

Erschütterungsimmissionen

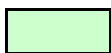
Prognose-Nullfall

Anhang 4.1
entfällt

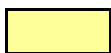
1. Schritt der Beurteilung gemäß DIN 4150-2

IP Nr.	Gebäude	Nutzung	r [m]	maximale bewertete Schwingstärke KB _{Fmax}					
				Raum 1		Raum 2		Raum 3	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
O-1	Riederspießstraße 7	GE	62	0,044	0,044	0,051	0,051	0,035	0,035
O-2	Orber Straße 45	GI	69	0,075	0,075	0,089	0,089	0,059	0,059
O-3	Cassellastraße 34	WA	55	0,031	0,031	0,039	0,039	0,059	0,059
O-4	Wächtersbacher Straße 5	WA	36	0,103	0,103	0,182	0,182	0,106	0,106
O-5	Vilbeler Landstraße 14	MI	19	0,084	0,084	0,197	0,197	0,181	0,181
O-6	Am Roten Graben 1	MI	27	0,121	0,121	0,109	0,109	0,067	0,067
O-7	Am Roten Graben 4	MI	41	0,183	0,183	0,089	0,089	0,108	0,108

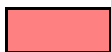
IP Immissionsort
r Abstand zur nächstgelegenen Gleisachse [m]
KB_{Fmax} maximale bewertete Schwingstärke [-]



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden erfüllt.



Es ist ein weiterer Prüfschritt gemäß **DIN 4150-2** erforderlich.



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden **nicht** erfüllt.

Nutzung

Art der baulichen Nutzung
in Anlehnung an die BauNVO

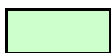
WA Allgemeines Wohngebiet
MI Mischgebiet
MK Kerngebiet
GE Gewerbegebiet

Anhang 4.1
entfällt

2. Schritt der Beurteilung gemäß DIN 4150-2

IP Nr.	Gebäude	Nutzung	r [m]	Beurteilungsschwingstärke KB _{FTr}					
				Raum 1		Raum 2		Raum 3	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
O-1	Riederspießstraße 7	GE	62	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O-2	Orber Straße 45	GI	69	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O-3	Cassellastraße 34	WA	55	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O-4	Wächtersbacher Straße 5	WA	36	0,008	0,012	0,041	0,043	0,008	0,013
O-5	Vilbeler Landstraße 14	MI	19	0,000	0,000	0,046	0,047	0,044	0,044
O-6	Am Roten Graben 1	MI	27	0,009	0,015	0,008	0,013	0,000	0,000
O-7	Am Roten Graben 4	MI	41	0,038	0,043	0,000	0,000	0,008	0,013

IP Immissionsort
r Abstand zur nächstgelegenen Gleisachse [m]
KB_{FTr} Beurteilungsschwingstärke [-]



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden erfüllt.



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden **nicht** erfüllt.

Nutzung Art der baulichen Nutzung in Anlehnung an die BauNVO

- WA Allgemeines Wohngebiet
- MI Mischgebiet
- MK Kerngebiet
- GE Gewerbegebiet

Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall

Anhang 4.2
entfällt

1. Schritt der Beurteilung gemäß DIN 4150-2

IP Nr.	Gebäude	Nutzung	r [m]	maximale bewertete Schwingstärke KB _{Fmax}					
				Raum 1		Raum 2		Raum 3	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
O-1	Riederspießstraße 7	GE	52	0,044	0,044	0,051	0,051	0,035	0,035
O-2	Orber Straße 45	GI	58	0,072	0,072	0,086	0,086	0,057	0,057
O-3	Cassellastraße 34	WA	40	0,041	0,041	0,051	0,051	0,077	0,077
O-4	Wächtersbacher Straße 5	WA	24	0,097	0,097	0,162	0,162	0,097	0,097
O-5	Vilbeler Landstraße 14	MI	14	0,128	0,128	0,260	0,260	0,229	0,229
O-6	Am Roten Graben 1	MI	21	0,144	0,144	0,094	0,094	0,078	0,078
O-7	Am Roten Graben 4	MI	33	0,174	0,174	0,084	0,084	0,104	0,104

IP

Immissionsort

r

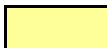
Abstand zur nächstgelegenen Gleisachse [m]

KB_{Fmax}

maximale bewertete Schwingstärke [-]



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden erfüllt.



Es ist ein weiterer Prüfschritt gemäß **DIN 4150-2** erforderlich.



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden **nicht** erfüllt.

Nutzung

Art der baulichen Nutzung
in Anlehnung an die BauNVO

WA Allgemeines Wohngebiet

MI Mischgebiet

MK Kerngebiet

GE Gewerbegebiet

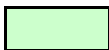
Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall

Anhang 4.2
entfällt

2. Schritt der Beurteilung gemäß DIN 4150-2

IP Nr.	Gebäude	Nutzung	r [m]	Beurteilungsschwingstärke KB _{FTr}					
				Raum 1		Raum 2		Raum 3	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
O-1	Riederspießstraße 7	GE	52	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O-2	Orber Straße 45	GI	58	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O-3	Cassellastraße 34	WA	40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
O-4	Wächtersbacher Straße 5	WA	24	0,000	0,000	0,042	0,030	0,000	0,000
O-5	Vilbeler Landstraße 14	MI	14	0,023	0,015	0,063	0,048	0,055	0,042
O-6	Am Roten Graben 1	MI	21	0,033	0,015	0,000	0,000	0,000	0,000
O-7	Am Roten Graben 4	MI	33	0,036	0,030	0,000	0,000	0,010	0,009

IP Immissionsort
r Abstand zur nächstgelegenen Gleisachse [m]
KB_{FTr} Beurteilungsschwingstärke [-]



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden erfüllt.



Die Anforderungen der **DIN 4150-2** werden **nicht** erfüllt.

Nutzung Art der baulichen Nutzung in Anlehnung an die BauNVO

WA Allgemeines Wohngebiet
MI Mischgebiet
MK Kerngebiet
GE Gewerbegebiet

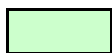
Änderung der Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall zu Prognose-Nullfall

Anhang 4.3
entfällt

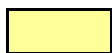
IP Nr.	Gebäude	Nutzung	ΔKB_{FTr} Prognose-Planfall zu Prognose-Nullfall					
			Raum 1		Raum 2		Raum 3	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
O-1	Riederspießstraße 7	GE	0%	0%	0%	0%	0%	0%
O-2	Orber Straße 45	GI	0%	0%	0%	0%	0%	0%
O-3	Cassellastraße 34	WA	0%	0%	0%	0%	0%	0%
O-4	Wächtersbacher Straße 5	WA	-100%	-100%	4%	-30%	-100%	-100%
O-5	Vilbeler Landstraße 14	MI	+∞	+∞	37%	2%	26%	-4%
O-6	Am Roten Graben 1	MI	255%	1%	-100%	-100%	0%	0%
O-7	Am Roten Graben 4	MI	-6%	-30%	0%	0%	24%	-32%

IP Immissionsort

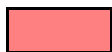
KB_{FTr} maximale bewertete Schwingstärke [-]



Erhöhung der Erschütterungsimmissionen < 25%



Erhöhung der Erschütterungsimmissionen ≥ 25%



Erhöhung der Erschütterungsimmissionen von mindestens 25%
und Anhaltswertüberschreitung

Nutzung Art der baulichen Nutzung
in Anlehnung an die BauNVO

WA Allgemeines Wohngebiet
MI Mischgebiet
MK Kerngebiet
GE Gewerbegebiet