durchgeführt.

Die Berechnung der Isophonen zur Einhaltung des Immissionsgrenzwertes für den Zeitraum Nacht ergibt eine Bandbreite des Untersuchungsbereiches für den Lärmschutz von 235 m von der Achse der B 50 für Allgemeine Wohngebiete und von 110 m für Mischgebiete.

Somit liegen sowohl die Gebäude Jägerhof im Außenbereich als auch die Gebäude des Mischgebietes der Ortsgemeinde Ellern zwar *innerhalb der Baumaßnahme, aber außerhalb des Untersuchungsbereiches für den Lärmschutz*. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden hier deutlich unterschritten.

Sowohl das Wohngebiet als auch das Mischgebiet der Ortsgemeinde Argenthal liegen zwar *außerhalb der Baumaßnahme, jedoch innerhalb des Untersuchungsbereiches für den Lärmschutz* der Maßnahme. Eine Erhöhung der Lärmpegel um 3 dB(A), wie sie für die Erfüllung des Kriteriums der Wesentlichen Änderung und somit für einen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen erforderlich ist, ist hier, wie auch an den anderen Immissionsorten, nicht gegeben. Da die Achse der B 50 lage- und höhenmäßig nicht verändert wird und die äußeren Fahrstreifenmitten sowohl im Bereich des RQ 26 als auch des SQ 27 lediglich um 38 cm nach außen verschoben werden, ergeben sich keine Erhöhungen der Beurteilungspegel. Ein Vergleich der Beurteilungspegel ohne und mit Ausbau an den Beispielen Kauerhof (Immissionsort 1) und Bingener Straße 53 (Immissionsort 2) zeigt auf, dass sich lediglich im Bereich der Nachkommastellen rechnerisch marginale Erhöhungen der Beurteilungspegel ergeben (Differenz der nicht aufgerundeten Beurteilungspegel = 0,1 dB(A)). Eine Erhöhung um 3 dB(A) liegt somit nicht vor.

Die maximalen Beurteilungspegel errechnen sich an dem zur B 50 am nächstgelegenen Gebäude Bingener Straße 53 (Immissionsort 2) mit $L_{r,T} = 66$ dB(A) und $L_{r,N} = 58$ dB(A). Somit liegen die Beurteilungspegel unterhalb von 70 / 60 dB(A), sodass weder eine Erhöhung auf 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht noch eine weitere Erhöhung eines vorhandenen Beurteilungspegels von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht gemäß 16. BImSchV gegeben ist.

Das Kriterium der wesentlichen Änderung gemäß 16. BImSchV ist somit nicht erfüllt. Im Rahmen der Planungsmaßnahme besteht dem Grunde nach kein Anspruch auf Maßnahmen der Lärmvorsorge.

U17.1-180822cr-703.doc