

STADT FRIEDRICHSHAFEN Sitzungsvorlage Drucksache-Nr. 2017 / V 00319	Ausfertigungen: Amt für Bürgerservice, Sicherheit und Umwelt, DEZ1, DEZ4, OVA, RA, SBA
Dienststelle: Amt für Bürgerservice, Sicherheit und Umwelt Aktenzeichen: BSU-Umwelt / Sk	13.11.2017, Unterschrift:
Mitzeichnung (Datum, Kurzzeichen): <input type="checkbox"/> BM Krezer _____ <input checked="" type="checkbox"/> EBM Dr. Köhler _____ <input type="checkbox"/> BM Köster _____ <input checked="" type="checkbox"/> Oberbürgermeister _____	

Betreff: Monitoring Lärmaktionsplan Stufe 2 für den Bereich L 328 a (Ailinger Straße - Äußere Ailinger Straße - Bodenseestraße)	
Anlagen: [1] Auswertung von Verkehrszählungen im Rahmen des Verkehrs-Monitoring zur 2. Stufe der Lärmaktionsplanung [2] Monitoring-Tabelle Verkehrszählungen [3] Lärmkarte 1 – Tag mit Messeverkehr [4] Lärmkarte 2 – Nacht mit Messeverkehr	
Medien: Bitte ankreuzen. Alles, was präsentiert werden soll, muss mindestens 1 Arbeitstag vor den jeweiligen Sitzungen der Geschäftsstelle des Gemeinderates zugeleitet werden, damit die Präsentation gewährleistet werden kann.	
<input checked="" type="checkbox"/> MS Office 2003 Dateien (inkl. ppt, .mpp)	<input type="checkbox"/> .pdf-, htm-Dateien
<input type="checkbox"/> DVD	<input type="checkbox"/> Video (VHS)
<input type="checkbox"/> Folien (ungeeignet)	

Referent und Zeitdauer: Herr Schraitle und Herr Schock, BSU / Frau Schulze, Verkehrsplanungen - 45 Minuten
--

Gremium:	Datum:	Zuständigkeit:	Öffentlichkeitsstatus:
Ausschuss für Umwelt und Nachhaltigkeit	07.12.2017	Beschluss	öffentlich

Ggf. Hinweis auf frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, Drucksache-Nr.): GR, 16.05.2017, SV2011 / V 00044 Lärmaktionsplan Friedrichshafen gemäß EU-URL Stufe 1 – Beschluss für den Bereich Straßenverkehr TA, 08.03.2017, SV 2016 / V00054 Belagsprogramm Stadtbauamt 2016/2017 AUN, 07.07.2016, GR 17.07.2016, SV 2016 / V 00054 Lärmaktionsplan Friedrichshafen gemäß EU-URL Stufe 2 – Beschluss für die Bereiche Straßen- und Schienenverkehr
--

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN ja nein

Kosten: einmalige Kosten Betrag: EUR
 jährliche Folgekosten: Personalkosten Betrag: EUR
Sachkosten Betrag: EUR

Zuschüsse einmalige Einnahme(n) Betrag: EUR
bzw.

Beiträge: laufende (jährlich) Betrag: EUR

MITTELBEREITSTELLUNG IM HAUSHALT:

Städt. Haushalt VWH VMH Fipo:
 Stiftungs-Haushalt VWH VMH Fipo:

Zur Verfügung stehende Mittel
(Planansatz und Haushaltsausgaberest lfd. Jahr): EUR
Noch bereitzustellen: EUR
Deckungsvorschlag: EUR

Beschlussantrag:

[1] Der Monitoring-Bericht für den Bereich L 328 a (Ailinger Straße – Äußere Ailinger Straße – Bodenseestraße wird zur Kenntnis genommen.

Begründung:

Monitoring Lärmaktionsplan Stufe 2 für den Bereich L 328 a (Ailinger Straße - Äußere Ailinger Straße - Bodenseestraße)

Inhaltsverzeichnis

- 1. Anlass und Zielsetzung der Vorlage**
 - 1.1 Rechtlicher Hintergrund und Beschlusslage
 - 1.2 Was ist seit dem Beschluss des Lärmaktionsplans 2016 passiert?

- 2. Monitoring LAP Friedrichshafen Stufe 2 Straßenverkehr**
 - 2.1 Monitoring für Ailinger Straße, Äußere Ailingerstraße und Bodenseestraße
 - 2.2 Auswertung von Verkehrszählungen im Rahmen des Verkehrs-Monitoring zur 2. Stufe der Lärmaktionsplanung
 - 2.3 Ergebnisse der Verkehrszählungen und Lärmpegel
 - 2.4 Anzahl der hoch lärmbelasteten Betroffenen
 - 2.5 Anmerkungen zu verkehrsrechtlichen Grenzwerten und Geschwindigkeitsbeschränkungen im Bereich der L 328a
 - 2.6 Geschwindigkeitskontrollen durch die Stadtverwaltung

- 3. Straßenbauliche Sanierung von Fahrbahnbelägen in Friedrichshafen**
 - 3.1 Ersatz von Fahrbahnbelägen von 2014 bis 2017

- 4. Weiteres Vorgehen für die Überprüfung des LAP Stufe 2 Straßenlärm im Jahr 2018**

Anlagen

- [1] Auswertung von Verkehrszählungen im Rahmen des Verkehrs-Monitoring zur 2. Stufe der Lärmaktionsplanung
- [2] Monitoring-Tabelle Verkehrszählungen
- [3] Lärmkarte 3 Tag mit Messeverkehr
- [4] Lärmkarte 4 Nacht mit Messeverkehr

1. Anlass und Zielsetzung der Vorlage

1.1 Rechtlicher Hintergrund und Beschlusslage

Die Verpflichtung der Gemeinden zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen für besonders lärmbeeinträchtigte Gebiete ergibt sich aus der EU-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ULR).

Diese Richtlinie ist im Jahr 2005 durch die Einführung der §§ 47a – 47f in das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in nationales Recht umgesetzt worden. Mit einem solchen Planwerk sollen lärmbeeinträchtigte Gebiete ermittelt und strategische Maßnahmen für eine nachhaltige Lärmreduzierung entwickelt werden.

Der Lärmaktionsplan Friedrichshafen Straßenverkehr **Stufe 1** wurde am 16.05.2011 vom Gemeinderat beschlossen (SV 2011 / V 00044). Der Lärmaktionsplan Friedrichshafen Straßenverkehr und Schienenverkehr **Stufe 2** wurde am 17.07.2016 vom Gemeinderat beschlossen (SV 2016 / V 00167).

Außer der Städte Friedrichshafen, Wangen, Tettnang und Leutkirch haben noch keine größeren Kommunen unserer Region wie Weingarten und Ravensburg oder Überlingen einen Lärmaktionsplan der Stufe 2 beschlossen.

1.2 Was ist seit dem Beschluss des Lärmaktionsplans 2016 passiert?

- Die vom Regierungspräsidium Tübingen gebilligten verkehrsrechtlichen Maßnahmen sind bereits im November/Dezember 2016 umgesetzt worden.
- Zusätzlich wurden auf 3 Straßenabschnitten im Umfeld des Kreisels in der Ailinger Dorfmitte ganztägige Tempo-30-Zonen nach dem Kurort-Erlass eingeführt.
- Es wurden umfangreiche Verkehrszählungen in der Äußeren Ailinger Straße und der Bodenseestraße sowie im nördlichen Bereich der Ailinger Straße Nord durchgeführt.
- Bislang sind kaum Probleme mit dem Lkw-Verbot (Lieferverkehr frei) in der Zeppelin- (ab Albrechtstraße) und in der Friedrichstraße bekannt.

Die **3. Runde** der Lärmkartierung (Erläuterung in Kapitel 4) des Straßenverkehrs der Bundes- und Landstraßen durch die LUBW liegt noch nicht vor. Vermutlich wird dies erst im Dezember 2017 oder im Januar 2018 der Fall sein. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Überprüfung der dritten Runde keine Konsequenzen für Friedrichshafen haben wird, da die rechtlichen Rahmenbedingungen sich nicht geändert haben.

Die **3. Runde** der Lärmkartierung des Schienenverkehrs wurde vom Eisenbahnbundesamt (EBA) am 30.06.2017 vorgelegt und das erste Beteiligungsverfahren für die Öffentlichkeit eröffnet. Die Stadt

Friedrichshafen hat am 27.07.2017 ihre Stellungnahme an das EBA gesandt. Eine Rückmeldung des EBA ist bislang nicht erfolgt.

Der Bereich Schienenverkehr ist im Unterschied zum Straßenverkehr nicht mehr von der Stadt Friedrichshafen zu überprüfen, weil für den Lärmaktionsplan Schienenverkehr der dritten Stufe die Zuständigkeit beim Eisenbahnbundesamt liegt.

2. Monitoring LAP Friedrichshafen Stufe 2 Straßenverkehr

In der Sitzung des Gemeinderats vom 17.07.2016 wurde beschlossen, dass nach Umsetzung der LAP-Maßnahmen ein Monitoringbericht erstellt wird, der das Verkehrsaufkommen für die Ailinger Straße, Äußere Ailinger Straße und der Bodenseestraße nochmals mit Verkehrszählungen 2017 und auf Veränderungen der Lärmauswirkungen überprüft. Zusätzlich wird über Geschwindigkeitsüberwachungen und straßenbauliche Sanierungen an Straßenabschnitten des LAP 2-Maßnahmenkatalogs (2016) berichtet.

2.1 Monitoring für die Ailinger Straße, Äußere Ailinger Straße und der Bodenseestraße

Nach Umsetzung der LAP-Maßnahmen sollten neue Verkehrszählungen durchgeführt werden, damit eine mögliche Veränderung des Verkehrsaufkommens durch den dritten Bauabschnitt Wiggerhausen-Süd ebenso überprüft werden sowie die verkehrlichen Auswirkungen der Erweiterung ZF-FEZ. Des Weiteren sollte überprüft werden, ob sich die Lärmwerte und Betroffenheiten so verändert haben, dass lärmindernde Maßnahmen erforderlich wären.

Das Monitoring gestaltete sich bei diesen drei Straßen als kompliziert und sehr aufwändig, da nur wenige Zeiträume für **repräsentative Zählungen** zur Verfügung standen. Folgende Einflüsse haben zu schwankenden oder nicht üblichen Verkehrsverhältnissen geführt:

- Baustelle Wiggerhausen-Süd und Baustelle ZF-Prüfzentrum (→ Zunahme des Lkw-Anteils)
- Messeverkehr (Eurobike, Interboot)
- Mehrverkehr durch Umleitungen wegen Straßenbaustellen in der Umgebung (z.B. Sperrung Ehlersstraße)

Es liegen Verkehrszählungen des Stadtbauamtes der Stadt Friedrichshafen von 2017 vor, die mit den Verkehrsdaten (2013 und 2014) des Lärmaktionsplans Stufe 2 zu vergleichen sind. Mit Hilfe des Vergleichs der Emissionspegel der verschiedenen Zählungen kann nachvollzogen werden wie sich die Lärmsituation in diesen drei Straßenabschnitten verändert hat.

In der Vergangenheit wurde häufig kritisiert, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen an Messetagen bei der Lärmberechnung nicht berücksichtigt würde, was für die Ermittlung des durchschnittlich täglichen Verkehrs nach dem DTV-Verfahren auch dem üblichen Rahmen entspricht. Auch für die Bundesverkehrszählung 2015 wurden auf dem relevanten Teilabschnitt der L328a in Friedrichshafen nur Erhebungen außerhalb der Messezeiträume durchgeführt und auf den DTV hochgerechnet. Um diesem Sonderfall für die oben genannten Straßen Rechnung zu tragen, wurden im Zuge dieses Monitorings ausnahmsweise Verkehrszählungen mit und ohne Messe durchgeführt um sowohl den Regelfall als auch den Sonderfall bei hoher Belastung auf Grund des Messeverkehrs zu ermitteln.

2.2 Auswertung von Verkehrszählungen im Rahmen des Verkehrs-Monitoring zur 2. Stufe der Lärmaktionsplanung

Um den Einfluss des Messeverkehrs stichprobenhaft zu erfassen, wurden in 2017 während zweier großer Messen, der Euro Bike 2017 (42.000 Besucher an 4 Messetagen) und der Interboot 2017 (75.000 Besucher an 10 Messetagen), das Verkehrsaufkommen erfasst und mit Zählungen ohne Messetage verglichen. Für die Äußere Ailinger Straße wurden weitere Erhebungswerte aus der ersten Maiwoche 2017 berücksichtigt.

Aus dem Vergleich dieser Zählungen wurde eine Schwankungsbreite des Verkehrsaufkommens mit und ohne Messe in 2017 ermittelt und diese mit den Verkehrsdaten des Lärmaktionsplans Stufe 2 aus den Jahren 2013 und 2014 verglichen. Das Auswertungsverfahren der Verkehrszählungen ist in der **Anlage 1** beschrieben.

Für den Lärmvergleich wurden die Emissionspegel (Lärmpegel der von Fahrzeugen erzeugt wird) der jeweiligen Verkehrsmengen ermittelt, um die Lärmdifferenzen der unterschiedlichen Ereignisse berechnen zu können.

2.3 Ergebnisse der Verkehrszählungen und Lärmwerte

In den folgenden Tabellen werden die für den LAP 2 verwendeten Verkehrsmengen und deren Emissionspegel 2013/2014 sowie dem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von Zählungen 2017 mit und ohne Messe sowie deren Emissionspegel gegenübergestellt.

Tab. 1: Ailinger Straße Nord 2014 und August/September 2017

	Straßenabschnitt	Kfz/ 24h	Pkw/ 24h	Lkw /24h	Tag LmE LAP 2	Nacht LmE LAP 2	Tag LmE 2017	Nacht LmE 2017
Okt. 2014	Ailingerstraße zw. Meistershofener- und Mühlöschstraße	12.662	12.350	312	61,3	52,9		
2017	Ailinger Straße mit Messe	11.904	11.534	370			61,4	53,2
2017	Ailinger Straße ohne Messe	12.169	11.811	358			61,4	52,9
	Diff. LAP 2 zu 2017 m. Messe						+0,1	+0,3
	Diff. LAP 2 zu 2017 o. Messe						+0,1	+0,0

Grün: Lärmpegel geringer als im LAP 2

Rot: Lärmpegel höher als im LAP 2

Das Verkehrsaufkommen DTV 2017 ist an Messtagen (aus Woche mit Eurobike) in der Ailingerstraße annähernd gleichbleibend (-2 %), der Lkw-Verkehr aber um 3 % erhöht. Das Verkehrsaufkommen ohne Messe 2017 entspricht den für den LAP Stufe 2 ermittelten Verkehrsmengen ebenso wie die Lärmwerte.

An Messtagen liegen die Lärmpegel am Tag ca. +0,3 dB(A) und in der Nacht ca. +0,5 dB(A) über den für den LAP 2 ermittelten Wert. Die Lärmdifferenzen in der Ailinger Straße Nord von unter 1 dB(A) sind nicht wahrnehmbar.

Tab. 2: Äußere Ailingerstraße 2013 und August/September 2017

Zeit	Straßenabschnitt	Kfz/ 24h	Pkw/ 24h	Lkw/ 24h	Tag LmE LAP 2	Nacht LmE LAP 2	Tag LmE 2017	Nacht LmE 2017
Juni 2013	Ä. Ailinger Straße	11.586	11.257	329	61,2	52,0		
2017	Ä. Ailinger Straße Mittelwert mit Messe	11.956	10.928	1029			63,8	54,8
2017	Ä. Ailinger Straße ohne Messe	12.683	11.723	959			63,8	54,5
	Diff. LAP 2 zu 2017 mit Messe						+2,6	+2,8
	Diff. LAP 2 zu 2017 ohne Messe						+2,6	+2,5

An Messtagen (Mittelwert) ist das Verkehrsaufkommen in der Äußeren Ailinger Straße mit -6 % leicht geringer und der Lkw-Verkehr um 7 % erhöht. Inwiefern die einspurig gesperrte Ehlersstraße an der Verkehrs- und Lärmzunahme beteiligt ist, ließe sich nur durch Zählungen ohne diese Sperrungen ermitteln. Das war 2017 jedoch nicht möglich.

Das Verkehrsaufkommen mit und ohne Messe 2017 überschreitet die für den LAP Stufe 2 verwendeten Verkehrsmengen ebenso wie die Lärmwerte. An Messetagen liegen die Lärmpegel am Tag um ca. +2,6 dB(A) und in der Nacht um ca. +2,8 dB(A) über den für den LAP 2 ermittelten Werten.

Lärmdifferenzen von über 2,5 dB(A) wie in der Äußeren Ailingenstraße sind deutlich wahrnehmbar.

Tab. 3: Bodenseestraße 2014 und August/September 2017

	Straßenabschnitt	Kfz/ 24h	Pkw/ 24h	Lkw/ 24h	Tag LmE LAP 2	Nacht LmE LAP 2	Tag LmE 2017	Nacht LmE 2017
Okt. 2014	Bodenseestraße Ailingen	10.252	9.923	329	60,8	51,6		
2017	Bodenseestraße mit Messe	12.346	11.680	666			62,8	52,8
2017	Bodenseestraße ohne Messe	11.289	10.639	649			62,5	52,4
	Diff. LAP 2 zu 2017 mit Messe						+2,0	+1,2
	Diff. LAP 2 zu 2017 ohne Messe						+1,7	+0,8

An Messetagen (Mittelwert) ist das Verkehrsaufkommen in der Bodenseestraße um 9 % und der Lkw-Verkehr um 3 % erhöht.

Das Verkehrsaufkommen mit und ohne Messe 2017 überschreitet in der Bodenseestraße die für den LAP Stufe 2 verwendeten Verkehrsmengen ebenso wie die damals ermittelten Lärmwerte. An Messetagen liegen die Lärmpegel am Tag um ca. +2,0 dB(A) und in der Nacht um ca. +1,2 dB(A) über den für den LAP 2 ermittelten Werten.

Lärmdifferenzen von über 1,2 dB(A) bis 2 dB(A) wie in der Bodenseestraße befinden sich im Übergang zwischen noch nicht hörbar und möglicherweise gerade noch hörbar. Die Lärmzunahme in der Nacht von + 0,8 bis + 1 dB(A) ist für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar.

2.4 Anzahl der hoch lärmbelasteten Betroffenen

(siehe hierzu Anlagen 3 und 4 Lärmkarten Immissionspegel Tag und Nacht mit Messeverkehr)

Bei den unten genannten Straßenabschnitten sind lediglich an der Bodenseestraße mit und ohne Messe im Jahr 2017 erstmalig hoch lärmbelastete Betroffene über den Schwellenwerten der StVO (70/60 dB(A) Tag/Nacht) ermittelt worden, und zwar 5 Betroffene am Tag und 5 Betroffene in der Nacht.

Ansonsten gab es bei der Anzahl hoch lärmbelasteter Betroffener keine Veränderungen.

Tab. 4: Vergleich der hoch lärmbelasteten Betroffenen nach dem LAP 2 und den Verkehrszählungen 2017 an der L 328 a Ailinger Straße Nord bis Bodenseestraße

Zeit	Straßenabschnitt	Berechnungsverfahren					
		VBEB	VBEB	RLS-90	RLS-90	RLS-90	RLS-90
		Betroffene/ Tag 70 dB(A)*	Betroffene/ Nacht 60 dB(A)*	Tag LAP2 dB(A)	Nacht LAP2 dB(A)	Tag 2017 dB(A)°	Nacht 2017 dB(A)°
Okt 2014	Ailinger Nord zwischen Meistershofener- und Mühlöschstraße	0	3,4	64-69	56-60		
2017	Ailinger Straße Mittelwert mit Messe	0	4,1			64-69	56-60
2017	Ailinger Straße Mittelwert ohne Messe	0	< 4,1			bis 69	bis 60
Juni 2013	Äußere Ailinger Straße	0	0	61-66	51-56		
2017	Ä. Ailinger Straße mit Messe	0	0			63-69	54-59
2017	Ä. Ailinger Straße ohne Messe	0	0			bis 69	bis 59
VEP	Bodenseestraße	0	0	63-69	56-60		
2017	Bodenseestraße mit Messe	5,3	5,3			65-71	57-61
2017	Bodenseestraße ohne Messe	<5,3	<5,3			bis 71	bis 61

* neu Betroffene über den Grenzwerten

° 71/61 dB(A) Tag/Nacht über den Grenzwerten der StVO

In der Ailinger Straße Nord ist zu den 3 im LAP ermittelten Betroffenen (nachts) bei den neuen Zählungen in 2017 eine weiterer hinzugekommen. In der Äußeren Ailinger Straße sind auch weiterhin keine hoch lärmbelastete Betroffene ermittelt worden, obwohl die Lärmbelastung um +2,5 bis +2,8 dB(A) zugenommen hat.

Trotzdem ist der Eindruck der Anwohner richtig, dass die Lärmbelastung zu Messezeiten nochmals zunehmen kann, weil sich nicht nur der Gesamtverkehr, sondern auch kurzfristig der Lkw-Verkehr zwischen 3 – 7 % erhöht.

Inwiefern sich die Baustellen Wiggerhausen-Süd und ZF-Prüfzentrum auf die Verkehrs- und Lärmzunahme durch Mehrverkehr von Lkws und Baustellenfahrzeugen ausgewirkt haben, lässt sich erst klären, wenn diese Baustellen abgeschlossen sind und neue Verkehrszählungen durchgeführt werden können. Es wäre allerdings naheliegend, dass die Großbaustellen einen Einfluss auf den Lkw-Verkehr hatten.

2.5 Anmerkungen zu verkehrsrechtlichen Grenzwerten und Geschwindigkeitsbeschränkungen im Bereich der L 328 a

Die straßenverkehrsrechtlichen Grenzwerte zum Schutz vor Lärm und Abgasen nach § 45 Straßenverkehrsordnung liegen bei 70/60 dB(A) Tag/Nacht. Unterhalb dieser Schwellenwerte haben die Umsetzung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen bislang keine Chancen auf eine Realisierung durch die zuständigen Fachbehörden.

Unterhalb den oben genannten Lärmgrenzen besteht bei der Ailinger Straße Nord und der Äußeren Ailinger Straße keine rechtliche Möglichkeit auf Eingriffe in den fließenden Verkehr durch z.B. eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h. Die oben genannten Grenzwerte werden nur bei der Bodenseestraße mit und ohne Messetagen an ganz wenigen Gebäuden mit weniger als 10 Betroffenen überschritten, dies rechtfertigt die Anordnung von Geschwindigkeitsreduktionen allerdings nicht.

2.6 Geschwindigkeitskontrollen durch die Stadtverwaltung

Der Einsatz der Smileys des BSU unterstützte bei den meisten neu eingeführten Tempo-30-Strecken, dass die Kfz-Lenker auf die neu eingeführten Tempolimits aufmerksam wurden und sich nach und nach daran gewöhnt haben.

Die beschlossenen stationären Geschwindigkeitsmessanlagen in der **Friedrichstraße** wurden am 13.03.2017 öffentlich ausgeschrieben und am 14.04.2017 mit Liefertermin Ende Juli 2017 in Auftrag gegeben. Die Installation wurde zwischenzeitlich ausgesetzt, um die Auswirkungen der Planungen um den Uferpark einschl. Friedrichstraße abschätzen zu können.

Die Anlagen werden nunmehr Ende November 2017 installiert und in Betrieb genommen. Zusätzlich werden in Höhe der Einmündung Werastraße sowie am östlichen Ende der Friedrichstraße LED-30-Schilder (wie z.B. in Fischbach) installiert.

Stationäre Anlagen an der Keplerstraße

Zum Zeitpunkt der Ausschreibung der Anlagen am 13.03.2017 war vom Stadtbauamt bereits der Auftrag zum Umbau der Kepler-/Ehlersstraße am 02.02.2017 erteilt worden. Es machte daher keinen Sinn, dort Anlagen aufzustellen, die wenige Wochen später wieder beseitigt werden müssten. Die Auftragserteilung wurde daher aufgeschoben; die eingeplanten Haushaltsmittel werden in das nächste Haushaltsjahr übertragen.

Nach dem Umbau wird die Keplerstraße ein völlig anderes Gesicht bekommen. Anstelle der heutigen teils 2-spurigen Streckenführung je Fahrtrichtung werden künftig die Fahrspuren verengt, nur noch einspurig verlaufen und durch einen begrünten Mittelstreifen getrennt. Die Verkehrsverhältnisse

werden sich nach dem Umbau vermutlich gegenüber den Annahmen aus dem Lärmaktionsplan Stufe 2 anderes darstellen.

Nach Abschluss der Straßenumbauarbeiten sollte unter den dann veränderten Umständen eine erneute Untersuchung der künftigen Verkehrsverhältnisse erfolgen, um aktuell abschätzen zu können, ob eine Geschwindigkeitsüberwachung dort noch sinnvoll und notwendig ist. Auf der Basis dieser Abschätzung kann der Gemeinderat erneut über diese Anlagen entscheiden. Vorsorglich wurden bei den Bauarbeiten Leerrohren für den Stromanschluss zweier Anlagen verlegt.

Die Prüfung, ob in der **Eugenstraße** stationäre oder mobile Geschwindigkeitskontrollen sinnvoll sind, wird zurückgestellt, da sich durch den geplanten Bau eines provisorischen Kreisels an der Kreuzung Eugen-/Olgastraße verkehrsrechtliche Änderungen ergeben können.

3. Straßenbauliche Sanierung in Friedrichshafen

Die maßgeblichen Schwellenwerte für bauliche Sanierungen betragen laut dem Schreiben des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur vom (27.01.2014) für Wohngebiete 67 dB(A) tags bzw. 57 dB(A) in der Nacht.

Bauliche Schallschutzmaßnahmen stehen immer unter Finanzierungsvorbehalten der Haushalte der verschiedenen Straßenbaulastträger, die Ranglisten über die zeitlichen Sanierungsfolge von lärmbelasteten Straßen führen.

Für die Bundesstraßen B 30 und B 31 in Friedrichshafen ist das RP Tübingen der zuständige Baulastträger. Die Stadt Friedrichshafen ist für die Gemeindestraßen und außerhalb der Ortsdurchfahrts-Grenzen der Landkreis für Kreisstraßen Baulastträger. Innerhalb der Ortsdurchfahrts-Grenzen ist die Stadt Friedrichshafen außer für Bundesstraßen für alle Straßentypen der zuständige Baulastträger.

Bei der Stadt Friedrichshafen werden die Straßen nach den Belagsprogrammen des Stadtbauamtes für den jeweils geplanten Doppelhaushalt saniert.

3.1 Ersatz von Fahrbahnbelägen von 2014 bis 2017

In der TA Sitzung vom 08.03.2016 (SV 2016 / V 00054) wurde ein lärm mindernder Fahrbahnbelag vorgestellt, der seither in Hauptverkehrsstraßen der Stadt Verwendung findet:

Bisher wurde gemäß den Richtlinien (RStO 12) der Asphaltbeton AC 11 DS (abgestreut) verwendet. Um das Thema Lärmschutz voranzubringen, hat das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg in 2015 Handlungsempfehlungen für den Einsatz von lärm mindernden

Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich herausgegeben. Wir verwenden seither wenn möglich den Asphaltbeton AC 8 D S (nicht abgestreut). Es tritt hierbei eine Lärminderung um 2 dB(A) gegenüber der Regelbauweise ein. Folgende Straßen wurden seit 2014 mit einem lärmtechnisch verbesserten Fahrbahnbelag versehen (Tab. 5):

Tab. 5: Einbau von lärmtechnisch verbesserten Fahrbahnbelägen
(Unterstrichene Straßenabschnitte in LAP 2-Belagsempfehlungen enthalten)

Jahr	Straßenabschnitt
2014	Belagssanierung Rheinstraße (Donaustraße bis Bauhof)
2015	<u>Äußere Ailinger Straße</u> Sanierung Innenring Kreisverkehrsplatz (KVP) Rheinstraße
2015	<u>Ailinger Straße</u> Sanierung KVP Mühlöschstraße und Belagssanierung bis Rotachbrücke
2015	<u>Sanierung Beläge (KVP) Ailingen</u>
2016	<u>Sanierung Bushaltestelle</u> und Gehweg <u>Bodenseestraße</u> (südlich KVP)
2016	<u>Sanierung Bushaltestelle</u> u. Gehweg <u>Bodenseestraße</u> (Bunkhofener Straße)
2016	<u>Äußere Ailinger Straße</u> Belagssanierung (von Bodelschwinghstraße bis Wiechernstraße) mit Querungshilfe zur Geschwindigkeitsreduzierung
2016	<u>Ailinger Straße</u> Belagssanierung und Gehwegneubau von Meistershofener- bis Hadwigstraße
2017	Hauptstraße Belagssanierung (von KVP bis Kirchweg)
Nov 2017	<u>Ehlersstraße</u> grundhafte Sanierung von Ailinger Straße bis Polizeirevier Friedrichshafen
2018 geplant	<u>Keplerstraße</u> von 2017 auf 2018 verschoben

4. Weiteres Vorgehen für die Überprüfung des LAP Stufe 2 Straßenlärm im Jahr 2018

Die LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz) wird im Auftrag des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg voraussichtlich bis Ende dieses Jahres die Lärmkartierung Straßenverkehr 2017 veröffentlichen. In diesem Zusammenhang wurde schon angekündigt, dass für 2018 der letzte gültige Lärmaktionsplan einer Kommune überprüft werden muss, egal wie alt dieser ist. In diesem Fall ist also auch der Lärmaktionsplan Friedrichshafen Stufe 2 aus dem Jahr 2016 zu überprüfen.

Die Stadt Friedrichshafen wird nach Veröffentlichung der Lärmkartierung Straßenverkehr **3. Runde** diese mit der Lärmkartierung der **Stufe 2** vergleichen und prüfen, ob sich Verkehrsmengen und Lärmbelastungen entscheidend verändert haben.

Für das Frühjahr 2018 ist die Vorstellung der Lärmkartierung 2017 in den Gremien geplant. Die Überprüfung des LAP 2 steht dann für 2018 an. Hierfür muss kein neuer Lärmaktionsplan erstellt werden, sondern zunächst nur die Verkehrsmengen und Lärmwerte 2017 mit den Daten unseres Lärmaktionsplans 2016 verglichen werden. Gibt es keine bedeutsamen Veränderungen, genügt ein kurzer Überprüfungsbericht.