Lärmaktionsplan	Bühl
Straße / Rechengebiet:	A 5 Nord

Verkehrsbelastung	76’207	Kfz/24h DTV	12’447	SV/24h DTV	16.3%	SV-Anteil
	Quelle:	VM 2023				
Korrektur Fahrbahnbelag	Pkw	---	dB(A)	Lkw	---	dB(A)
Geschwindigkeit Bestand (nur Pkw)	Tag	130	km/h	Nacht	130	km/h

Betroffene Einwohner:innen im Maßnahmenbereich	≥ 65 dB(A) T.	≥ 67 dB(A) T.	≥ 70 dB(A) T,	≥ 55 dB(A) N.	≥ 57 dB(A) N.	≥ 60 dB(A) N.
	26	1	0	429	26	23

Betroffene Gebäude im Maßnahmenbereich	≥ 65 dB(A) T.	≥ 67 dB(A) T.	≥ 70 dB(A) T,	≥ 55 dB(A) N.	≥ 57 dB(A) N.	≥ 60 dB(A) N.
	10	1	0	112	11	9

Ausschnitt Gebäudelärmkarte Nacht

Maximalkonzept:	100	km/h	ganztags			
(Grundlage der Wirkungsanalyse)	von:	nördl. Gemarkungsgrenze		bis:	AS 52 Bühl	
	Länge (ca.)	3’800	m			

Betroffene Einwohner:innen mit Tempo 100	≥ 65 dB(A) T.	≥ 67 dB(A) T.	≥ 70 dB(A) T,	≥ 55 dB(A) N.	≥ 57 dB(A) N.	≥ 60 dB(A) N.
	8	0	0	120	27	14
Reduzierung Betroffenh.	-69%	-100%		-72%	4%	-39%

Zeitverlust (T130 > T100; nur Pkw)	MIV (theoret.)	32	Sek.	ÖPNV	---	Sek.

Lärmaktionsplan	Bühl					
Straße / Rechengebiet:	A 5 Nord					
Betroffene Einwohner:innen mit Tempo 120	≥ 65 dB(A) T.	≥ 67 dB(A) T.	≥ 70 dB(A) T,	≥ 55 dB(A) N.	≥ 57 dB(A) N.	≥ 60 dB(A) N.
	22	0	0	269	27	22
Reduzierung Betroffenh.	-15%	-100%		-37%	4%	-4%
Zeitverlust (T130 > T120; nur Pkw)	MIV (theoret.)	9	Sek.	ÖPNV	---	Sek.

Schallleistungspegel bei	130 km/h	120 km/h	Differenz	100 km/h	Differenz
Tag	100.0 dB(A)	99.6 dB(A)	-0.4 dB(A)	98.7 dB(A)	-1.3 dB(A)
Nacht	94.9 dB(A)	94.6 dB(A)	-0.3 dB(A)	94.1 dB(A)	-0.8 dB(A)

Berücksichtigung sonstiger anstehender Lämminderungsmaßnahmen

keine Belagserneuerung vorgesehen

Auswirkungen auf den ÖPNV

Buslinien auf der Strecke:	keine
Haltestellen	keine

keine gesonderte Untersuchung erforderlich

Führung Fuß- und Radverkehr

Entlang der Bundesautobahn 5 gibt es keinen Rad- und Fußverkehr, daher hat eine Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmschutzgründen auch keine Auswirkungen auf diesen.

Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen (Grüne Welle, …)

LSA auf der Strecke:	keine

keine Anpassung der Signalsteuerung erforderlich

Ergebnis der Abwägung (Vorschlag Rapp AG)

Als langfristige Lärmminderungsmaßnahme wird der Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelages festgesetzt. Bis der turnusmäßige Ersatz der Fahrbahndecke erfolgt, können die Lärmbetroffenheiten durch die Sofortmaßnahme "Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmschutzgründen" gemindert werden. Die Lärmbetroffenheiten sind im Nachtzeitraum deutlich höher als im Tageszeitraum. Daher kommt zur sofortigen Lärmminderung eine rein nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung in Betracht. Vorteil einer rein nächtlichen Geschwindigkeitsbeschränkung ist, dass von dem theoretischen Fahrzeitverlust weniger Verkehrsteilnehmende betroffen sind (im Nachtzeitraum nur ca. 11% von 76.207 Kfz/24h).

Die Maßnahme ist aufgrund der Anzahl der Lärmbetroffenheiten insbesondere im Nachtzeitraum notwendig und auch nur im Nachtzeitraum gerechtfertigt. Eine Reduzierung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 130 km/h (Anmerkung: vorgabegemäss wird nach dem Berechnungsverfahren RLS-19 bei keiner angeordneten Geschwindigkeitsbeschränkung eine maximal zulässige Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h für Pkw angenommen) auf 120 km/h verursacht im Nachtzeitraum lediglich eine Schallleistungspegelminderung von -0.3 dB(A). Diese Schallleistungspegelminderung liegt unterhalb der sog. hörbaren Schwelle von 1 dB(A). Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die gefahrene Pkw-Geschwindigkeit > 130 km/h beträgt und somit die Schallleistungspegelminderung ebenfalls größer als -0.3 dB(A) ausfällt.

Aufgrund dieser Annahme favorisiert die Stadtverwaltung Bühl eine rein nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung von 120 km/h gegenüber 100 km/h (anstatt 130 km/h). Die Lärmpegel werden im sensiblen Nachtzeitraum weiter gesenkt und die Auswirkungen auf den fliessenden Verkehr so minimal wie möglich gehalten.

Die Maßnahme wird mit folgenden Änderungen gegenüber dem Maximalkonzept festgesetzt:

Festsetzung:	120	km/h	nachts		
(Ergebnis der Abwägung)	von:	nördl. Gemarkungsgrenze		bis:	AS 52 Bühl
	Länge (ca.)	3’800	m		