

# Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen

## Planfeststellung

St 2090; Tann – (Untertürken) B 20

## Ausbau südlich Tann

Abschnitt 120, Station 0,600 – Abschnitt 100, Station 0,115

<p><b>Entwurfsbearbeitung:</b></p> <p><b>Staatliches Bauamt Passau</b> Servicestelle Pfarrkirchen Arnstorfer Straße 11 - 84347 Pfarrkirchen Tel.: 08561/305-0 - Fax.: 08561/305-111 Emailadresse: <a href="mailto:poststelle-pan@stbapa.bayern.de">poststelle-pan@stbapa.bayern.de</a></p>	
<p><b>Aufgestellt:</b></p> <p>Pfarrkirchen, den 20.05. 2011 Servicestelle Pfarrkirchen</p>  <p>(Wufka, Ltd. Baudirektor)</p>	



ERGEBNISSE SCHALLTECHNISCHER  
UNTERSUCHUNGEN



# **Erläuterungsbericht**

(zu den schalltechnischen Berechnungen)



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINE ANGABEN.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>VERKEHRSELASTUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>BEURTEILUNG DER LÄRMSITUATION.....</b>	<b>6</b>
3.1	NEUBAUABSCHNITTE DER ST 2090 .....	6
3.2	AUSBAUABSCHNITTE DER ST 2090 .....	6
3.3	ERGEBNISTABELLE .....	4



## 1 ALLGEMEINE ANGABEN

### Rechtsgrundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 41 bis 43 BImSchG)

Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV)

Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen (VLärmSchR 97)

Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90)

Berechnungsverfahren: Teilstück-Verfahren nach RLS-90

Software: Cadna/A (Version 3.7)

Prognosejahr: 2025

Straße: Staatsstraße 2090

zul. Höchstgeschwindigkeit: PKW:  $v = 100$  km/h bzw. 70 km/h (ab Bau-km 2+000)

LKW:  $v = 80$  km/h bzw. 70 km/h (ab Bau-km 2+000)

Fahrbahnbelag: Splittmastixbelag

$D_{Str0}$ : - 2,0 dB(A)

Lkw-Anteil: Für die Straße wurden folgende Lkw-Anteile ermittelt:

$p_{Tag} = 20$  % und  $p_{Nacht} = 35$  %

Anzahl der untersuchten Wohngebäude: 45 Anwesen

**BERECHNUNGSGRUNDLAGEN – ÜBERSICHT**

Bezeichnung	Lme		Zähldaten		genaue Zähldaten				zul. Geschw.		RQ	Str.oberfl.	Steig.	M.refl.
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	DTV (Kfz/Tag)	Str. gatt. <sup>*)</sup>	M Tag	M Nacht	p (%) Tag	p (%) Nacht	Pkw (km/h)	Lkw (km/h)	Abst.	Dstro (dB)	(%)	Drefl (dB)
St 2090 (Bau-km 0+000 – 2+000)	61,4	55,1	2.660	L	155	25	20	35	100	80	10,5	-2,0		0,0
St 2090 (Bau-km 2+000 – 3+600)			2.660	L	155	25	20	35	70	70	10,5	-2,0		

Tabelle 1: Berechnungsgrundlagen

## 2 VERKEHRSELASTUNG

Die für die Lärmberechnung verwendete Verkehrsbelastung der Staatsstraße wurden dem Verkehrsmengen-Atlas Bayern mit den Straßenverkehrszählenden aus dem Jahre 2005 entnommen (Zählstelle Nr. 7743 / 9416 bei Dornlehen) und auf das Prognosejahr 2025 hochgerechnet.

Der zukünftige DTV-Wert für das Jahr 2025 wurden mit Hilfe der Trendprognose gemäß dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001 (HBS 2001)“, Ziffer 2.3.4 ermittelt. Die Verkehrsmenge setzt sich aus der Steigerung der allgemeinen Verkehrsentwicklung um ca. 6,0 % bzw. des Güterverkehrs um ca. 12,0 % und einem geschätzten Strukturzuschlag von ca. 6.0 %, der vor allem auf dem starken Anwachsen des Schwerverkehrs zum Ziegelwerk beruht, zusammen.

Jahr	Verkehrsstärke			Güterverkehrs-Anteil		
	2005	2025		2005	2025	
DTV	2.272	2.660	Kfz/Tag	17,4	18,4	%
M <sub>T</sub>	136	155	Kfz/h	13,8	20	%
M <sub>N</sub>	18	25	Kfz/h	23,9	35	%

## 3 BEURTEILUNG DER LÄRMSITUATION

Die 3,6 km lange Baustrecke wird hinsichtlich der Anwendung der 16. BImSchV in zwei unterschiedlich zu beurteilende Abschnitte unterteilt:

### 3.1 Neubauabschnitte der St 2090

(Bau-km 0+200 – 0+950, 1+500 – 1+750)

In diesen Streckenabschnitten wird die bestehende Trasse auf einem längeren Stück verlassen, diese Abschnitte sind somit als Neubau einzustufen.

Für die in diesen Abschnitten gelegenen Wohnhäuser muss geprüft werden, ob die Grenzwerte nach 16. BImSchV überschritten werden.

Dabei ergibt sich, dass von den untersuchten Gebäuden Nr. 2-10 und 13-14 nur bei Gebäude Nr. 9 der Grenzwert überschritten wird.

Hier besteht somit Anspruch auf passiven Lärmschutz.

### **3.2 Änderungsbereiche der St 2090**

(Bau-km 0+000 – 0+200, 0+950 – 1+500, 1+750 – 3+600)

Da es sich in diesem Abschnitt um einen bestandsorientierten Ausbau handelt und die bestehende Trasse nicht auf einer längeren Strecke verlassen wird, ist zu prüfen, ob für die betroffenen Wohngebäude Nr. 1, 11-12 und 15-45 eine wesentliche Änderung nach 16. BImSchV vorliegt.

Nach dem Ergebnis der Lärmberechnung liegt zwar gem. § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV ein erheblicher baulicher Eingriff vor, eine wesentliche Änderung des Verkehrslärms im Sinne des § 1 Abs. 2 liegt jedoch nicht, da sich durch den baulichen Eingriff der Beurteilungspegel weder um 3 dB(A) erhöht, noch die Werte von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erreicht bzw. überschritten werden.

Es besteht somit kein Anspruch auf Lärmschutz.

### **3.3 Ergebnistabellen**

In der nachfolgenden Tabelle sind die berechneten Beurteilungspegel, die sich im Jahre 2025 durch den Ausbau bzw. ohne Ausbau der Straße einstellen, angegeben. Außerdem ist die Differenz zwischen beiden Beurteilungspegeln angegeben.

*Anmerkung zur Tabelle:*

- Wohnbebauungen im Außenbereich sind nach den Verkehrsschutzrichtlinien wie Gebäude in Misch- Dorf- und Kerngebieten zu schützen.
- Es gelten daher die Grenzwerte 64/54 dB(A) (tags/nachts)