

Inhalt

1	Anlass.....	6	5.5.1.1	Spektren von Lkw-Geräuschen während der Vorbeifahrt	20
2	Allgemeines	6	5.5.1.2	Spektren von Lkw-Geräuschen unterhalb der Brücke	21
2.1	Planung der Projektbearbeitung	6	5.5.1.3	Schwingungsmessungen.....	21
2.2	Regelwerke	6	5.5.1.4	Ebenheitsmessungen	21
3	Die Geräuscherzeugung an Fahrbahnübergängen	7	5.5.2	Immissionsmessungen	22
3.1	Allgemeines.....	7	5.5.2.1	Messung von impulsartigen Geräuschen:	22
3.2	Überfahrmechanismus	9	5.5.2.2	Messergebnisse an der Rodenkirchener Rheinbrücke.....	22
4	Messung der Geräuschemission von Fahrbahnübergängen.....	10	6	Konstruktive Maßnahmen zur Verringerung des Geräusches von Lamellen-Fahrbahnübergängen	23
4.1	Beurteilung der Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr	10	6.1	Untersuchungen im Prüfstand Fahrzeug/Fahrbahn	23
4.2	Die direkte Messung des Emissionspegels	10	6.1.1	Allgemeines	23
4.3	Methode „Statistische Vorbeifahrt“.....	10	6.1.2	Messverfahren	23
4.4	Messung Prüfstand Fahrzeug/Fahrbahn (PFF) der BASt.....	11	6.1.3	Vermessene Übergangs-Varianten	23
5	Messungen zur Höhe des Geräusches von Fahrbahnüber-	gängen.....	6.1.4	Messergebnisse Vorbeirollpegel.....	24
5.1	Brücke Rheinbrohl (B42).....	11	6.1.5	Spektralanalysen	24
5.2	Ergebnisse des FE-Vorhabens Nr 03.207 R89M	13	6.1.6	Differenz der Spektren an den beiden Übergängen	24
5.2.1	Vermessene Fahrbahnübergänge	13	6.2	In situ-Messungen an einem besandeten Lamellenübergang	25
5.2.2	Korrektur und Zusammenfassung von Messergebnissen	14	6.2.1	Allgemeines	25
5.2.3	Messergebnisse	15	6.2.2	Messergebnisse.....	25
5.2.4	Beispiel zu Geräuschspektren	15	6.3	Messungen an einem lärmgeminderten Lamellenübergang und einem Fingerübergang.....	26
5.3	Lamellenverschluss auf der Autobahnbrücke A 46 bei Hückelhoven	16	6.4	Brücke Wolfach.....	26
5.3.1	Situation	16	7	Bewertung der Lärminderungsmaßnahmen	27
5.3.2	Lage der Messorte	16	7.1	Allgemeines	27
5.3.3	Messdatum, Witterung	16	7.2	Einbaugüte.....	27
5.3.4	Messgröße	17	7.3	Einhausungen des Fahrbahnüber-	28
5.3.5	Messergebnisse	17	7.4	gangs	28
5.3.6	Spektrale Darstellung der Mittelungspiegel an Messplatz 4.....	17	7.4.1	Maßnahmen an den Lamellenober-	28
5.4	Rollverschluss auf der Autobahnbrücke Schalding (A3, km 604,8).....	17	7.4.2	flächen	28
5.4.1	Der vermessene Rollverschluss	17	7.5	Beschichtungen	28
5.4.3	Messgröße, Messquerschnitte	18	7.6	Aufsetzen von Wellen- oder Rautenblechen.....	28
5.4.4	Messergebnisse	18	7.7	Rollverschlüsse	28
5.4.5	Vergleich mit der Messung „Zingsheimer Wald“ (FE-Nr. 03.207 R89M)	18	8	Fingerübergänge.....	28
5.4.6	Frequenzspektren	19	9	Fugenfüllung von Lamellenüber-	29
5.5	Lamellenfahrbahnübergänge auf der Rodenkirchener Rheinbrücke A4	19	10	gängen	29
5.5.1	Emissionsmessungen	20		Zusammenfassung	29
				Offene Fragen/Ausblick	30
				Literatur	30