proBerghaupten

Bürgerinitiative für Lärmschutz, Umweltschutz und Verkehrssicherheit

Elke Russo, Alfons Seitz, Dominic Litterst,

Arnold Sälinger, Rudolf Seiler, David Zapf

Agenda // 14.12.2021

- Lärm und Gesundheit
- Lärmsituation der B33
  - Lärmmessung
  - Geschwindigkeitsüberschreitungen
  - Reflexion der Gebäude und des interkommunalen Gewerbegebiets
- Neuberechnung des Nachtwerts
- Berechnete Lärmkarte 2021
- Maßnahmen für Berghaupten 2022

Lärm und Gesundheit

- Lärm aktiviert das autonome Nervensystem sowie das Hormonsystem

→ Kreislauf und Stoffwechsel werden darüber reguliert

→ Veränderungen von biologischen Faktoren (Blutfett/Zucker etc.)

→ Herzkreislauferkrankungen als Folge

- WHO Vorgabe maximal 40 dB(A) nachts !

Ab 2030 gilt die WHO-Empfehlung innerhalb der EU als Grenzwert.
Die Aktuelle Lärmbelastung ist doppelt so hoch !

Quelle: Stressreaktionen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen | Umweltbundesamt

Lärmsituation der B33

- 2015-2016: 4 Streifiger Ausbau bis zur Marktscheune
- 2019-2020: 3 streifiger Ausbau der B33
  → *seither ist die Lärmbelastung merklich gestiegen*
- *2020-2021: Bau und Inbetriebnahme der Logistikzentren in Gengenbach*

2021: **450** von 1.878 wahlberechtigte Bürger*innen verlangen durch ihre **Unterschriften** ein Handeln

Lärmmessung November 2021

- Schalldruckmessungen an definierten Punkten zeigen Abweichungen zu den Berechnungswerten
- Am Tag der Messung (26.11.2021) herrschte Südwind, entgegen der Straße
- Bei einer Referenzmessung am 02.12.2021 mit Nordwind wurden **signifikant** höhere Messwerte erfasst

⇒**Windrichtung beeinflusst Ergebnis**
Bei ungünstigem Wind (Nord oder Nord/Ost) sind deutlich höhere Werte zu erwarten

Lärmmessung November 2021

Messpunkt	Datum Uhrzeit	Lautstärke Durchschnitt*	Windrichtung
MP1: Am Kuhläger 5	26.11.2021 5:17-5:23 Uhr	51 dB(A)	Süd
MP2: Am Pfuhl 9	26.11.2021 5:29-5:34 Uhr	47 dB(A)	Süd
MP2: Am Pfuhl 9	1.12.2021 5:05-5:15 Uhr	56,4 dB(A)	Nord (Richtung Wohngebiet)
MP3: Stiegelmattstraße 16	26.11.2021 5:39-5:44Uhr	49 dB(A)	Süd
MP4: Kinzigstraße 2	26.11.2021 6:12-6:17Uhr	53 dB(A)	Süd

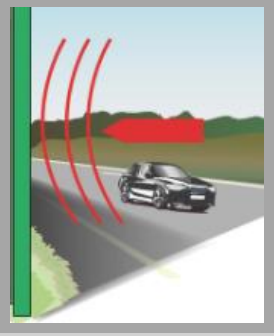
*gemessen mit dem Messgerät: *Testo 0563 8155 815*

Mögliche Einflüsse

… zur Abweichung zwischen berechnetem und gemessenem Wert

(Mögliche/ häufige) **Geschwindigkeits-überschreitungen** von LKW im Bereich mit Tempo 60km/h

Reflexion der Gebäude des interkommunalen Gewerbegebiets Kinzigpark
(bei der Lärmkartierung nicht berücksichtigt)



Besonderheiten in der Topologie (bspw. Reflexion am Bellenwald und Dorfberg)

Tatsächliches **Verkehrsaufkommen** stärker gestiegen als angenommen

Maßnahmen für Berghaupten 2022

- Neuerstellung der **Lärmkarte** mit den veränderten Gegebenheiten (Interkommunales Gewerbegebiet, tatsächliche Verkehrslast, Anteil der Geschwindigkeitsüberschreitungen)
  inklusive Einbeziehen der Bürgerinitiative bei der Neuerstellung der Lärmkarte

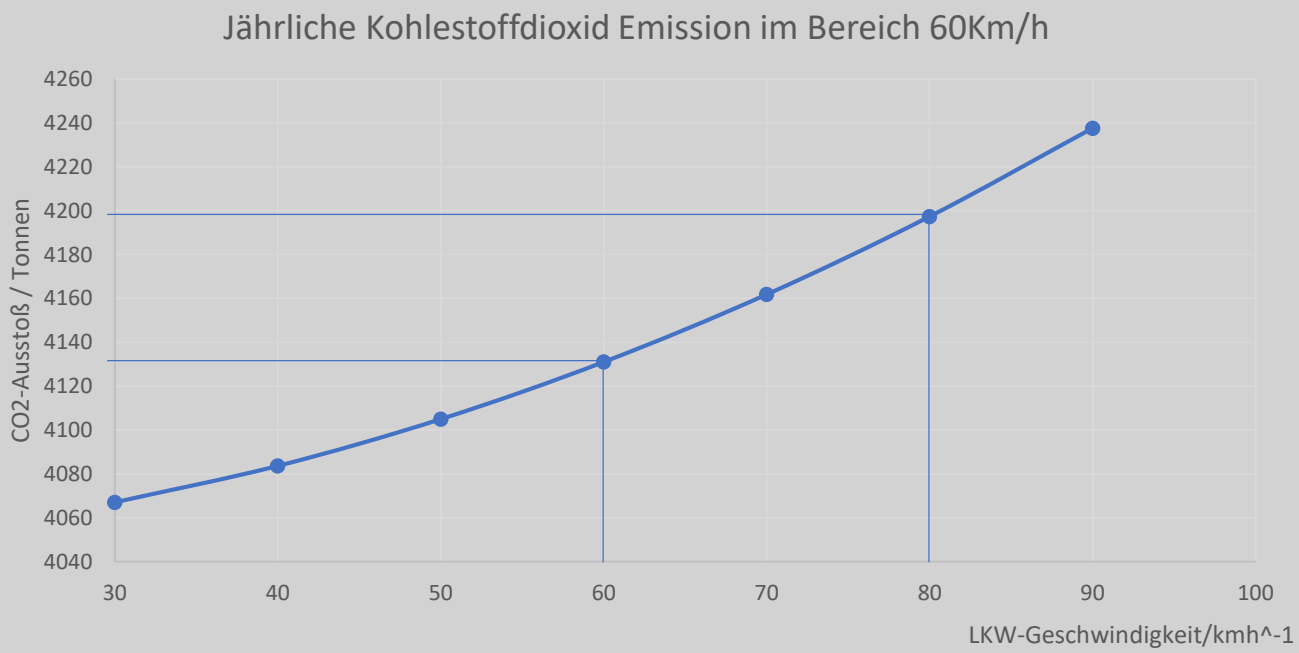
- Ableiten eines konkreten **Lärmaktionsplans**
  und mögliche Überlegungen zur Prüfung geben

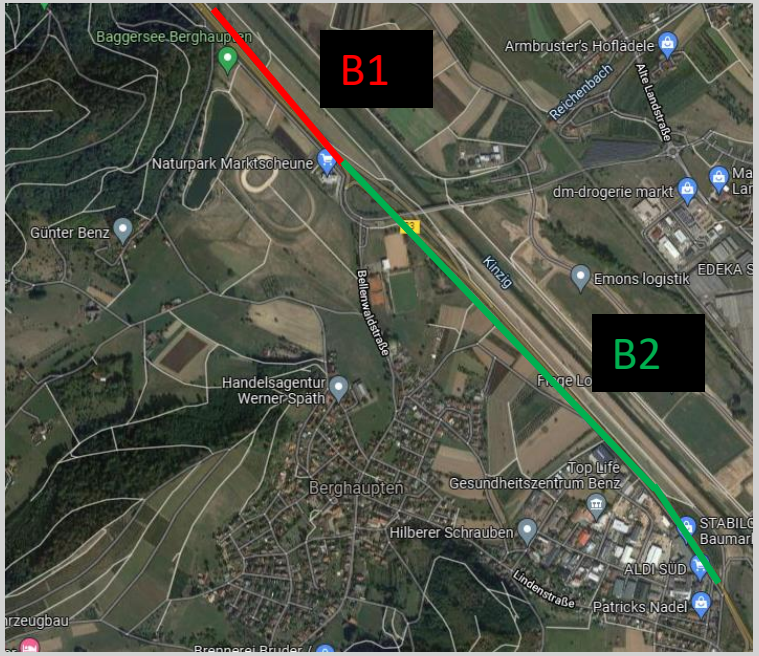
Geschwindigkeits-begrenzung	Feste Blitzer	Bauliche Lärmschutz-maßnahmen	Nachtfahr-verbot für LKW	Hinweisschilder z.B. „LKW 60Km/h“; „Lärmschutz Tempo 80“

Geschwindigkeitsüberschreitungen

- LKW-Geschwindigkeitsüberschreitung im Bereich B2 zu vernehmen
- Polizeiliche Geschwindigkeitsüberwachung im November 2021
  → Auswertung läuft, Ergebnisse werden nachgereicht

- Ca. **170t** zusätzlicher **CO_2-Ausstoß** bei Tempo 80km/h der LKWs in B2





B1: Vierspuriger Bereich mit baulicher Abgrenzung des Mittelbereichs: Tempo 80Km/h für LKW

B2: Dreispuriger Bereich **ohne baulicher Abgrenzung des Mitelbereichs**: Tempo 60Km/h für LKW

Reflexion der Gebäude des interkommunalen Gewerbegebiets (Kinzigpark)

Die Gebäude sind eine 12,5m hohe Schallmauer mit einer reflektierenden Fläche von 9.200m² in Richtung Berghaupten

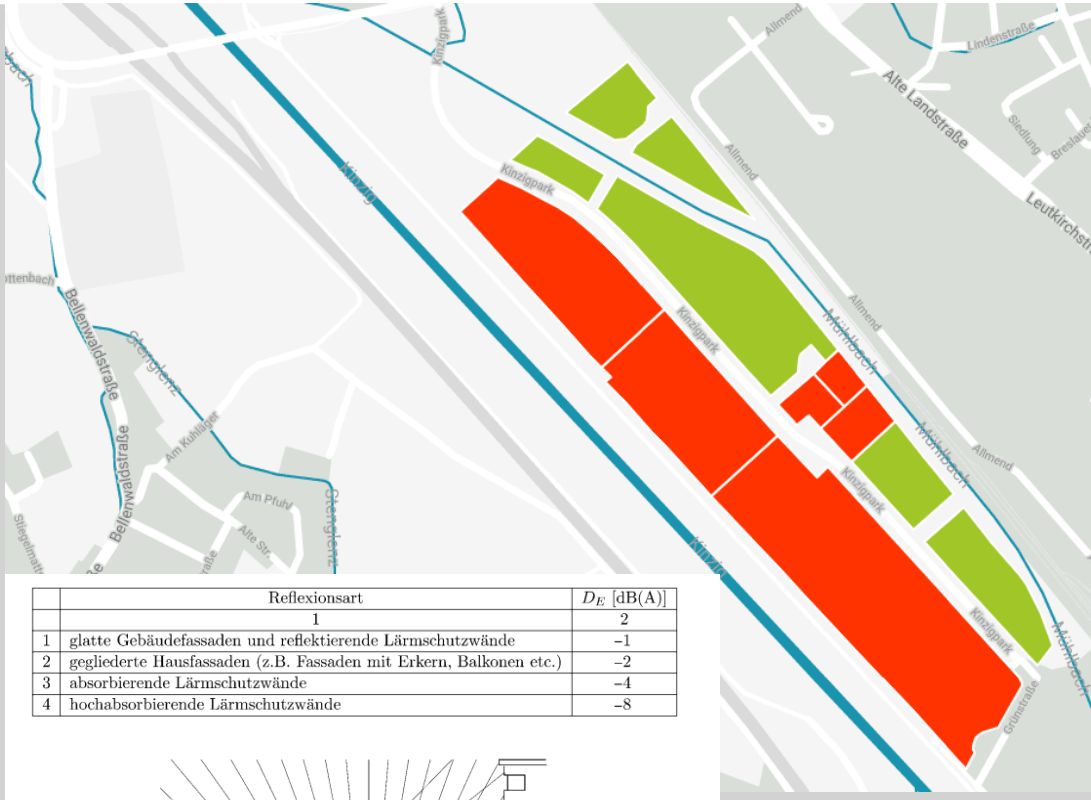
- Einfachreflexion darf berücksichtigt werden, wenn gilt:

  $h_R > 0{,}3 \cdot \sqrt{a_R}$
  mit h_R= Gebäudehöhe und a_R= Abstand zur Straße

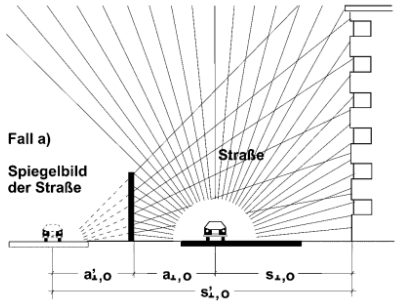
- Daher darf nach den für §5 Abs.(1) 34.BImSchV zugrundeliegenden Berechnungsvorschriften (TA Lärm) **Spiegelreflexion** angenommen werden

  → Eine zweite Schallquelle, mit gleicher Intensität im Abstand von 320m zur B33, muss zur Emission addiert werden

- Die Absorbierenden Eigenschaften der Gebäudewände sind mit zu berücksichtigen z.B. D_E= -1 dB(A)

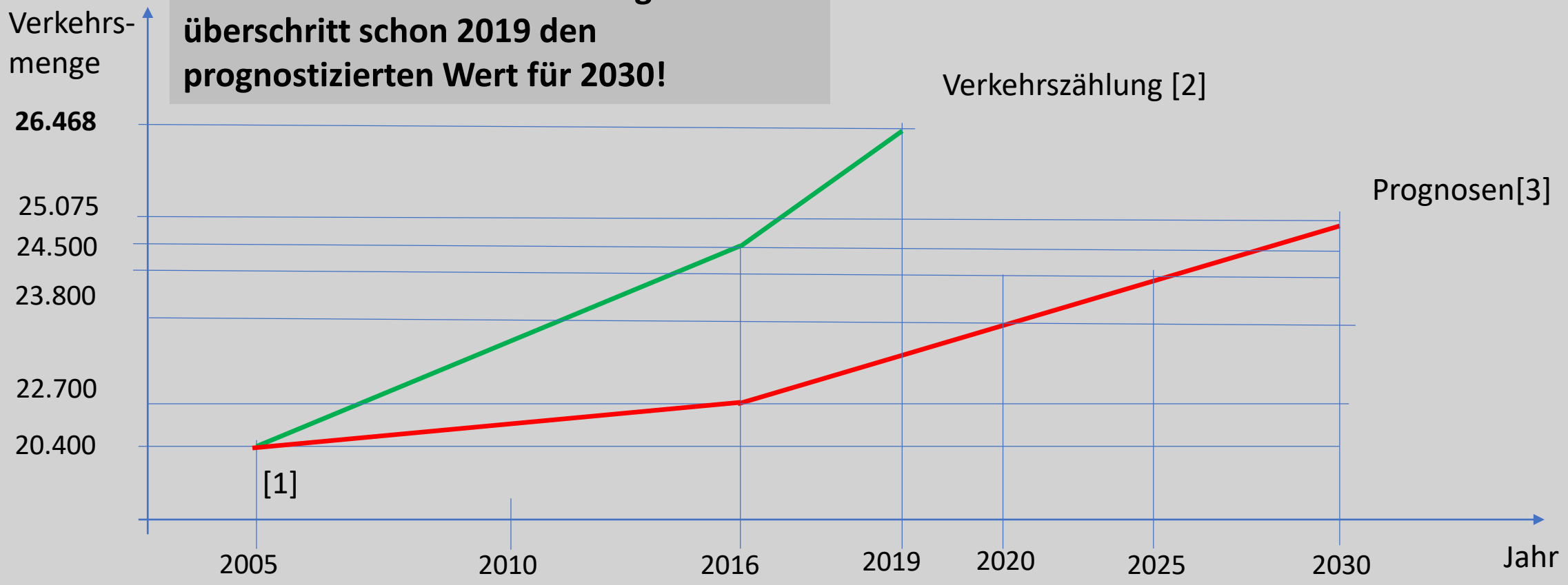


	Reflexionsart	D_E [dB(A)]
	1	2
1	glatte Gebäudefassaden und reflektierende Lärmschutzwände	−1
2	gegliederte Hausfassaden (z.B. Fassaden mit Erkern, Balkonen etc.)	−2
3	absorbierende Lärmschutzwände	−4
4	hochabsorbierende Lärmschutzwände	−8



Tatsächliches Verkehrsaufkommen stärker gestiegen als angenommen

Die tatsächliche Verkehrsmenge überschritt schon 2019 den prognostizierten Wert für 2030!



[1]: Dr. Brenner; Stadt Offenburg; „IST-Stand-Analyse 2005“
[2]: RP Freiburg; Verkehrszählung (2019)
[3]: R&S Achern; „Prognosewerte Gutachten 2012 und 2017“

Neuberechnung des Nachtwertes Lm(Nacht) nach TA-Lärm

- Unterteilung der Straße in Teilabschnitte
- In der Hälfte der Abschnitte wird ein Strahl bis zum Immissionspunkt gebildet

Folgende Punkte sind zusätzlich zu beachten:

- **Reflexion des Bellenwalds (Topologie)** und der **Gewerbehallen** mit einbeziehen (Spiegelschallquelle)

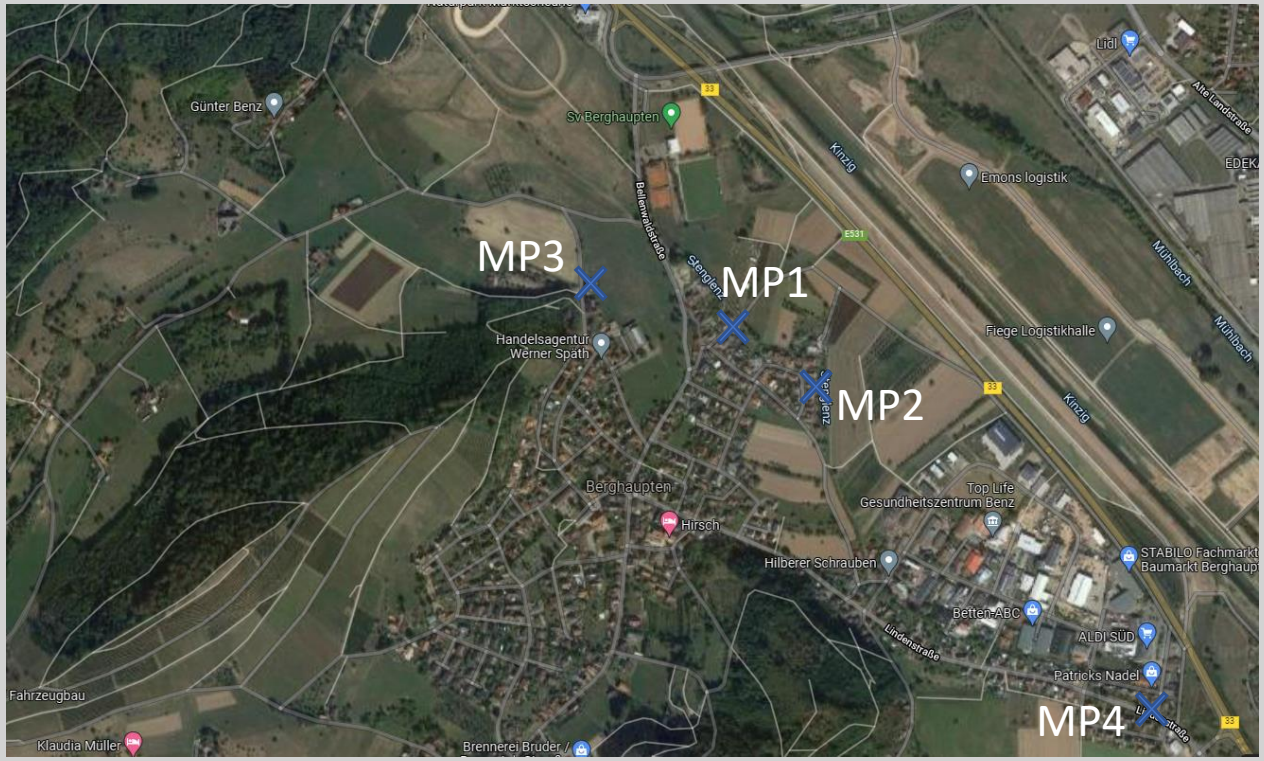
** Berechnungsgrundlage: Schalltechnisches Gutachten 08.4509.T RS Achern*

Berechnete Lärmkarte 2021

Mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen von **26.468 Fahrzeugen** ergeben sich nach TA-Lärm folgende Grundemissionswerte :

LmE(Tag)	**71,6 dB(A)**
LmE(Nacht)	**64,4 dB(A)**

Messpunkt	**Richtwerte 16. BImSchV § 2 (1)**	**Neuberechnung mit Gewerbehallen + höherem Verkehrsaufkommen**
MP1	49dB(A)	50dB(A)
MP2	49dB(A)	51dB(A)
MP3	49 dB(A)	49dB(A)
MP4	49dB(A)	58dB(A)



*Berechnung bezieht sich auf die prognostizierte Verkehrslast aus dem Gutachten von RS Achern

Maßnahmen für Berghaupten 2022

- Neuerstellung der **Lärmkarte** mit den veränderten Gegebenheiten (Interkommunales Gewerbegebiet, tatsächliche Verkehrslast, Anteil der Geschwindigkeitsüberschreitungen)
  inklusive Einbeziehen der Bürgerinitiative bei der Neuerstellung der Lärmkarte

- Ableiten eines konkreten **Lärmaktionsplans**
  und mögliche Überlegungen zur Prüfung geben

Geschwindigkeits-begrenzung	Feste Blitzer	Bauliche Lärmschutz-maßnahmen	Nachtfahr-verbot für LKW	Hinweisschilder z.B. „LKW 60Km/h“; „Lärmschutz Tempo 80“

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weiterführende und aktuelle Informationen finden Sie auf unserer im Aufbau befindlichen Homepage:

www.B33laerm.de

Bürgerinitiative proBerghaupten: Elke Russo, Alfons Seitz, Dominic Litterst, Arnold Sälinger, Rudolf Seiler, David Zapf