Kreisstadt Bergheim Der Bürgermeister			Vorlage Nr.: 124/2024 öffentlich		
	Mitzeichnungen				
Dezernat: I i.V. für III FBL: Herr Gal	FBL 9				
AbtL: Frau Marx-Flatten Verfasser/in: Herr Metzemacher					

Vorgesehene Beratungsfolge	
Gremium	Datum
A.f. Klima, Umwelt und Mobilität	20.03.2024

TOP	**Mitteilung** **Lärmaktionsplan der Kreisstadt Bergheim** **Sachstandsbericht zum Erarbeitungsprozess**

Erläuterungen:

1. Sachverhalt

Lärmaktionspläne sind zur Regelung von „Lärmproblemen und Lärmauswirkungen" nach § 47d BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) aufzustellen. Gemeint sind damit belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, welche gemäß § 47b Satz 1 Nr. 1 BImSchG als Umgebungslärm bezeichnet werden. Die Grundlage von Lärmaktionsplänen bilden Lärmkarten, die gemäß § 47c BImSchG erstellt werden. Sie erfassen bestimmte Lärmquellen in dem betrachteten Gebiet und machen damit die Lärmprobleme und negativen Lärmauswirkungen sichtbar. Auf der Grundlage der aktualisierten Lärmkarten sind bis spätestens 18. Juli. 2024 bestehende Lärmaktionspläne zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Nach der Überprüfung und ggf. Überarbeitung des Lärmaktionsplans ist eine aktualisierte und konsolidierte Zusammenfassung des geltenden Lärmaktionsplans – inkl. der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung – in Form von zusammenfassenden Meldetabellen von den zuständigen Behörden an die obersten Landesbehörden zu übermitteln.

Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung (Phase 1)

Gemäß § 47d Absatz 3 BImSchG wird die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. In der Regel ist eine zweistufige Beteiligung der Öffentlichkeit mit jeweils ortsüblicher Bekanntmachung erforderlich.

Die erste Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung Träger öffentlicher Belange und anderer Behörden wurde vom 25.09.2023 – 27.10.2023 durchgeführt. Während dieser Zeit bestand Gelegenheit, sich über den Inhalt der Lärmaktionsplanung zu informieren sowie Vorschläge für die Reduzierung der Verkehrsbelastung im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie zu unterbreiten. Anregungen und Hinweise konnten dabei online über das Beteiligungsportal Tetraeder, per E-Mail oder persönlich zur Niederschrift bei der Kreisstadt Bergheim vorgebracht werden. Die Ergebnisse der Beteiligung wurden gesammelt, ausgewertet und bei der Erstellung des Entwurfs bzw. der Überprüfung des Lärmaktionsplans berücksichtigt. Das bedeutet, dass eine inhaltliche Auseinandersetzung mit den Anregungen erfolgt. Die Anregungen müssen jedoch nicht zwingend in die Lärmaktionsplanung einfließen. Insgesamt gingen 33 Stellungnahmen ein.

Die maßgeblichen Anregungen der Bevölkerung können wie folgt zusammengefasst werden:

Zunehmender Verkehrslärm durch zusätzlichen Straßenbau
Hinweis auf zusätzliche Belastung durch den Bau der neuen Kreisstraße K 22n für den Ortsteil Oberaußem, insbesondere der L 93.

Aufnahme von weiteren Straßen in die Lärmkartierung/Lärmaktionsplanung
Hinweis für die Aufnahme von zusätzlichen Straßen in die Lärmkartierung und anschließende Erstellung des Lärmaktionsplans der Kreisstadt Bergheim. Es wurde angeregt, den Kölner Hohlweg (L 91), die Bergheimer Straße (L 93), die Niederaußemer Straße (L 93), die Straße „An der Ronne" (L 93), die Grevenbroicher Straße (K19 und L 213) sowie die Brauweilerstraße und Hohe Straße (L 213) mit aufzunehmen.

Vorschläge von Maßnahmen
Für die L 93 in Oberaußem wurden die Maßnahmen Tempo 30-Regelung, Durchfahrtsverbot für LKW(morgens/mittags), Ableitung des Verkehrs auf die Bundesstraße 477, Errichtung einer Fußgängerampel an der Kreuzung Kömödchenstraße/Niederaußemer Straße, Bedarfsampel am Fußgängerüberweg über die Niederaußemer Straße im Bereich

der Vinzentiusstraße, Kontaktampelschaltung auf der Niederaußemer Straße, Verengung der Fahrbahn, regelmäßige Kontrollen und Bremsschwellen vorgeschlagen.

Für die L 91 in Oberaußem wurde eine Tempo 30-Regelung vorgeschlagen.

Für die L 91 in Glessen wurden die Maßnahmen Verbesserung der Tempo 30-Regelung, Installation einer (stationären) Geschwindigkeitsüberwachungsanlage, Verlegung von Flüsterasphalt, Ampel an der Überquerung zum Glessener Naherholungsgebiet und Fußballplatz, Kreisverkehr auf der Höhe Wilfriedstraße/Zum Gut Neuhof mit anschließender Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h, sicherer Fahrradstreifen sowie eine Förderung von passiven Lärmschutzmaßnahmen vorgeschlagen.

Für die K 19 und L 213 in Glesch wurden die Maßnahmen Tempo 30-Regelung, Verengung der Fahrbahn, Änderung der Verkehrsführung an der T-Kreuzung zur Niederembter Straße, Reparatur von Bodenwellen bzw. Erneuerung der Fahrbahndecke mit Flüsterasphalt, Verkehrsberuhigung bspw. durch Errichtung von Parktaschen, Verkehrsinseln und Bremsschwellen, Installation einer (stationären) Geschwindigkeitsüberwachungsanlage sowie die Überarbeitung der Ampel auf Höhe der Parkanlage in Glesch vorgeschlagen.

Für die L 361 in Quadrath-Ichendorf wurden die Maßnahmen Tempo 30-Regelung sowie eine Einschränkung des LKW-Verkehrs vorgeschlagen.

Zusätzliche Hinweise zur Verkehrssituation
Hinweis auf Lärmbelastung und Mängel der Verkehrssicherheit an den Straßen Katzenbungert und Außemer Weg in Oberaußem.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden folgende Stellungnahmen abgegeben:

Lärmschutzwald
Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW verweist auf den Aspekt Lärmschutz durch Wald. Es wird vorgeschlagen, Waldflächen mit besonderer Bedeutung für den Lärmschutz zu kartieren und im Lärmaktionsplan als Waldfläche mit besonderer Waldschutzfunktion (Lärmschutzwald) darzustellen.

Maßnahmen an Bundesautobahnen
Das Fernstraßen Bundesamt verweist auf die im Plangebiet verlaufende Bundesautobahn (BAB) 61. Wenn bauliche Anlagen zu einer BAB errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen, bedarf es einer Genehmigung oder Zustimmung durch das Fernstraßen Bundesamt.

S-Bahnbetrieb zwischen Kerpen-Horrem-Bedburg
Das Verkehrsdezernat der Bezirksregierung Köln verweist auf die geplante S-Bahn Linie zwischen Kerpen und Bedburg. Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen bezüglich der Lärmsituation haben.

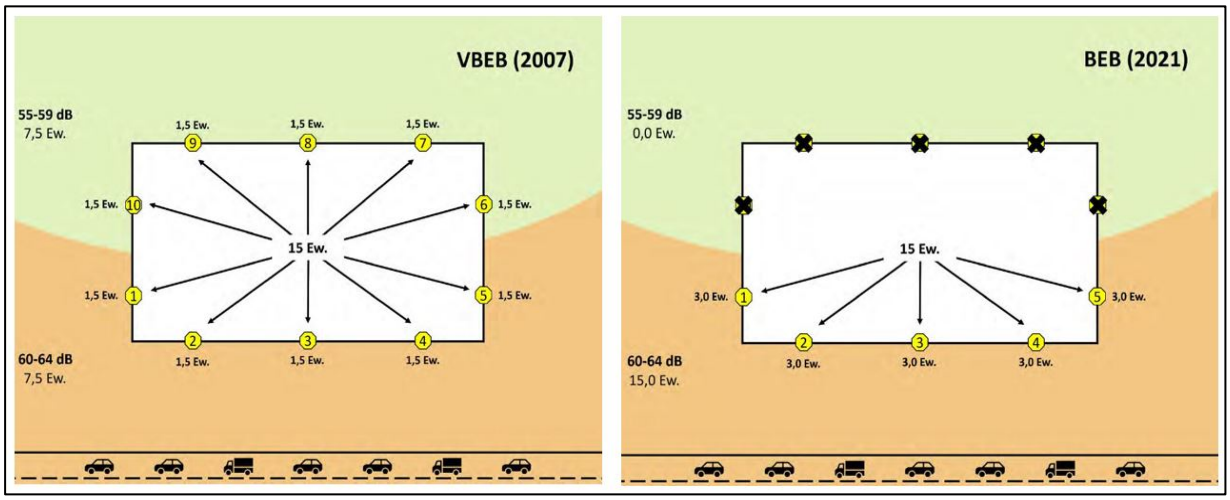
Schienenverkehrslärm und Lärmsanierungsprogramm
Das Eisenbahn-Bundesamt verweist auf die geringe Anzahl an von Schienenverkehrslärm betroffenen Menschen im Bergheimer Stadtgebiet. Die durch Bergheim führende Strecke ist keine Haupteisenbahnstrecke. Die Stadt Bergheim ist Bestandteil des Gesamtkonzeptes der Lärmsanierung des Bundes. Im Rahmen des Lärmsanierungsprogrammes wurden in Bergheim bisher keine Maßnahmen zum Lärmschutz umgesetzt.

Umsetzung von Maßnahmen
Das Amt für Straßenbau und Verkehr des Rhein-Erft-Kreises verweist auf die rechtlich nicht begründbaren im Lärmaktionsplan festgeschriebenen straßenbautechnischen und straßenverkehrsrechtlichen Lärmminderungsmaßnahmen. Maßgeblich für die lärmtechnische Beurteilung von Kreisstraßen sind nicht die dem Lärmaktionsplan zugrundeliegenden Berechnungsverfahren. Die im Lärmaktionsplan festgeschriebenen Maßnahmen entfalten für den Kreis keine Rechtswirkung. Die Maßnahmen entsprechen nicht der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS) und daher auch nicht den für Kreisstraßen anzuwendenden Grundlagen. Der Kreis darf die im Lärmaktionsplan definierten straßenbautechnischen und straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen, insbesondere auch im Sinne der Sparsamkeit und der Wirtschaftlichkeit sowie im Interesse der niedrigen Kreisumlage, nicht umsetzen.

Umweltverbund
Das Amt für öffentlichen Personennahverkehr des Rhein-Erft-Kreises gibt den Hinweis, dass im Lärmaktionsplan der Stufe II hauptsächlich auf die verkehrliche Verflechtung nach Köln eingegangen wurde. Nach Einschätzung des Amtes soll auch der innerörtliche Verkehr auf Verlagerungsmöglichkeiten in Richtung Umweltverbund hin überprüft werden. Ein gut ausgebautes ÖPNV-Netz mit attraktiven Fahrplan birgt Potential auch Fahrten des motorisierten Individualverkehrs zu verlagern.

Neue Methodik zur Berechnung der Belastetenzahlen

Mit der aktuellen Anpassung der BEB (Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm) ergibt sich eine Änderung bei der Ermittlung und Berechnung der Belastetenzahlen gegenüber der VBEB (Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm). Diese hat eine erhebliche Auswirkung auf die berechnete Anzahl der Belasteten. An die Stelle der bisherigen Gleichverteilung der Einwohner des Gebäudes auf alle Fassadenpunkte gemäß VBEB tritt in der BEB das sogenannte Medien-Verfahren. Mit dem Median-Verfahren werden Bewohner, die bisher nach der Methode der Gleichverteilung, einem leiseren Fassadenpunkt der Rückseite des Gebäudes zugewiesen wurden, nunmehr der lauteren Vorderseite zugeordnet. Dadurch kann es zur Verschiebung der Lärmbelasteten um eine oder mehrere Pegelklassen nach oben kommen. Im Ergebnis werden beim Median-Verfahren deutlich mehr belastete Menschen in den zu kartieren Pegelklassen ausgewiesen. In der nachfolgenden Abbildung sind die Änderungen der Berechnungsmethoden vereinfacht dargestellt.



Für die aktuelle Lärmkartierung ist dementsprechend eine deutliche Zunahme der Belastetenzahlen gegenüber den vorangegangen Kartierungsrunden zu erwarten. Ein Vergleich mit den vergangenen Runden der Lärmkartierung ist damit kaum möglich, eine Entwicklung der Lärmsituation oder Erfolge von Lärmschutzmaßnahmen lassen sich ebenfalls nicht daraus ableiten. Dabei ist zu beachten, dass es noch weitere Einflussfaktoren für die Nichtvergleichbarkeit der Berechnungsergebnisse gibt. Ein großer Faktor ist die Anwendung des neuen Berechnungsverfahrens BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen) mit seinen neuen und angepassten Parametern (bspw. Einfluss Lichtsignalanlagen und Kreisverkehre). Einen weiteren Einfluss haben die überarbeiteten Grenzen der Pegelklassen entsprechend § 4 Abs. 4 Nr. 1 der 34 BImSchV, die aufgrund der Rundungsregeln zu einer Verschiebung der Klassengrenzen um 0,5 dB(A) führen. Änderung des Kartierungsumfangs, des Verkehrsaufkommens, der Einwohnerzahl, der Bebauungsstruktur etc. können ebenfalls zu veränderten Kartierungsergebnissen beitragen.

Ergebnisse der Lärmkartierung

Lärm gilt als eine Ursache für Beeinträchtigung des Wohlbefindens, dauerhafte Lärmbelastungen stellen ein gesundheitliches Risiko dar. Lärm umfasst jegliche Schalleinwirkung, die belästigt, stört oder gesundheitliche Schäden hervorruft. Dauerbelastungen ab 65 dB(A) am Tag und ab 55 dB(A) nachts führen zu einem signifikanten erhöhten Gesundheitsrisiko. Die Auswirkungen sind individuell verschieden und hängen nicht selten von der Art der Lärmquelle ab. Sie zeigen sich sowohl im psychisch-mentalen, physischen und sozialen Wohlbefinden der Betroffenen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass rechnerisch 13.439 Personen im Bergheimer Stadtgebiet im Pegelbereich >55 dB(A) leben. Bezogen auf den festgelegten Auslösepegel von L_{DEN} 70 dB(A), ab dem Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen werden sollen, reduziert sich dieser auf 746 Personen, dies entspricht einem Anteil von ca. 1,2% der Gesamtbevölkerung Bergheims.
Die Betroffenheit in der Zeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr stellt sich anders dar, da hier, bezogen auf den Auslösepegel von L_{Night} 60 dB(A), 1039 Personen betroffen sind. Im Verhältnis zur Gesamteinwohnerzahl entspricht dies einem Wert von ca.1,68%.

Im Bereich der kartierten Straßen sind 2619 Wohnungen von Lärm >65 dB(A) betroffen. Belastungen > 75 dB(A) treten bei 28 Wohnungen auf. Drei Schulen sind einer Belastung von >65 dB(A) ausgesetzt. Es sind keine Krankenhäuser von Lärm >55 dB(A) betroffen.

Zudem werden in der Tabelle die gesundheitsschädlichen Auswirkungen aufgezeigt. Zur Bewertung der gesund-

heitsschädlichen Auswirkungen werden ischämische Herzkrankheiten (ischaemic heart disease, **IHD**), starke Belästigung (high annoyance, **HA**) sowie starke Schlafstörung (high sleep disturbance, **HSD**) berücksichtigt. Die Ermittlungen der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen erfolgt entsprechend Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie auf der Basis der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen getrennt für jede Lärmquellenart. Diese Beziehungen basieren auf epidemiologischen Studien, die die WHO im Rahmen der „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region" veröffentlichte und gelten für ausreichend große, repräsentative Bevölkerungspopulationen. Für kleinere Populationen sind die Ergebnisse nicht in jedem Fall repräsentativ.

Projekt 231361 Bergheim, Lärmkartierung Stufe IV
EU-Statistik lärmbelastete Personen, STR gesamt

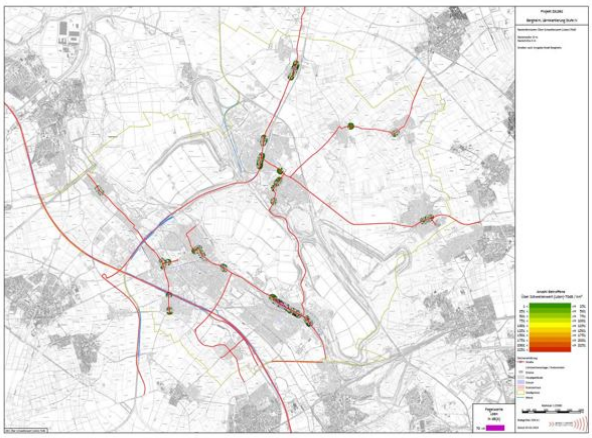
Name	Größe [m²]	Intervalle	EU Einwohnerstatistik Einwohner LDEN	Einwohner LN	IHD LDEN	HA LDEN	HSD LN
Bergheim	96.318.136	50 - 54	17041	4048	4,53	2310	550
		55 - 59	6479	3436			
		60 - 64	3132	1034			
		65 - 69	3082	5			
		70 - 74	743	-			
		> 75	3	-			

Projekt 231361 Bergheim, Lärmkartierung Stufe IV
EU-Statistik lärmbelastete Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude, STR gesamt

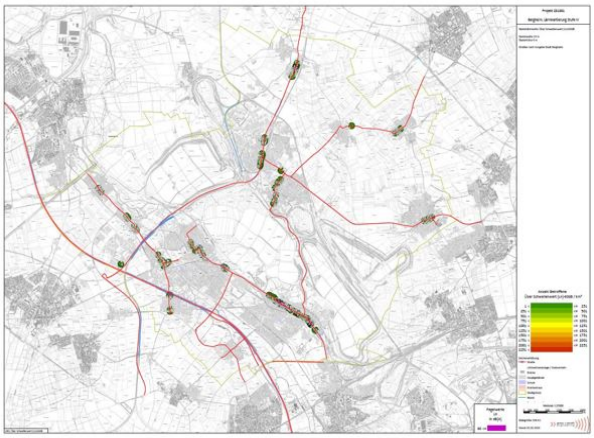
Name	Größe [m²]	Intervalle	EU Flächenstatistik Anzahl Wohnungen LDEN	Anzahl Schulen LDEN	Anzahl Krankenhäuser LDEN
Bergheim	96.318.136	> 55	9300	20	-
		> 65	2619	3	-
		> 75	28	-	-

Weder allgemeine flächenhafte Lärmkarten noch Statistiken genügen, um die Hauptbetroffenen ausreichend genau zu lokalisieren. Aus diesem Grund wurden Hotspot-Karten erstellt, wo die Wohngebäude, an denen Überschreitungen des Auslösewerts auftreten, dargestellt sind. So ist zu erkennen, wo die betroffenen Personen wohnen und dementsprechend können im weiteren Verfahren die unterschiedlichen Streckenabschnitte bzw. Ortsdurchfahrten nach ihrer einzelnen Belastung bewertet werden. Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass beinahe alle Ortsdurchfahrten im Bergheimer Stadtgebiet von erheblicher Lärmbelastung betroffen sind. Die detaillierten Ergebnisse können den in der Anlage beigefügten Hotspot-Karten entnommen werden.

Rasterlärmkarte: Über Schwellenschwert L_{DEN} – 70 dB



Rasterlärmkarte: Über Schwellenschwert L_{night} – 60 dB



Im Rahmen einer Vergleichsrechnung wurde eine Variante berechnet, in der die Streckenabschnitte der Ortsdurchfahrten mit einer hohen Belastung auf Tempo 30 begrenzt wurden. In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse dieser Variante erkennbar.

Projekt 231361 Bergheim, Lärmkartierung Stufe IV
EU-Statistik lärmbelastete Personen, STR gesamt V1

Name	Größe [m²]	Intervalle	EU Einwohnerstatistik Einwohner LDEN	Einwohner LN	IHD LDEN	HA LDEN	HSD LN
Bergheim	96.318.136	50 - 54	16168	4378	3,80	1992	459
		55 - 59	6131	3123			
		60 - 64	3382	184			
		65 - 69	2640	5			
		70 - 74	74	-			
		> 75	3	-			

Projekt 231361 Bergheim, Lärmkartierung Stufe IV
EU-Statistik lärmbelastete Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude, STR gesamt V1

Name	Größe [m²]	Intervalle	EU Flächenstatistik Anzahl Wohnungen LDEN	Anzahl Schulen LDEN	Anzahl Krankenhäuser LDEN
Bergheim	96.318.136	> 55	8473	18	-
		> 65	2193	2	-
		> 75	5	-	-

Die obere Tabelle zeigt, dass im Vergleich zur eigentlichen Kartierung rechnerisch noch 12.230 Personen im Bergheimer Stadtgebiet im Pegelbereich >55 dB(A) leben. Bezogen auf den festgelegten Auslösepegel von L_{DEN} 70 dB(A), ab dem Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen werden sollen, reduziert sich dieser auf 77 Personen, dies entspricht einem Anteil von ca. 0,12% der Gesamtbevölkerung Bergheims. In absoluten Zahlen sind demnach 669 Personen weniger betroffen.
Die Betroffenheit in der Zeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr stellt sich anders dar, da hier, bezogen auf den Auslösepegel von L_{Night} 60 dB(A), 189 Personen betroffen sind. Im Verhältnis zur Gesamteinwohnerzahl entspricht dies einem Wert von ca.0,3%. Die nächtliche Belastung nimmt dementsprechend für 850 Personen ab.
Im Bereich der kartierten Straßen sind nach der Variantenberechnung noch 2193 Wohnungen von Lärm >65 dB(A) betroffen. Belastungen > 75 dB(A) treten bei 5 Wohnungen auf. Zwei Schulen sind einer Belastung von >65 dB(A) ausgesetzt.
Die detaillierten Ergebnisse können den in der Anlage beigefügten Variantenberechnungen der Hotspot-Karten entnommen werden.

Weitere Zeitplanung

In den kommenden Monaten wird die zweite Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Der Entwurf des Lärmaktionsplans wird ortsüblich bekannt gemacht und die Dokumente werden ausgelegt. Innerhalb einer angemessenen Frist wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Fristgemäß eingegangene Stellungnahmen werden von der Kreisstadt Bergheim bei der Entscheidung über die Annahme des Lärmaktionsplanes berücksichtigt.

Die Lärmaktionsplanung ist ein permanenter Prozess, welcher alle fünf Jahre wiederholt wird. Dementsprechend wird die Verwaltung, die notwendigen Maßnahmen, wie bspw. die Einrichtung von Tempo-30-Bereichen, welche im Prozess vergangener Lärmaktionspläne beschlossen wurden, weiterhin verfolgen.

Die dem Lärmaktionsplan zugrundeliegenden Berechnungsverfahren sind nicht maßgeblich für die lärmtechnische Beurteilung von Bundes-, Kreis- und Landesstraßen. Um eine Rechtswirkung der Maßnahmen zu erreichen, müssen die ermittelten Hotspots im Zuge einer weiteren schalltechnischen Untersuchung bewertet werden. Schalltechnische Untersuchungen müssen zusammengefasst folgende Inhalte umfassen:

- Ermittlung der Beurteilungspegel durch Einzelpunktberechnung
  - Analyse nach Richtwerten der Lärmschutz-Richtlinien-StV
  - Analyse nach Grenzwerten der 16. BImSchV
  - Vergleichsrechnung mit beantragter Geschwindigkeitsbegrenzung und Darstellung der Differenz der Beurteilungspegel

Die Verwaltung wird im weiteren Verfahren Angebote für schalltechnische Untersuchungen einholen und diese an Straßen.NRW zur Prüfung weiterleiten. Nachdem das Angebot geprüft wurde, kann die Auftragsvergabe seitens der

Stadt Bergheim erfolgen. Auf Basis der Angebotssumme wird Straßen.NRW eine Kostenübernahmeerklärung abgeben.

Weitere Maßnahmen und Inhalte sind dem späteren Entwurf des Lärmaktionsplanes zu entnehmen. Der Entwurf wird im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung zur Verfügung stehen. Der finale Lärmaktionsplan wird den Gremien im Juni zum Beschluss vorgelegt. Stichtag für die endgültige Fassung, zur Datenübermittlung an das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, ist der 18.07.2024.

Die Lärmaktionsplanung ist eine Pflichtaufgabe der Kommunen und ist in den aktuellen Haushalt eingestellt.

In der Regel ist eine zweistufige Beteiligung der Öffentlichkeit mit jeweils ortsüblicher Bekanntmachung erforderlich. Die erste Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung Träger öffentlicher Belange und anderer Behörden wurde vom 25.09.2023 – 27.10.2023 durchgeführt. In der zweiten Phase wird der Entwurf des Lärmaktionsplan ortsüblich bekannt gemacht und die Dokumente werden ausgelegt. Innerhalb einer angemessenen Frist wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.