

## Lärmaktionsplan gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz der Stadt Ronneburg

### 1 Allgemeine Angaben

#### 1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

|                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| Name der Stadt:                       | Ronneburg          |
| Regionalschlüssel/Gemeindekennziffer: | 160 76 061         |
| Adresse:                              | Markt 1-2          |
| Telefon:                              | 036602 / 536-0     |
| E-Mail:                               | stadt@ronneburg.de |
| Internetadresse:                      | www.ronneburg.de   |

#### 1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Ronneburg liegt in Ostthüringen im Landkreis Greiz. Die Stadt Ronneburg hat 4.994 Einwohner (Stand 31.12.2017) und ca. 3.346 Wohnungen. Die Gesamtfläche beträgt 19,18 km<sup>2</sup>. Es gibt eine Grundschule, eine Regelschule und ein Kreiskrankenhaus.

Durch die Gemarkung der Stadt Ronneburg verläuft auf einer Länge von ca. 2.700 m die Bundesautobahn A4. Eine Bundesstraße verläuft nicht mehr durch Ronneburg. Weiterhin verläuft die Landesstraße L1081 (Zeitzer Str., August-Bebel-Str., Altenburger Str., Paitzdorfer Str., Teichgasse, Hauptstraße Raitzhain) auf einer Gesamtlänge von ca. 4.933 m durch das Stadtgebiet. Der Anschluss nach Gera erfolgt über die L 1362 (Geraer Str.) auf einer Gesamtlänge von ca. 1.141 m. Im Süden der Gemarkung Ronneburg gibt es einen Bahnhof mit Regionalverkehr der Strecke Gera-Schmölln. Die ehemalige Wismut-Bahnlinie (Beerwalde-Raitzhain-Ronneburg-Seelingstädt) wird von der Firma Starckenberger Baustoffe GmbH weiter betrieben.

#### 1.3 Rechtlicher Hintergrund

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG und deren Umsetzung in §§ 47 a - f BImSchG.

#### 1.4 Geltende Grenzwerte

Geltende nationale Grenzwerte siehe Anlage 1.

### 2 Bewertung der Ist-Situation

#### 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Tab.1: Geschätzte Zahl der von Straßenverkehrslärm betroffenen Menschen

| Mittelungspegel in dB(A) | L <sub>DEN</sub> (24 Stunden) | L <sub>Night</sub> (22-06 Uhr) |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| über 50 bis 55           | -----                         | 94                             |
| über 55 bis 60           | 123                           | 157                            |
| über 60 bis 65           | 67                            | 138                            |
| über 65 bis 70           | 148                           | 0                              |
| über 70 (bis 75)         | 184                           | 0                              |
| über 75                  | 0                             | -----                          |
| Summe                    | 522                           | 389                            |

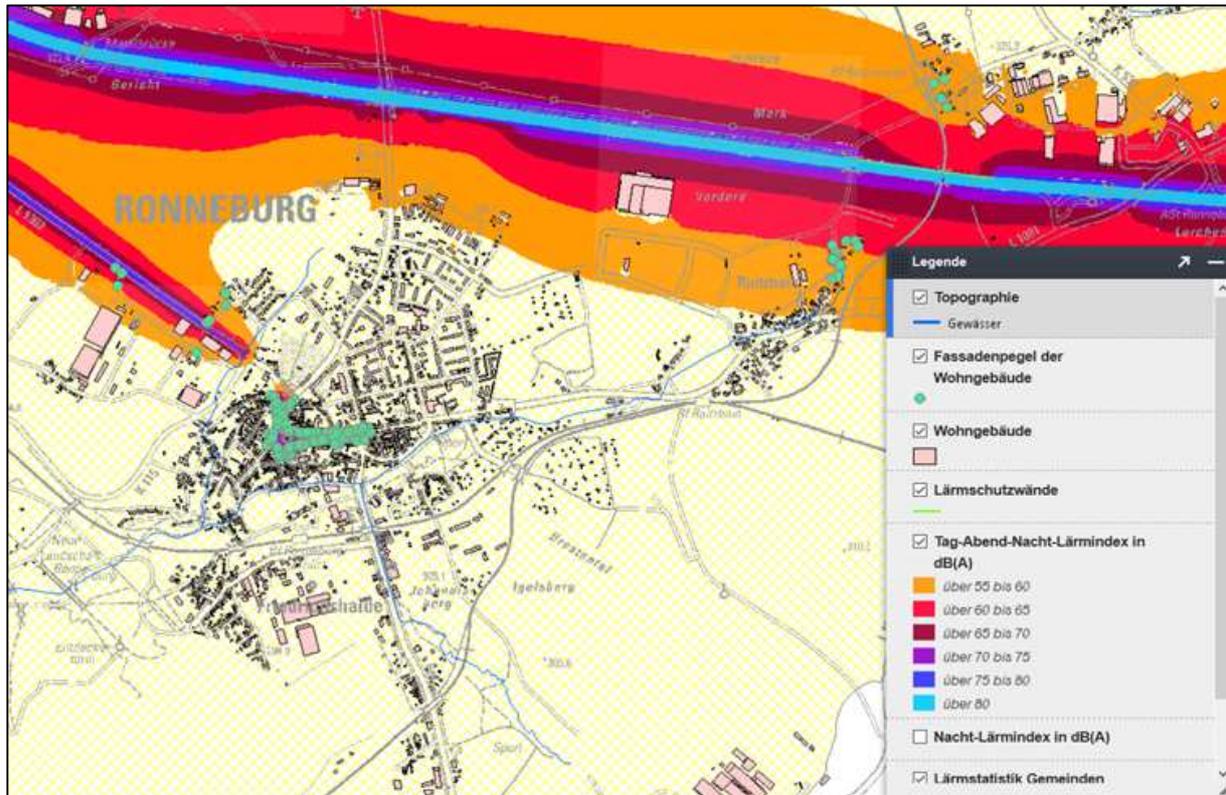
Tab.2: Geschätzte Zahl der von Straßenverkehrslärm belasteten Fläche, der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

| L <sub>DEN</sub> dB(A) | Fläche in km <sup>2</sup> | Wohnungen | Schulen | Krankenhäuser |
|------------------------|---------------------------|-----------|---------|---------------|
| > 55 dB(A)             | 3,7414                    | 224       | 0       | 0             |
| > 65 dB(A)             | 0,8982                    | 140       | 0       | 0             |
| > 75 dB(A)             | 0,226                     | 0         | 0       | 0             |

Link zu den Lärmkarten: <http://www.tlug-jena.de/kartendienste/>

Die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie hat für Thüringen die Lärmkartierung durchgeführt. Ein Ausschnitt aus der entsprechenden Lärmkarte Straßenverkehr ist nachfolgend für den Bereich Ronneburg abgedruckt.

Ausschnitt Lärmkarte Straßenverkehr Gebiet Ronneburg (Quelle TLUG Jena)



## 2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

Circa 10,4 % der Einwohner sind von meldepflichtigen Pegeln  $L_{DEN}$  und etwa 7,7 % bezogen auf  $L_{Night}$  betroffen. ( $L_{DEN} > 65$  dB(A) betrifft 6,6% und  $L_{Night} > 55$  dB(A) 5,8 % der Einwohner.).

## 2.3 Angabe vorhandener Lärmprobleme und verbesserungsbedürftiger Situationen

Im Gebiet der Stadt Ronneburg bestehen Lärmprobleme bzw. eine verbesserungswürdige Situation in folgenden Bereichen:

- In der August-Bebel-Str. vom Abzweig Zeitzer Str. über den Markt bis zur Altenburger Str. Abzweig Martin-Luther-Str. durch die L1081 in ca. 209 Wohnungen für 434 betroffene Anwohner.
- In der Geraer Straße vom Abzweig Weststraße bis zum Kreisel durch die L1362 in ca. 5 Wohnungen für 9 betroffene Anwohner.
- In Raitzhain in der Straße Beerwalder Weg durch die Autobahn A4 in ca. 10 Wohnungen für 20 betroffene Anwohner.
- In der Paitzdorfer Str. und Teichgasse durch die L1081.
- In der Brunnenstraße

## 3 Maßnahmenplanung

### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Folgende Maßnahmen zur Lärminderung wurden bereits umgesetzt:

|    | Maßnahme  | Maßnahmenträger | Zeitraum |
|----|---|-----------------|----------|
| 1. | Straßenbelagsänderung (Kopfsteinpflaster auf Asphalt in der Brunnenstraße )       | Stadt Ronneburg | 1999     |
| 2. | Straßenbelagsänderung (Kopfsteinpflaster auf Asphalt in August-Bebel-Str. - Markt | Stadt Ronneburg | 2004     |
| 3. | Errichtung Lärmschutzwall in Ronneburg an Autobahn Ortslage Ronneburg             | Straßenbauamt   | 2005     |
| 4. | Einrichtung 30 Km/h Zone im Wohngebiet  |                 | 2005     |

|    |  |                 |         |
|----|--|-----------------|---------|
| 5. | Straßenbelagserneuerung und Neugestaltung OdF-Straße / Breitscheidplatz        | Stadt Ronneburg | 2015    |
| 6. | Lärmschutzfenster (teilw.) in Ortslage Ronneburg und Raitzhain Autobahnbereich | Eigentümer      | laufend |

### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

Der Lärmreduzierung / Lärmvermeidung wird von Seiten der Stadt Ronneburg eine große Bedeutung beigemessen. Denn die Lärmreduzierung / Lärmvermeidung dient dem Schutz der Umwelt und ist ein wichtiger Beitrag im Rahmen der Gesundheitsvorsorge für die Bevölkerung. Es steht außer Frage, dass Lärm krank machen kann. Zu den durch Lärm verursachten Krankheitsbildern gehören z.B. Herz-Kreislaufkrankungen, Bluthochdruck und Herzkrankheiten.

Die Stadt Ronneburg verfolgt und unterstützt verschiedene Maßnahmen mit dem Ziel eine Lärminderung zu erreichen. Nachfolgend seien die wichtigsten genannt:

- Die Stadt Ronneburg unterstützt die Planungen für eine Ortsumfahrung zwischen der Anschlussstelle Gera-Leumnitz und dem Gewerbegebiet Korbußen. Der Bau der Umgehungsstraße soll bis zum Jahr 2025 erfolgen. Nach der Fertigstellung soll die L1362 ab dem Kreisverkehr Beerweinschenke bis Kreisverkehr Ronneburg zu einer Kreisstraße herabgestuft werden. Diese Maßnahme bringt eine Reduzierung der Lärmbelastung in der Geraer Straße – August-Bebel-Str. und Markt.
- Die Stadt versucht eine Teilumgehungsstraße in Ronneburg von der Zeitzer Straße Höhe Freibad über das Industriegebiet Ronneburg Ost bis zum Kreuzungspunkt in Raitzhain zu realisieren. Aus Sicht des Straßenbauamtes Ostthüringen wäre dies möglich. Die L1081 könnte ab Höhe Freibad entlang der Zeitzer Straße bis zur Kreuzung August-Bebel-Straße zu einer Kreisstraße herabgestuft werden. Diese Teilumgehungsstraße würde eine Entlastung für den Bereich Altenburger Straße – Markt – August-Bebel-Str. – Zeitzer Straße bringen.
- Die Stadt versucht im Bereich Ronneburg auf der Autobahn A4 zu erreichen, dass die bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkungen dauerhaft bestehen bleiben. Zurzeit gilt für den Bereich Ronneburg für PKW's eine Beschränkung von 100 km/h und für LKW's eine Beschränkung von 60 km/h. Die Lärmbelastung steigt mit der Geschwindigkeit. Die Rollgeräusche z.B. steigen im Allgemeinen mit der 3. Potenz der Geschwindigkeit. Bereits ab einer Geschwindigkeit von 40 km/h übertreffen die Rollgeräusche die Motorgerausche. Je höher die Geschwindigkeit umso deutlich höher ist die Lärmbelastung. Eine Reduzierung der Geschwindigkeit bzw. die Beibehaltung der Reduzierung der Geschwindigkeit auf der Autobahn hat somit eine deutliche Reduzierung der Lärmbelastung zur Folge. Die Maßnahme bringt eine spürbare Entlastung für die Bereiche Raitzhain und die nördlichen Regionen Ronneburgs.
- Im Bereich Raitzhain soll versucht werden einen Lärmschutzdamm zur Autobahn A4 zu errichten. Diese Maßnahme würde vor allem die Lärmsituation im Ortsteil Raitzhain entschärfen.
- Im Bereich August-Bebel-Straße – Markt soll versucht werden eine Zone 30 km/h zu errichten. Falls dies Ganztags nicht durchgesetzt werden kann, so soll dies zumindest für den Nachtbereich 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr erreicht werden. Wie schon ausgeführt steigt die Lärmbelastung mit der Geschwindigkeit. Eine geringere Geschwindigkeit trägt somit erheblich zur Reduzierung der Lärmbelastung bei. Darüber hinaus macht eine geringere Geschwindigkeit den Marktbereich für den Durchgangsverkehr unattraktiver. Der Durchgangsverkehr hat dadurch eher eine Veranlassung die Umgehungen zu nutzen. Diese Maßnahme entlastet die Bereiche August-Bebel-Straße – Markt.
- In den Wohngebieten und vor allem im Bereich des Krankenhauses und der Schulen, sollen kurzfristig durch geänderte Verkehrsführungen (Einbahnstraßen), Engstellen bzw. Hemm- und Überfahrtsschwellen diese Straßen für den Durchfahrtsverkehr begrenzt und unattraktiv gemacht werden. Dadurch soll der Straßenlärm reduziert und gleichzeitig die Sicherheit für Anwohner und Schulkinder beim queren der vielbefahrenen Straßen erhöht werden.
- Für den Innenstadtbereich soll versucht werden ein generelles LKW-Verbot zu erreichen. Lediglich der Lieferverkehr soll zulässig sein. LKW verursachen einen deutlich höheren Lärmpegel als PKW's. Für die LKW's steht die Autobahn A4 als Umgehung zur Verfügung. Ein generelles Verbot für LKW bringt für die Innenstadt eine deutliche Entspannung der Lärmsituation. Als Alternative bzw. als Zwischenlösung könnte ein Verbot von LKW's oberhalb eines bestimmten zulässigen Gesamtgewichtes (z.B. 7,5 t) dienen.
- Der Eisenbahnverkehr auf der privaten Strecke der Starkenberger Baustoffe GmbH soll zeitlich begrenzt werden. Wochentags soll kein Verkehr in der Zeit von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr und von 22:00 Uhr bis 0:00 Uhr, am Samstag kein Verkehr in der Zeit von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr und von 16:00 Uhr bis 0:00 Uhr und am Sonntag kein Verkehr stattfinden.

- Bei Gebäudesanierung werden die Eigentümer auf den Einbau von Schallschutzfenstern hingewiesen. Diese Maßnahme zielt direkt auf eine Verbesserung der Lärmsituation für die jeweiligen Eigentümer.

Darüber hinaus werden von der Stadt Ronneburg auch die allgemeingültigen Strategien zur Lärminderung unterstützt und gefördert. Zum Beispiel:

- Schaffung von dezentralen Einkaufs- Versorgungsmöglichkeiten in den einzelnen Stadtgebieten. Wenn der Einkauf Vor-Ort erledigt werden kann, wird Lärm vermieden.
- Förderung des Rad- und Fußverkehrs: Errichtung von Schutzstreifen, Abstellanlagen, Wegweisung, Querungshilfen, Absenken von Bürgersteigkanten usw. Jeder Verzicht auf die Benutzung eines PKW's trägt zur Reduzierung der Lärm Emissionen bei.
- Ständige Sanierung schadhafter Fahrbahnen. Beseitigen von Schlaglöschern usw.
- Koordination der Lichtsignalanlagen entsprechend der vorgegebenen Geschwindigkeit (Grüne Welle).
- Unterstützung der Etablierung der Elektromobilität. Ermöglichen von ausreichenden Ladestationen.

### **3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm**

Die beste Strategie zum Schutz vor Umgebungslärm ist die Vermeidung des Lärms. Hier bietet sich das Potential der Autobahn A4 als Umgehungsstraße für die Stadt Ronneburg an. Der überregionale Verkehr von Gera nach Schmölln / Altenburg bzw. von Gera nach Werdau / Zwickau und umgekehrt kann an Ronneburg vorbei über die Autobahn A4 geführt werden, da sowohl in Gera – Leumnitz als auch in Raitzhain eine entsprechende Anschlussstelle besteht. Der Verkehr von Zwickau / Werdau muss hierzu lediglich weiter auf der L1081 bis zur Anschlussstelle Raitzhain geführt werden. Zurzeit ist es jedoch so, dass diese Umleitungsmöglichkeit so gut wie nicht genutzt wird, da die Innenstadt für den überregionalen Verkehr noch zu attraktiv ist. Auch der überregionale LKW-Verkehr kann so von der Stadt fern gehalten werden. Dieses Ziel, die Autobahn A4 als Umgehungsstraße zu nutzen, soll verstärkt weiter verfolgt werden. Hierzu muss die Umgehungsstrecke besser ausgeschildert werden bei gleichzeitigem Verbot für LKW's für die Innenstadt (außer Lieferverkehr) und der Durchsetzung von Geschwindigkeitsbegrenzungen.

Ein weiteres Ziel ist die Förderung des Radverkehrs. Auch dies steht unter dem Gesichtspunkt der Lärmvermeidung. Lediglich die Anbindung Ronneburgs an Gera über das Gessental kann als gut bezeichnet werden. Es fehlen aber attraktive Radverbindungen nach Gera (Globus / Beerenweinschenke), Richtung Zeitz (Großenstein / Pölzig), nach Schmölln und auch Richtung Werdau (Rückersdorf / Seelingstädt). Da diese Verbindungen fehlen, ist auch der Radverkehr eher zu vernachlässigen. Hier gilt es diese Strecken entsprechend auszubauen, so dass sich auch ein Radverkehr entwickeln kann.

Bei der weiteren Entwicklung der Stadt Ronneburg soll verstärkt auch darauf geachtet werden, dass die Ansiedlung von lärmintensiven Wirtschaftsbetrieben nur in den dafür vorgesehenen Gewerbegebieten erfolgt. In der Innenstadt hat die Ansiedlung lärmintensiver Gewerbe zu unterbleiben.

Sofern sich weitere Möglichkeiten für Umgehungsstraßen aufzeigen sollten, so sollen diese entsprechend verfolgt werden. Jeder Verkehr, der nicht durch die Stadt führt bringt eine Entlastung hinsichtlich der Lärmproblematik.

### **3.4 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz**

Die Ausweisung eines ruhigen Gebietes ist nicht geplant und auch nicht erforderlich. In der Stadt Ronneburg gibt es lediglich die drei oben beschriebenen Bereiche, in den verbesserungswürdige Situationen vorhanden sind. Lärmintensive Nutzungen sind darüber hinaus nur in den ausgewiesenen Gewerbegebieten möglich. Aktuell ist eine Ansiedlung lärmintensiver Gewerbe auch nicht absehbar. In der Stadt Ronneburg gibt es darüber hinaus zahlreiche Möglichkeiten für eine naturnahe Erholung. Hierfür stehen zur Verfügung:

- Stadtpark mit Baderteich und Neuem Teich
- Das Brunnenholz
- Das ehemalige BUGA 2007 Gebiet „Neue Landschaft Ronneburg“
- Gebiet um Raitzhainer Teich.

Auch zahlreiche Kleingartenanlagen bieten Raum für Erholung.

### **3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen (durch die vorgesehenen Maßnahmen)**

Die unter 3.2 genannten Maßnahmen wirken sich positiv sowohl auf die drei besonders verbesserungswürdigen Bereiche wie auch auf die Lärmsituation in fast der ganzen Stadt aus. Bei Umsetzung der Maßnahmen sollte im Ergebnis eine Reduzierung des Lärmpegels um bis zu 3 dB (A) für die jeweils betroffenen Einwohner möglich sein.

Die größte Belastung geht von dem LKW Verkehr durch die Stadt aus. Ein Verbot dieses Verkehrs bringt somit eine spürbare Verbesserung für alle Bewohner.

#### 4 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

##### 4.1 Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans ca. 500,00 €

Für die Aufstellung des Lärmaktionsplanes fallen explizit keine Kosten an, da dieser durch die Stadtverwaltung aufgestellt wird. Angegeben ist hier lediglich ein pauschaler Betrag, der die Sachkosten (Material, Druck, Sitzungsgelder usw.) wiedergibt.

##### 4.2 Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen 300.000,00 € (geschätzte Gesamtsumme)

Die Kosten lassen sich schwer abschätzen, da die Maßnahmen nicht alle in der Zuständigkeit der Stadt Ronneburg liegen. Die kostenintensivste Maßnahme ist die Teilumgehungsstraße von der Zeitzer Straße über das Industriegebiet Ronneburg Ost bis zum Kreuzungspunkt in Raitzhain. Maßnahmen die nicht in der Zuständigkeit der Stadt liegen, tangieren die Stadt lediglich.

##### 4.3 Kosten/Nutzenanalyse

Hinsichtlich der Entscheidung, ob eine Maßnahme zur Lärmreduzierung umgesetzt werden kann, ist es von Bedeutung welcher Aufwand betrieben werden muss, um eine bestimmte Lärmreduzierung zu erreichen. Je weniger Mittel aufgewendet werden müssen um eine entsprechende Lärmreduzierung zu erreichen umso effizienter ist die Maßnahme. Geschwindigkeitsreduzierungen sind relativ einfach und kostengünstig durch eine entsprechende Beschilderung umzusetzen und bewirken dann eine spürbare Lärmreduzierung. Sie sind von daher effizienter als der Bau einer aufwendigen Umgehungsstraße, die vielleicht nur bedingt angenommen wird.

Ohne genaue Angaben bezüglich der Kosten einer einzelnen Maßnahme und der Kenntnis der damit erreichten Lärminderung zu haben, ist es nicht möglich die Effizienz der einzelnen Maßnahmen zu beurteilen und eine Einschätzung hinsichtlich des Kosten – Nutzenverhältnisses durchzuführen. Dies ist aber auch nicht unbedingt in jedem Einzelfall notwendig. Oftmals reicht auch eine Einschätzung nach dem „gesunden Menschenverstand“ aus, um zu entscheiden, ob eine Maßnahme zum Zweck der Lärmreduzierung durchgeführt wird. Darüber hinaus werden mit manchen Maßnahmen neben dem Zweck der Lärmreduktion auch andere Zwecke, wie z.B. Verkehrsentlastung oder Erschließung anderer Gebiete bei Umgehungsstraßen verfolgt. Dann steht die Effizienz der Maßnahme hinsichtlich der Lärmreduzierung sicherlich nicht im Vordergrund für die Entscheidung, ob die Maßnahme durchgeführt wird. Schließlich darf der Aufwand für die Durchführung einer Nutzenanalyse nicht außer Verhältnis zu den Maßnahmen stehen.

#### 5 Evaluierung des Aktionsplans (Festlegungen zur Überprüfung der Durchführung und der Ergebnisse dieses Aktionsplans)

Der Stadtrat der Stadt Ronneburg lässt sich künftig jährlich in einem gesonderten Tagesordnungspunkt über den Stand der Umsetzung der Maßnahmen berichten und entscheidet ggf. über weitere Schritte.

#### 6 Inkrafttreten des Aktionsplans

##### 6.1 Der Lärmaktionsplan ist durch Beschluss des Stadtrates am 29.11.2018 in Kraft getreten.

##### 6.2 Die Information der Öffentlichkeit über das Inkrafttreten erfolgte im Amtsblatt Ronneburger Anzeiger am 21.12.2018.

##### 6.3 Link zum Aktionsplan im Internet

Der Lärmaktionsplan ist auf der Internetseite der Stadt Ronneburg veröffentlicht. Er ist unter folgendem Link aufzurufen: <https://ronneburg.de/buergerservice/laermaktionsplan/>

Ronneburg, 30.11.2018

  
Leutloff  
BürgermeisterIn

## Anlage 1

Beschreibung aller relevanten geltenden oder geplanten Grenzwerte (siehe Art. 3 lit. s) und Art. 5 Abs. 4 der Richtlinie 2002/49/EG

|                            | L <sub>DEN</sub> | L <sub>Night</sub> | Erläuterungen zur Anwendung   |
|----------------------------|------------------|--------------------|---|
| <b>GELTENDE Grenzwerte</b> |                  |                    | Vorbemerkung: Die nationalen Grenzwerte korrespondieren mit nationalen Berechnungsverfahren und Anwendungsbestimmungen. Sie sind abstrakt-generell in L <sub>DEN</sub> und L <sub>Night</sub> umgerechnet worden und daher nicht auf konkret-individuelle Darstellungen der Lärmbelastung in den Strategischen Lärmkarten anwendbar. Die nationalen vorläufigen Berechnungsverfahren für die strategische Lärmkartierung basieren zwar ebenfalls grundsätzlich auf den nationalen Berechnungsverfahren, sie sind jedoch an die Vorgaben der EU-Richtlinie (u.a. Vergleichbarkeit mit den vorläufigen Berechnungsverfahren, Mittelungspegel) angepasst worden, so dass bei der Kartierung verschiedene Sachverhalte wie z.B. Zu- und Abschläge im Sinne eines Beurteilungspegels (Kreuzungszuschlag, Tonhaltigkeit und Impulshaltigkeit etc.) abweichend darzustellen sind.  |
| Straßenverkehrslärm        | 58               | 47                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)<br>Erläuterungen: Die Verkehrslärmschutzverordnung gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen. Die Grenzwerte für den Lärmschutz (hier: Lärmvorsorge) sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung ausgewiesen. Es werden vier Abstufungen unterschieden. Das nationale Berechnungsverfahren für den Straßenverkehrslärm berücksichtigt bei der Bildung des Beurteilungspegels an lichtzeichengeregelten Kreuzungen einen Lästigkeitszuschlag. Die für Straßenverkehrslärm in L <sub>DEN</sub> aufgeführten Grenzwerte entsprechen den nicht umgerechneten Grenzwerten bis zu 50 m vom Verkehrsweg.<br>Gebietsnutzung hier: Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime   |
| Straßenverkehrslärm        | 60               | 49                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), wie vorherige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete   |
| Straßenverkehrslärm        | 65               | 54                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), wie vorherige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete   |
| Straßenverkehrslärm        | 70               | 59                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), wie vorherige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Gewerbegebiete  |
| Straßenverkehrslärm        | 68               | 57                 | Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes<br>Erläuterungen: Die VLärmSchR 97 gilt für bestehende Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes. Die Grenzwerte für den Lärmschutz (hier: Lärmsanierung) sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung ausgewiesen. Es werden drei Abstufungen unterschieden. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt nach Maßgabe der hierfür verfügbaren Haushaltsmittel. Bei der Auswahl der Lärmsanierungsabschnitte werden Prioritäten gebildet. Lärmsanierungsmaßnahmen können bei Überschreitung der nationalen Grenzwerte getroffen werden. Die Auswahl der Schutzmaßnahmen (z.B. Fassadendämmung, Lärmschutzwände) erfolgt nach Nutzen-Kosten-Gesichtspunkten.<br>Das nationale Berechnungsverfahren für den Straßenverkehrslärm berücksichtigt bei der Bildung des Beurteilungspegels an lichtzeichengeregelten Kreuzungen einen Lästigkeitszuschlag. Die für Straßenverkehrslärm in L <sub>DEN</sub> aufgeführten Grenzwerte entsprechen den nicht umgerechneten Grenzwerten bis zu 50 m vom Verkehrsweg.<br>Gebietsnutzung hier: Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime, reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete |
| Straßenverkehrslärm        | 70               | 59                 | Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes, wie vorige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete  |
| Straßenverkehrslärm        | 73               | 62                 | Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes, wie vorige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Gewerbegebiete   |
| Schieneverkehrslärm        | 58               | 47                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)<br>Erläuterungen: Die Verkehrslärmschutzverordnung gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen. Die Grenzwerte für den Lärmschutz (hier: Lärmvorsorge) sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung ausgewiesen. Es werden vier Abstufungen unterschieden. Das nationale Berechnungsverfahren für den Schienenverkehrslärm berücksichtigt bei der Bildung des Beurteilungspegels eine geringere Lästigkeit des Schienenverkehrslärms im Vergleich zum Straßenverkehrslärm mit einem Abzug von 5 dB(A).<br>Gebietsnutzung hier: Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime   |
| Schieneverkehrslärm        | 60               | 49                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), wie vorige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete  |
| Schieneverkehrslärm        | 65               | 54                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), wie vorige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete  |
| Schieneverkehrslärm        | 70               | 59                 | Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), wie vorige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Gewerbegebiete   |
| Schieneverkehrslärm        | 68               | 57                 | Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes<br>Erläuterungen: Die Richtlinie gilt für bestehende Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes. Die Grenzwerte für den Lärmschutz (hier: Lärmsanierung) sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung ausgewiesen. Es werden drei Abstufungen unterschieden. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt nach Maßgabe der hierfür verfügbaren Haushaltsmittel. Bei der Auswahl der Lärmsanierungsabschnitte werden Prioritäten gebildet. Lärmsanierungsmaßnahmen können bei Überschreitung der nationalen Grenzwerte getroffen werden. Die Auswahl der Schutzmaßnahmen (z.B. Fassadendämmung, Lärmschutzwände) erfolgt nach Nutzen-Kosten-Gesichtspunkten.<br>Zum 01.01.2015 wurde durch den Wegfall des Schienenbonus der rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel um 5 dB(A) angehoben. Zum 01.01.2016 erfolgte im Haushaltsgesetz des Bundes eine Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung um 3 dB(A).<br>Gebietsnutzung hier: Krankenhäuser, Schulen, Kindertagesstätten, Altenheime, reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete  |
| Schieneverkehrslärm        | 70               | 59                 | Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes, wie vorige Zeile  |
| Schieneverkehrslärm        | 73               | 62                 | Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes, wie vorige Zeile<br>Gebietsnutzung hier: Gewerbegebiete   |