



Gemeinde Untertermünkheim

Lärmaktionsplan Stufe 2

Kurzbericht

31.05.2017

Gemeinde Untertermünkheim

Hohenloher Straße 33
74547 Untertermünkheim
Tel. +49 791 97087-0
www.untermuenkheim.de

BIT | INGENIEURE

Standort Öhringen
Altstadt 36
74613 Öhringen
Tel. +49 7941 9241-0
www.bit-ingenieure.de

04UMH14035
 Gemeinde Untermünkheim
 Lärmaktionsplan Stufe 2

Kurzbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
2	Konfliktanalyse Bestand 2014 (Ist-Zustand)	4
3	Maßnahmen zur Lärminderung.....	6
3.1	Wirkung, Kosten, Zuständigkeit	6
3.2	Entlastungswirkung in Betroffenzahlen	7

Anlagen

1	Allgemeiner Maßnahmenkatalog
2	Technische und rechtliche Grundlagen
3	Übersicht nationale Grenz- und Richtwerte
4	Zusammenstellung der eingegangenen Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung
5	Berechnung Lärmpegel nach den RLS-90

Karten

1 DEN	Konfliktanalyse Bestand	Gesamtgemeinde	Rasterlärmkarte L _{DEN} (24 Std.)
1 N	Konfliktanalyse Bestand	Gesamtgemeinde	Rasterlärmkarte L _{Night} (Nacht)
2.1.1 DEN	Konfliktanalyse Bestand	Brachbach	Gebäudelärmkarte L _{DEN} (24 Std.)
2.1.1 N	Konfliktanalyse Bestand	Brachbach	Gebäudelärmkarte L _{Night} (Nacht)
2.2.1 DEN	Konfliktanalyse Bestand	Untermünkheim	Gebäudelärmkarte L _{DEN} (24 Std.)
2.2.1 N	Konfliktanalyse Bestand	Untermünkheim	Gebäudelärmkarte L _{Night} (Nacht)
M3	Maßnahme Lärmschutzwall an A6 bei Brachbach		Differenz-Rasterlärmkarte
M4	Maßnahme Tempolimit 30 km/h OD Untermünkheim		Differenz-Rasterlärmkarte L _{DEN}

Informationen aus dem Lärmaktionsplan gem. § 47d BImSchG (Zusammenfassung zur Mitteilung an die EU)

1 Allgemeines

Bevölkerung der Gesamtgemeinde: 2.942 Einwohner (Stand 31.12.2013)

Fläche: 27,15 km²

Verkehrsdaten

Grundlage der Lärmkartierung 2012 durch die LUBW war die bundesweite Straßenverkehrszählung 2010. Seit der Inbetriebnahme der Westumgehung Schwäbisch Hall im Jahr 2011 sind diese Daten nicht mehr aktuell. Für die Lärmaktionsplanung wurden die Daten Verkehrserhebung von Modus Consult vom April 2012 im Zuge der Verkehrsuntersuchung Auäcker III in Untermünkheim verwendet.

Hauptverkehrsstraßen mit DTV > 8.200 Kfz/24h (Schwellenwert für die Lärmkartierung Stufe 2)

- **A6** DTV 49.500 Kfz/24h Hauptlärmeinwirkung auf **Brachbach**
- **B19** DTV 11.100 bis 14.000 Kfz/24h Hauptlärmeinwirkung auf **Untermünkheim**

Beurteilung Lärmpegel

Beurteilung der Lärmpegelbereiche gemäß Auslösewerten im Kooperationserlass des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg vom 23.03.2012

- Auslösewerte L_{DEN} > 65 dB(A) L_{Night} > 55 dB(A)
- dringender Handlungsbedarf L_{DEN} > 70 dB(A) L_{Night} > 60 dB(A)

L_{DEN} und L_{Night} sind die Mittelungspegel berechnet nach VBUS im Beurteilungszeitraum 24 Std. bzw. nachts (22-6 Uhr)

Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Öffentlichkeit wurde an folgenden Terminen informiert und beteiligt:

- 22.06.2016 Vorstellung der Bestandsanalyse und Maßnahmenplanung in öffentlicher Sitzung des Gemeinderats und Beschluss der öffentlichen Auslegung.
- 25.10.2016 Öffentliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegungsfristen samt Möglichkeiten der Bürger zur Stellungnahme.
- 28.11.2016 - 16.01.2017 Öffentlichen Auslegung des Entwurfs mit Textteil und Anlagen im Rathaus, sowie Veröffentlichung auf der Homepage der Gemeinde.

Es sind keine Stellungnahmen aus der Bürgerschaft eingegangen.

- 28.11.2016 - 16.01.2017 Einholung der Stellungnahmen und Anregungen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange.

Es wurden 11 Träger öffentlicher Belange angeschrieben. Davon sind 3 Stellungnahmen mit Anregungen eingegangen.

- 31.05.2017 Abwägung der Ergebnisse der öffentlichen Auslegung in öffentlicher Sitzung des Gemeinderates. Die Abwägungsvorschläge wurden einstimmig beschlossen.
- 31.05.2017 Beschlussfassung durch den Gemeinderat.

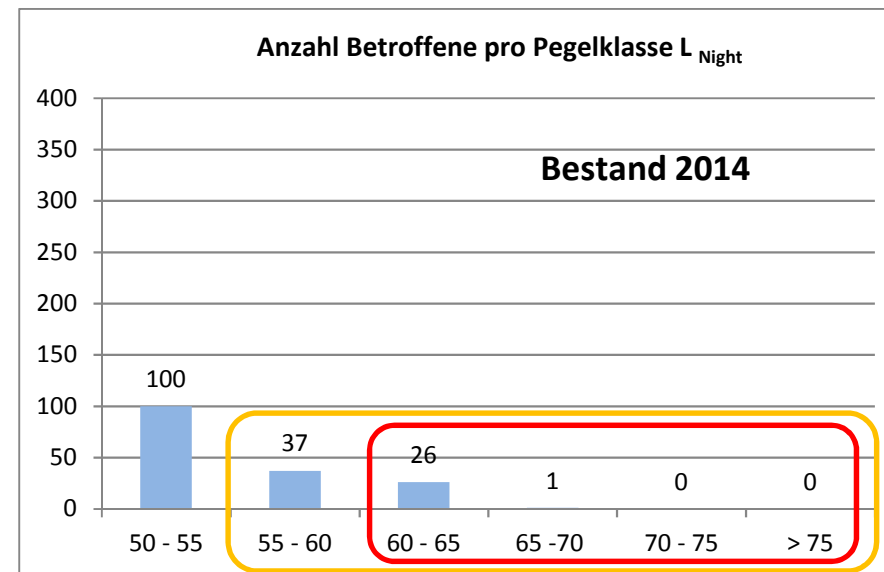
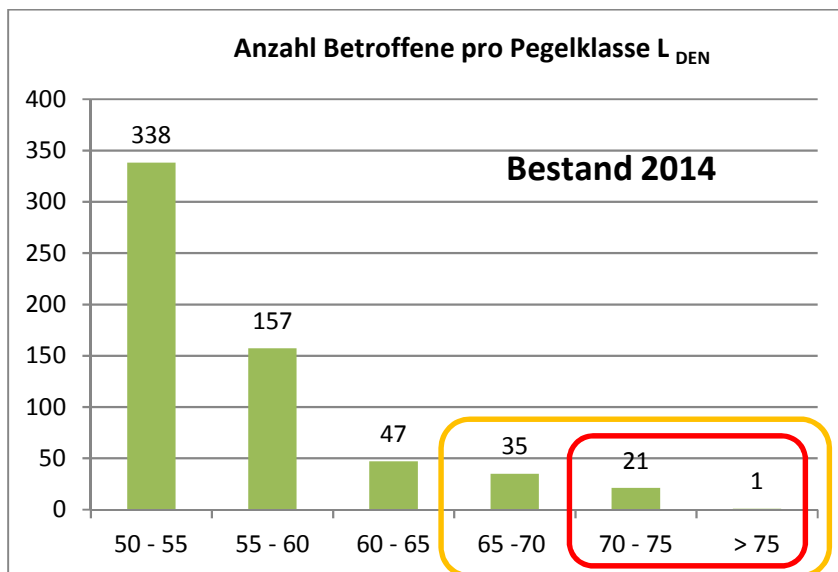
2 Konfliktanalyse Bestand 2014 (Ist-Zustand)

Darstellung Gebiet	Kartendarstellung Rasterlärmkarte RLK Gebäudelärmkarte GLK	Mittelungspegel Zeitbereich	Betroffenheit > Auslösewerte	Betroffenheit dringender Handlungsbedarf	Betroffene Einwohner mit Pegel > Auslösewert	Betroffene EW im Pegelbereich dringender Handlungsbedarf
Gesamtgemeinde	RLK 1 DEN	L DEN	1,82 km ²	Nicht ermittelt	57 EW	22 EW
	RLK 1 N	L Night	Nicht ermittelt	Nicht ermittelt	64 EW	27 EW
Brachbach	GLK 2.1.1 DEN	L DEN	0	0		
	GLK 2.1.1 N	L Night	4 Whs	0		
Untermünkheim	GLK 2.2.1 DEN	L DEN	38 Whs	29 Whs		
	GLK 2.2.1 N	L Night	39 Whs	30 Whs		

Whs = Wohnhäuser

EW = Einwohner

Gesamtbevölkerung der Gemeinde 2.942 Einwohner



- Auslösewerte L_{DEN} > 65 dB(A) L_{Night} > 55 dB(A)
- dringender Handlungsbedarf L_{DEN} > 70 dB(A) L_{Night} > 60 dB(A)

3 Maßnahmen zur Lärminderung

3.1 Wirkung, Kosten, Zuständigkeit

Maßnahme	Anmerkungen	Lärmwirkung	Lärminderungspotenzial	Kosten	Zuständigkeit
M1	A6 Geschwindigkeitsbegrenzung auf 120 km/h (tags und nachts) Bereich AS Kupferzell bis AS Schwäbisch Hall	Brachbach	Gering tags und abends ca. - 0,3 dB(A), nachts ca. - 0,1 dB(A) Geschwindigkeitsbegrenzung wirkt sich nur auf Pkw-Verkehr aus. Lärmpegel wird maßgeblich vom Schwerverkehr verursacht	Gering	Bund
M2	A6 Fahrbahnbelag Splittmastix 0/11 Bereich Ortslage Brachbach (ca. 600 m) <i>Realisierung eventuell beim Ausbau der A6 auf 6 Fahrstreifen</i>	Brachbach	Hoch - 2 dB(A) (Verringerung Emissionspegel)	Ca. 25 € / m ² Ca. 345.000 €	Bund
M3	A6 Bau Lärmschutzwall Höhe 6,5 m über Fahrbahn Länge ca. 480 m <i>Lärmschutzwälle für den Ortsteil Brachbach sind bereits bei der Planung zum 6-streifigen Ausbau der A6 berücksichtigt</i>	Brachbach <i>siehe Karte M3</i>	Hoch - 1,5 bis -3,5 dB(A) (abhängig von Entfernung und Lage der Gebäude in Brachbach)	Ca. 11 € / m ³ Ca. 350.000 €	Bund
M4	B19 Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im Bereich der OD Untermünkheim (tags und nachts)	Untermünkheim <i>siehe Karte M4 DEN</i>	Hoch an den straßenseitigen Häuserfassaden L _{DEN} ca. - 2 dB(A), L _{Night} ca. - 1 dB(A) an den zurückliegenden Gebäuden L _{DEN} ca. - 0,5 bis -1,5 dB(A) nachts geringere Minderung, da für Lkw von 22 – 6 Uhr bereits eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h besteht	Gering	Bund

3.2 Entlastungswirkung in Betroffenzahlen

Pegelbereiche gemäß Empfehlung im Kooperationserlass MVI BW

Auslösewert überschritten bei	$L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$	$L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$	hohe Lärmbelastung
dringender Handlungsbedarf bei	$L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$	$L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$	sehr hohe Lärmbelastung

Bevölkerung der Gesamtgemeinde **2942** EW (Stand 31.12.2013)

Betroffenzahlen (Einwohner)

Pegelklasse dB(A)	Bestand		A6 v=120 km/h		A6 Splittmastix-Belag		A6 LS-Wall H = 6,5 m		B19 v=30 km/h	
	L_{DEN}	L_{Night}	M1	M1	M2	M2	M3	M3	M4	M4
			L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}
50 - 55	338	100	329	98	328	79	331	74	318	99
55 - 60	157	37	157	37	145	32	147	31	155	42
60 - 65	47	26	46	26	42	26	36	26	50	17
65 - 70	35	1	35	1	35	1	35	1	31	1
70 - 75	21	0	21	0	21	0	21	0	11	0
> 75	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0

Anteile an Gesamtbevölkerung

Pegelklasse dB(A)	Bestand		A6 v=120 km/h		A6 Splittmastix-Belag		A6 LS-Wall H = 6,5 m		B19 v=30 km/h	
	L_{DEN}	L_{Night}	M1	A6 v=120	M2	A6 Belag	M3	A6 LS-Wall	M4	B19 v=30
			L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}	L_{DEN}	L_{Night}
50 - 55	11%	3%	11%	3%	11%	3%	11%	3%	11%	3%
55 - 60	5%	1%	5%	1%	5%	1%	5%	1%	5%	1%
60 - 65	2%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%
65 - 70	1%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%
70 - 75	1%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%
> 75	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Entlastungswirkung (Änderung betroffene EW)

Pegelklasse dB(A)	Bestand		A6 v=120 km/h		A6 Splittmastix-Belag		A6 LS-Wall H = 6,5 m		B19 v=30 km/h	
	L _{DEN}	L _{Night}	M1	Diff.	M2	Diff.	M3	Diff.	M4	Diff.
			L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}	L _{DEN}	L _{Night}
50 - 55	338	100	-9	-2	-10	-21	-7	-26	-20	-1
55 - 60	157	37	0	0	-12	-5	-10	-6	-2	5
60 - 65	47	26	-1	0	-5	0	-11	0	3	-9
65 - 70	35	1	0	0	0	0	0	0	-4	0
70 - 75	21	0	0	0	0	0	0	0	-10	0
> 75	1	0	0	0	0	0	0	0	-1	0

Maßnahme **M1** zeigt mit einer Pegelminderung unter 1 dB(A) nur sehr geringe Entlastungswirkung. Die **Betroffenzahl** innerhalb der 5 dB abgestuften Pegelklassen **verändert sich kaum**.

Maßnahme **M2** entlastet alle Einwohner in Brachbach um ca. 2 dB(A). In Brachbach sind dadurch **5 Personen weniger** von einem L_{Night}-Wert größer 55 dB(A) betroffen.

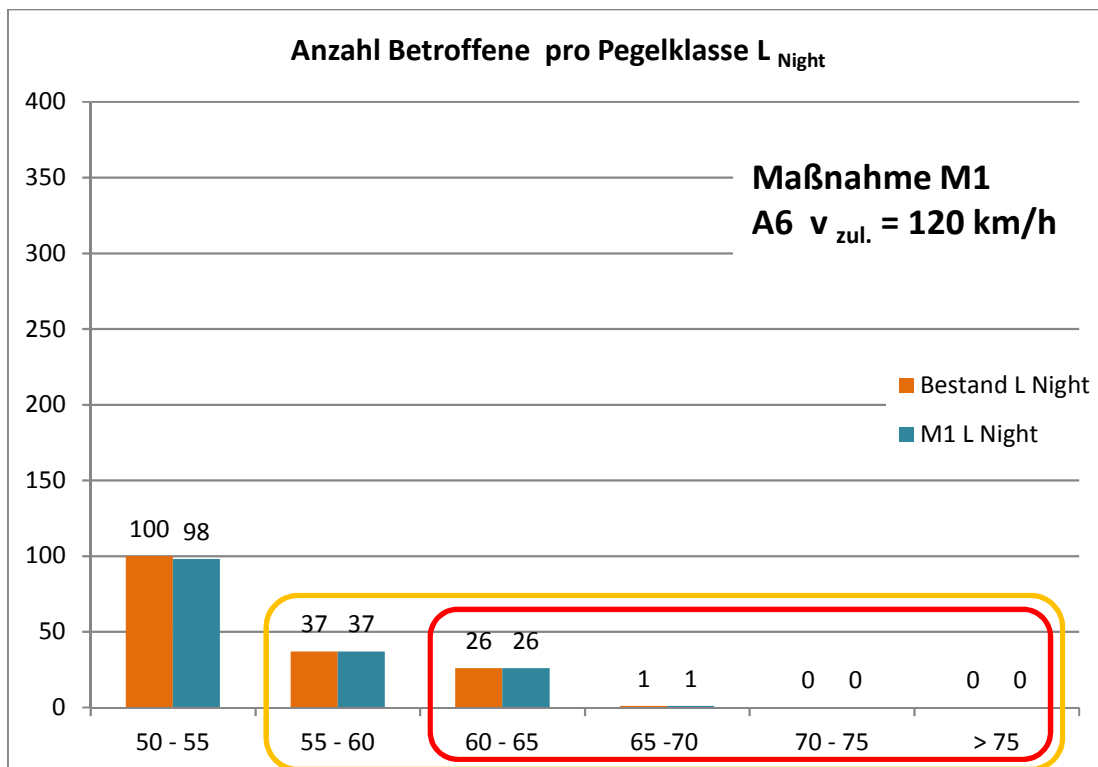
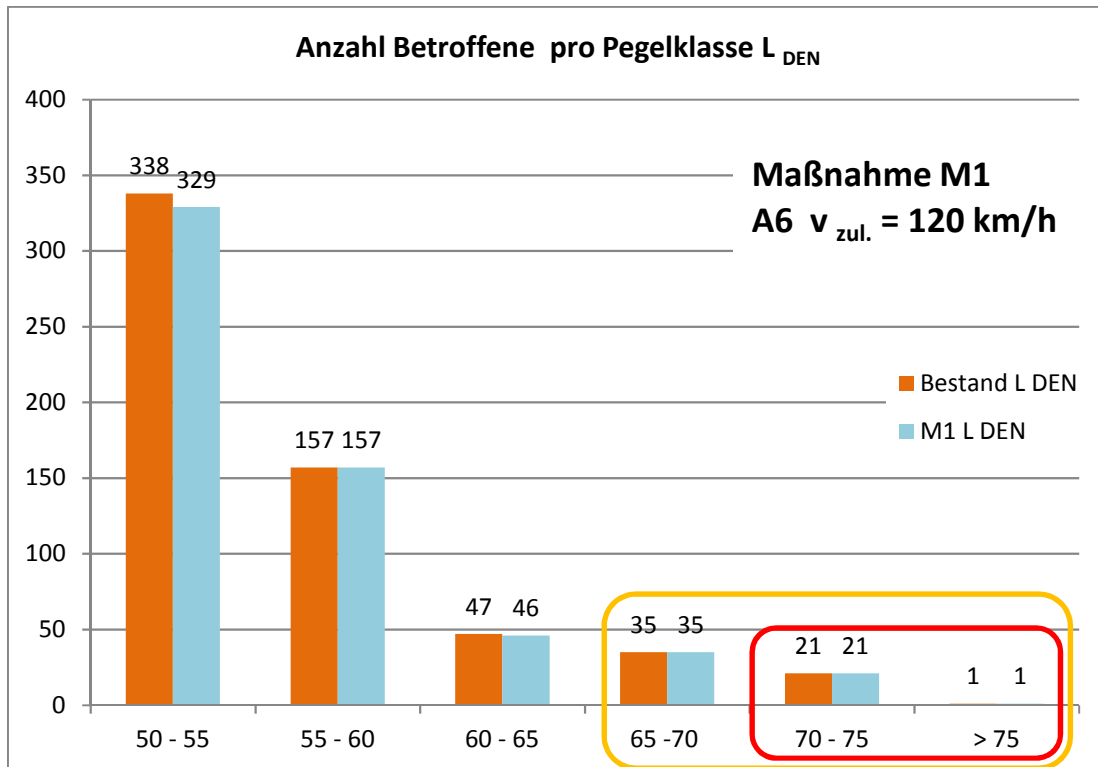
Maßnahme **M3** entlastet ebenfalls die Ortschaft Brachbach in ähnlicher Größenordnung (*siehe Karte M3*). Es sind dadurch **6 Personen weniger** von einem L_{Night}-Wert größer 55 dB(A) betroffen.

Maßnahme **M4** zeigt die höchste Entlastungswirkung im Pegelbereich mit Überschreitungen der Auslösewerte. Durch die Maßnahme werden an den Wohnhäusern entlang der OD Untermünkheim Pegelminderungen im Lärmindex L_{DEN} von 0,5 bis 2 dB(A) erreicht (*siehe Karte M4 DEN*).

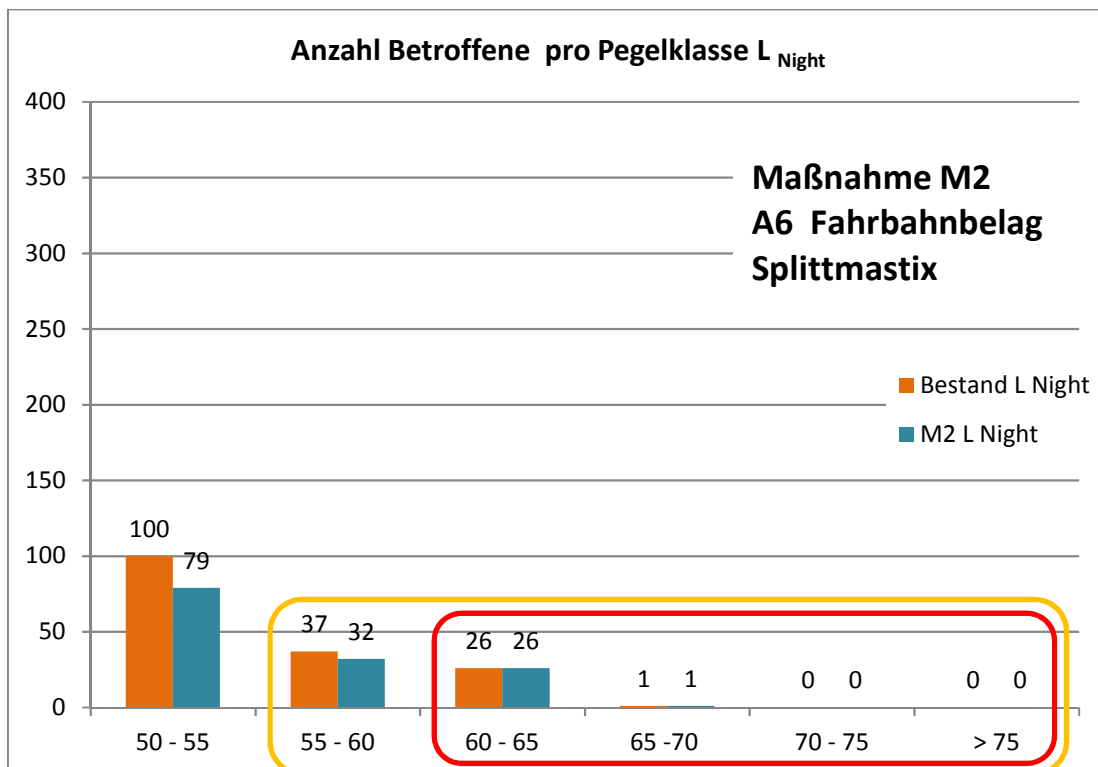
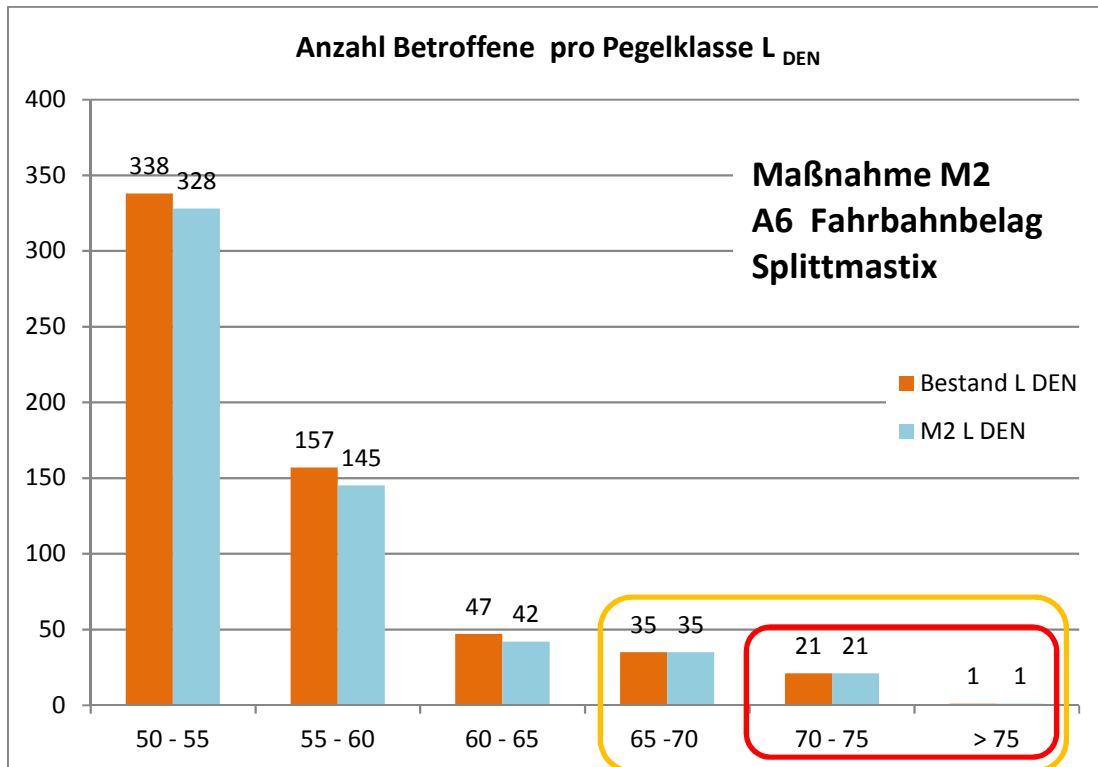
Die Anzahl betroffener Einwohner verringert sich in Untermünkheim im Bereich L_{DEN} > 65 dB(A) **um 15 Personen**, im Bereich mit sehr hoher Belastung L_{DEN} > 70 dB(A) **um 11 Personen**. Nachts sind gegenüber dem Bestand **9 Personen weniger** von sehr hohen Lärmpegeln L_{Night} > 60 dB(A) betroffen.

Maßnahme **M5** (Nachtabstaltung Lichtsignalanlage) kann nicht mit Betroffenzahlen belegt werden, da die Rechenvorschrift VBUS Lichtsignalanlagen nicht berücksichtigt. Die Entlastungswirkung liegt bei ca. 1 bis 3 dB(A) im Einflussbereich bis 100 m Entfernung vom Knotenpunkt.

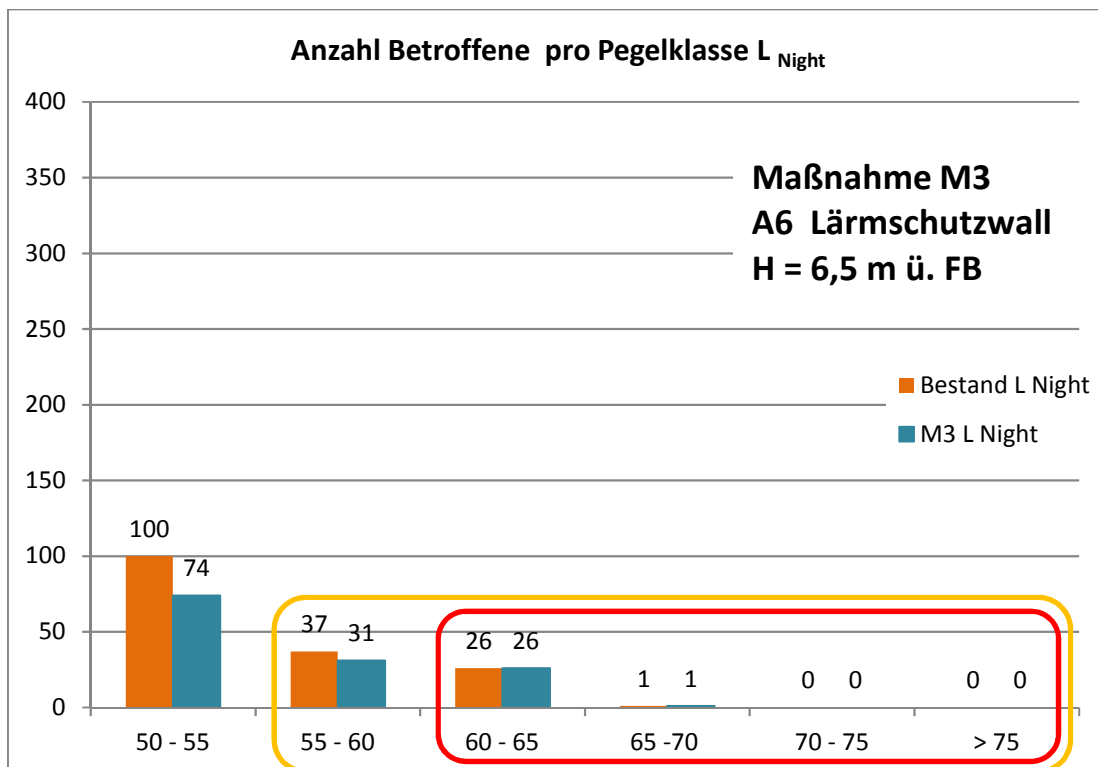
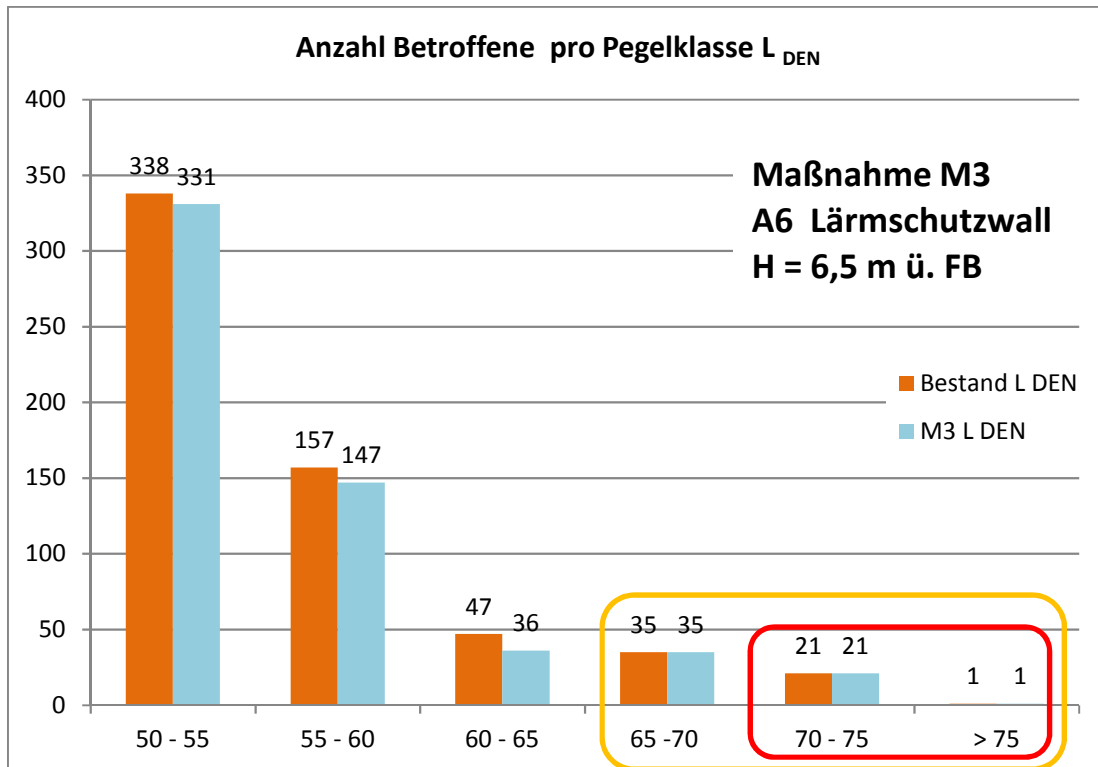
Auf den folgenden Seiten werden die Änderung der Betroffenzahlen aus den obigen Tabellen grafisch aufbereitet dargestellt.



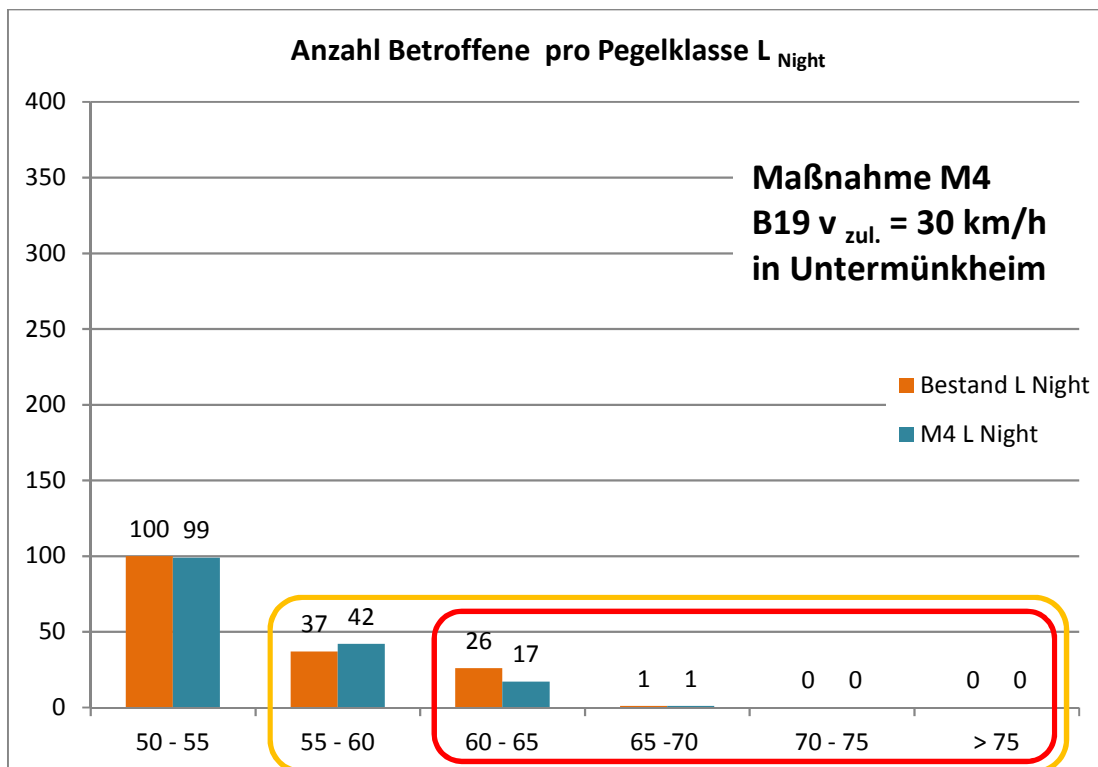
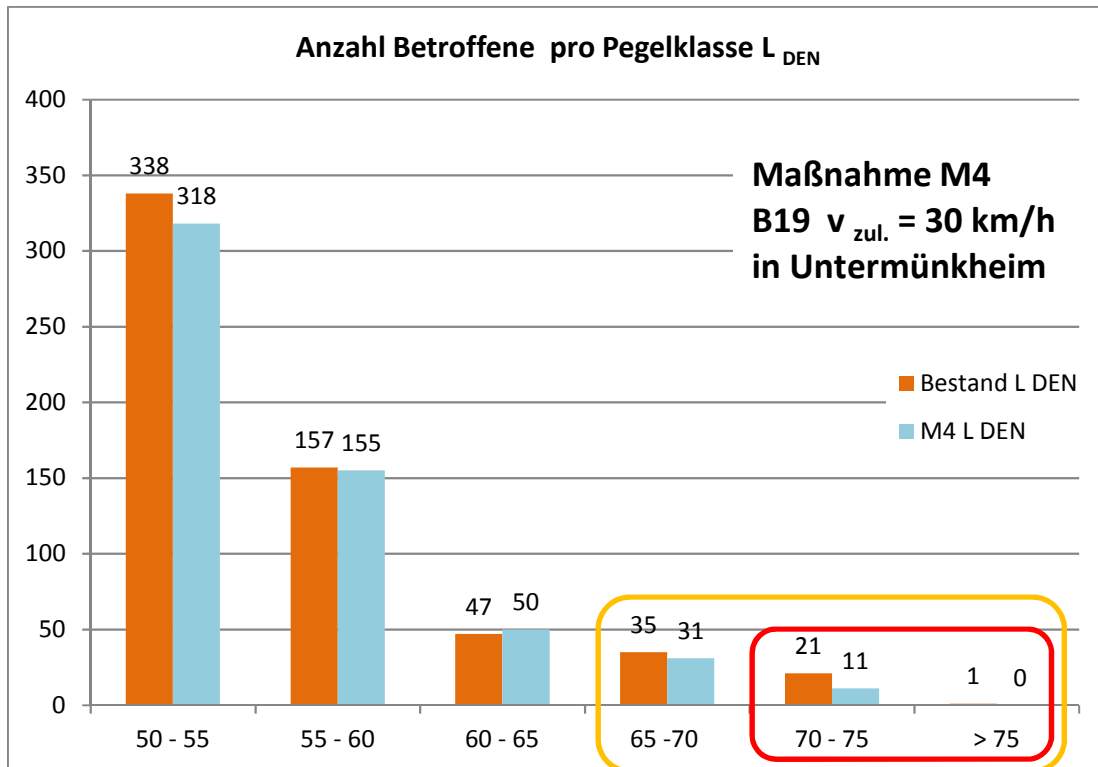
- Auslösewerte L_{DEN} > 65 dB(A) L_{Night} > 55 dB(A)
- dringender Handlungsbedarf L_{DEN} > 70 dB(A) L_{Night} > 60 dB(A)



- Auslösewerte L_{DEN} > 65 dB(A) L_{Night} > 55 dB(A)
- dringender Handlungsbedarf L_{DEN} > 70 dB(A) L_{Night} > 60 dB(A)



- Auslösewerte L_{DEN} > 65 dB(A) L_{Night} > 55 dB(A)
- dringender Handlungsbedarf L_{DEN} > 70 dB(A) L_{Night} > 60 dB(A)



- Auslösewerte L_{DEN} > 65 dB(A) L_{Night} > 55 dB(A)
- dringender Handlungsbedarf L_{DEN} > 70 dB(A) L_{Night} > 60 dB(A)

Gefertigt:
Öhringen, 31.05.2017



Volker Mörgenthaler
Dr.-Ing | Beratender Ingenieur

BIT Ingenieure AG
Standort Öhringen
Spitalhof, Altstadt 36
74613 Öhringen

Tel. +49 7941 9241-0
www.bit-ingenieure.de

Aufgestellt:
Untermünkheim, 31.05.2017



Christoph Maschke
Bürgermeister

Gemeinde Untermünkheim

Hohenloher Straße 33
74547 Untermünkheim

Tel. +49 791 97087-00
www.untermuenkheim.de