

FREISTAAT BAYERN Staatliches Bauamt Regensburg
Straße / Abschnittsnummer / Station: St 2132_200_4,575 bis St 2132_200_6,905
St 2132 Bad Kötzing - Zwiesel Ortsumgehung Traidersdorf
PROJIS-Nr.:

# FESTSTELLUNGSENTWURF

- Immissionstechnische Untersuchungen -

<p>aufgestellt:</p>  <p>Leitender Baudirektor Norbert Biller, Bereichsleiter Straßenbau</p> <p>Regensburg, den 15.11.2019</p>	

## 1 Grundlagen

Die vorliegende Planung beinhaltet die Verlegung der St 2132 mit der Ortsumgehung Traidersdorf (Bau-km 2+800 bis Bau-km 4+808).

Der geplante Ausbau der St 2132 stellt einen erheblichen baulichen Eingriff dar, da in weiten Bereichen die zukünftige Straße in ihrem Verlauf von der bisherigen Staatsstraße abweicht.

Die schalltechnischen Berechnungen wurden für die maßgebenden Immissionsorte für den Planfall im Prognosejahr 2035 durchgeführt. Es wurden den schalltechnischen Berechnungen 16 Immissionsorte (vgl. Unterlage 17.2) zugrunde gelegt.

Bei den schalltechnischen Berechnungen sind folgende Eingangsgrößen berücksichtigt:

			St 2132
Verkehrsbelastung	DTV <sub>2035</sub>	[Kfz/d]	3600/3580/ 3140/3310*
LKW-Anteil	(Tag/Nacht) SV <sub>2035</sub>	[Kfz/d]	T= 4%, N= 4,5%
Zulässige Geschwindigkeit		[km/h]	
LKW / PKW			80 / 100
Fahrbahnbelag			Asphalt
Korrektur für Fahrbahnbelag		dB(A)	-2,0
Querschnitt			RQ 9,5
max. Steigung		%	5,00
min. Steigung		%	0.00

\* Abschnitte siehe Verkehrsuntersuchung (Unterlage 16).

Die zulässige Geschwindigkeit für Staatsstraßen außerhalb geschlossener Ortschaften beträgt 100 km/h.

Die maßgebenden Verkehrsstärken M und LKW-Anteile (4,0 % für den Tag und 4,5 % für die Nacht für die Staatsstraße) entsprechen den Zahlen der Verkehrsprognose (vgl. Unterlage 16.2).

## 2 Gebietseinordnung

Das Untersuchungsgebiet umfasst Teilgebiete der Gemeinde Bad Kötzting mit den Ortsteilen Traidersdorf, Steinbühl, Kieslau und Matzelsdorf.

Zur Festlegung der zulässigen Immissionsgrenzwerte ist die Einstufung der betroffenen Gebiete entsprechend ihrer Bebauungs- und Nutzungsart maßgebend.

Die Art der Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Liegt kein Bebauungsplan vor, sind die Anlagen entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Wird die schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

### 3 Anforderungen an den Schallschutz

Gemäß § 41 Bundesimmissionsschutzgesetz ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen, Magnetschwebbahnen und Straßenbahnen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Die Berechnung und Beurteilung der Verkehrsgeräuschimmissionen hat gemäß 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) zu erfolgen.

Danach ist eine Änderung wesentlich, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder
- ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine wesentliche Änderung, da die Staatsstraße in weiten Bereichen auf eine neue Trasse verlegt wird. Die Überprüfung, ob der von der künftigen Staatsstraße ausgehende Verkehrslärm im Vergleich zum Prognosenullfall um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird entfällt somit. Auch die Überprüfung, ob der von der künftigen Staatsstraße ausgehende Verkehrslärm von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöht wird entfällt.

Sofern die Voraussetzungen für eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV gegeben sind, müssen folgende Immissionsgrenzwerte für Lärmvorsorge gem. § 2 16. BImSchV eingehalten werden:

#### *Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV*

	<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
4. in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

## 4 Immissionsituation

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt gemäß 16. BImSchV für Straßenverkehrsgeräusche nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 90“. Es kommt das schalltechnische Berechnungsprogramm Cadna/A zum Einsatz.

Über das Untersuchungsgebiet wird ein rechtwinkliges Koordinatensystem gelegt. Die Koordinaten aller schalltechnisch relevanten Elemente werden anschließend dreidimensional in das Berechnungsprogramm eingegeben. Dies sind z. B. Straßen in Lage und Höhe, bestehende Gebäude, vorhandenes Gelände, Immissionsorte.

Bei der Ausbreitungsrechnung werden die Pegelminderungen durch Abstandsvergrößerung und Luftabsorption, Boden- und Meteorologiedämpfung und Abschirmung berücksichtigt. Die Pegelzunahme durch Reflexion an den vorhandenen Gebäuden wird gemäß RLS-90 ebenfalls berücksichtigt.

Für die Staatsstraße wurde der Emissionspegel aufgrund des Fahrbahnbelags aus Asphaltbeton 0/11 gemäß BMV ARS 14/91 bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von mehr als 60 km/h um 2,0 dB(A) reduziert.

Als Immissionsorte wurden die ungünstigsten (lautesten) Fenster aller in Betracht kommenden Wohngebäude entlang der geplanten Trasse untersucht. Die Ergebnisse der Berechnungen sind im Anschluss an den Erläuterungsbericht in Tabellenform dargestellt.

## 5 Berechnungsergebnisse

Bau-km 2+800 bis Bau-km 4+808:

In der Unterlage 17.2 sind die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen für das Prognosejahr 2035 in tabellarischer Form enthalten und in Unterlage 7.1 in einem Lageplan dargestellt.

Neben der im Bebauungsplan Kirchenfelder festgelegten Nutzungsart Allgemeines Wohngebiet (WA) sind die übrigen Immissionsorte der Nutzungsart Dorf-/Mischgebiet (MD) zuzuordnen.

Im Planfall werden die Grenzwerte nach der 16. BImSchV bei einem Wohnhaus (Traidersdorf 4) auf der Nordostseite um 1 dB(A) nachts überschritten. Für dieses Anwesen besteht ein Anspruch auf Lärmschutz. Aktiver Lärmschutz ist hier schon aus Gründen der bestehenden Zufahrt zum Anwesen nicht umsetzbar. Es werden passive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster) für dieses Anwesen vorgesehen.

## 6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Von den insgesamt 16 untersuchten Immissionsorten werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bei einem Anwesen überschritten. Somit besteht ein rechtlicher Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen für das Anwesen Traidersdorf 4 (Nordostseite). Es werden passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen.