

Sektion IV – Verkehr

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit

GZ. BMVIT-300.040/0005-IV/IVVS-ALG/2018

# DIENSTANWEISUNG

für

## **Lärmschutz an bestehenden Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen)**

Fassung Oktober 2018

Durch diese Dienstanweisung wird folgender Erlass aufgehoben:

GZ. BMVIT-300.040/0003-II/ST-ALG/2011  
„Dienstanweisung Lärmschutz an bestehenden Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen)“, Fassung Jänner 2011

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES UND GELTUNGSBEREICH .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BEGRIFFSBESTIMMUNGEN .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BERECHNUNG DER LÄRMINDIZES .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>IMMISSIONSGRENZWERTE FÜR STRAßENVERKEHRSLÄRM.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>KRITERIEN FÜR DIE UMSETZUNG VON LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN.....</b>	<b>7</b>
5.1	Aktive Lärmschutzmaßnahmen.....	7
5.2	Passive Lärmschutzmaßnahmen .....	8
5.3	Wirtschaftlichkeitsberechnung .....	8
5.4	Projekte mit Kostenbeteiligung Dritter .....	10
<b>6</b>	<b>SONSTIGE VORGABEN .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN .....</b>	<b>12</b>

## **1 ALLGEMEINES UND GELTUNGSBEREICH**

Rechtsgrundlage für diese Dienstanweisung sind § 7 Abs. 2 des Bundesstraßengesetzes 1971, BGBl. Nr. 286 idgF sowie der Fruchtgenussvertrag vom 23.06./25.07.1997 idgF.

Die vorliegende Dienstanweisung regelt die Planung und Errichtung von im öffentlichen Interesse liegenden Maßnahmen zum Schutz der Menschen und ihres unmittelbaren Wohnumfeldes vor schädlichen und störenden Schallimmissionen, die vom Verkehr auf bestehenden Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen) ausgehen.

Vom Geltungsbereich der vorliegenden Dienstanweisung erfasst sind Maßnahmen an bestehenden Bundesstraßen.

Im Fall von Grenzwertüberschreitungen bei schutzwürdigen Wohngebäuden sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen zu setzen, soweit dies technisch umsetzbar und wirtschaftlich vertretbar ist (vgl. § 7 Abs. 3 und 4 BStG idgF.).

Der Schutz vor schädlichen und störenden Schallimmissionen kann grundsätzlich durch aktive und / oder passive Lärmschutzmaßnahmen erfolgen.

Durch aktive Lärmschutzmaßnahmen wird im Gegensatz zu passiven Lärmschutzmaßnahmen auch der, das schutzwürdige Wohngebäude umgebende, Freiraum geschützt. Aus diesem Grund ist für die Errichtung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen ein höherer Mitteleinsatz gerechtfertigt (vgl. Kap. 5.3 Wirtschaftlichkeitsberechnung).

Weder aus den strategischen Umgebungslärmkarten, nach der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm bzw. nach dem Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz, noch aus Unterlagen des Lärmkatasters der ASFINAG ergeben sich subjektiv-öffentliche Rechte auf die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen im Sinne dieser Dienstanweisung. Ebenso wenig ergeben sich derartige Rechte aus der vorliegenden Dienstanweisung selbst. Gemäß Richtlinie 2002/49/EG waren die strategischen Umgebungslärmkarten bis 30.06.2007 auszuarbeiten.

## **2 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN**

### **Bestehende Bundesstraßen**

Bestehende Bundesstraßen sind alle dem Verkehr freigegebenen Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen) mit ihren dem Verkehr freigegebenen Fahrstreifen und Rampen.

### **Schutzwürdige Wohngebäude**

Ein Wohngebäude ist im Sinne der vorliegenden Dienstanweisung schutzwürdig, wenn im IST-Zustand alle nachfolgenden Voraussetzungen gegeben sind:

- Das schutzwürdige Wohngebäude weist eine aufrechte Baubewilligung auf und dient dem ständigen Wohnzweck (Hauptwohnsitz).
- Das schutzwürdige Wohngebäude wird vom Verkehrslärm einer bestehenden Bundesstraße (Autobahn oder Schnellstraße) beschallt.
- Zumindest eine maßgebliche Gebäudeöffnung liegt über dem Grenzwert für  $L_{den}$  oder  $L_{night}$ .
- Das schutzwürdige Wohngebäude
  - bestand bereits vor Errichtung der Bundesstraße oder
  - weist eine Baubewilligung vor dem 01.07.2007 auf oder
  - liegt an einem Bundesstraßenabschnitt, der seit der Errichtung des Wohngebäudes eine emissionsseitige (straßenseitige) Erhöhung des energieäquivalenten Dauerschallpegels von mehr als 3 dB aufweist.

Unter dem **maßgeblichen schutzwürdigen Wohngebäude** ist jenes Wohngebäude zu verstehen, welches in Bezug auf den jeweils wirkenden Lärmschutzwandabschnitt den höchsten straßenverkehrsbedingten Immissionsschallpegel aufweist.

### **Maßgebliche Gebäudeöffnungen**

Maßgebliche Gebäudeöffnungen bei schutzwürdigen Wohngebäuden sind Fenster und Türen von Wohn- oder Schlafräumen.

Als maßgebliche Gebäudeöffnungen von sensiblen Nutzungen (z.B. Kinderbetreuungseinrichtungen, Schulen) sind Fenster und Türen jener Räume anzusehen, die für den ständigen Aufenthalt bestimmt sind.

### **Aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen**

Aktive bzw. straßenseitige Lärmschutzmaßnahmen sind direkt am Straßenbauwerk gesetzte Maßnahmen (wie z.B. Dämme oder Wände).

Passive bzw. objektnahe / objektseitige Lärmschutzmaßnahmen sind direkt am schutzwürdigen Wohngebäude gesetzte Maßnahmen (wie z.B. Schallschutzfenster, Schallschutztüren, Schalldämmlüfter).

### **Prognosezeitraum**

Bei der Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen ist ein Prognosezeitraum von fünfzehn Jahren zu berücksichtigen.

### **Wirtschaftlichkeit**

Gemäß § 7 Abs. 3 BStG sind Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen nur zu ergreifen, wenn dies im Verhältnis zum Erfolg mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand erreicht werden kann (vgl. Kap. 5.3 Wirtschaftlichkeitsberechnung).

### **Immissionsgrenzwert**

Wert für zulässige Schallimmissionen bezogen auf den jeweiligen Lärmindex ( $L_{den}$ ,  $L_{night}$ ).

### **A-bewerteter Schallpegel $L_A$ in Dezibel [dB]**

Der A-bewertete Schallpegel  $L_A$  [dB] ist der mit der Frequenzbewertungskurve A nach ÖVE/ÖNORM EN 61672-1 bewertete Schallpegel. Er berücksichtigt die Frequenzempfindlichkeit des menschlichen Ohres. Der A-bewertete Schallpegel wird zur Kennzeichnung der augenblicklichen Stärke der Schallimmissionen verwendet.

### **Energieäquivalenter Dauerschallpegel $L_{A,eq}$ [dB]**

Einzahlangabe, die zur Beschreibung eines Schallereignisses mit schwankendem Schallpegel (z.B. Straßenverkehrslärm) dient. Er wird errechnet als jener Schallpegel, der bei dauernder Einwirkung dem unterbrochenen Schall oder Schall mit schwankendem Schallpegel energieäquivalent ist.

### **Lärmindex**

Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, die mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung steht.

Die Lärmindizes  $L_{day}$  (Tag-Lärmindex),  $L_{evening}$  (Abend-Lärmindex),  $L_{night}$  (Nacht-Lärmindex) und  $L_{den}$  (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) sind gemäß Anhang 1 der Richtlinie 2002/49/EG definiert.

Für die Lärmindizes gelten in Österreich folgende Zeiträume:

Tag: 06:00 – 19:00 Uhr,  
Abend: 19:00 – 22:00 Uhr und  
Nacht: 22:00 – 06:00 Uhr.

In Bezug auf die Lärmindizes beträgt der Beurteilungszeitraum ein Jahr, und ein Jahr ist das für die Lärmemission ausschlaggebende und ein hinsichtlich der Witterungsbedingungen durchschnittliches Jahr.

### **$L_{night}$**

Entsprechend der Richtlinie 2002/49/EG stellt der Nacht-Lärmindex  $L_{night}$  die Belastung im Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) dar.  $L_{night}$  ist ein Immissionsschallpegel und wird durch den A-bewerteten energieäquivalenten Dauerschallpegel am maßgebenden Immissionsort beschrieben.

### **$L_{den}$**

Entsprechend der Richtlinie 2002/49/EG stellt der Tag-Abend-Nacht Lärmindex  $L_{den}$  die allgemeine Belastung dar.  $L_{den}$  ist ein Immissionsschallpegel und wird durch den A-bewerteten energieäquivalenten Dauerschallpegel am maßgebenden Immissionsort beschrieben.

Errechnet wird der Lärmindex  $L_{den}$  aus:

$$L_{den} = 10 \cdot \lg \frac{1}{24} \left( 13 \cdot 10^{L_{day}/10} + 3 \cdot 10^{(L_{evening}+5)/10} + 8 \cdot 10^{(L_{night}+10)/10} \right) \text{ [dB]}$$

### **3 BERECHNUNG DER LÄRMINDIZES**

Die Lärmindizes  $L_{\text{night}}$  und  $L_{\text{den}}$  sind gemäß RVS 04.02.11 rechnerisch zu ermitteln.

Die **verkehrlichen Grundlagen**, die zu Beginn einer Detaillärmuntersuchung für die Ermittlung des IST-Zustandes herangezogen werden, dürfen **nicht älter als zwei Jahre sein**.

Auslösendes Kriterium für die Einleitung einer Detaillärmuntersuchung ist die Überschreitung eines Immissionsgrenzwertes (gemäß Pkt. 4) im IST-Zustand.

Die Berechnung der Lärmimmission ist gemäß der RVS 04.02.11 Lärm und Luftschadstoffe, Lärmschutz durchzuführen.

Für die Berechnung mittels EDV dürfen nur Rechenprogramme herangezogen werden, die für alle Testbeispiele im Anhang der RVS 04.02.11 die vorgegebenen Resultate innerhalb der definierten Toleranzgrenzen erbringen.

Für den IST - Zustand und für den Prognosezustand ist die maßgebende Verkehrsstärke gemäß RVS 04.02.11 zu ermitteln. Eine vereinfachte Abschätzung der maßgebenden stündlichen Verkehrsstärke über den Bemessungsfaktor  $k_L$  ist nicht zulässig.

Als maßgebende Geschwindigkeiten für die Hauptfahrbahn sind die auf dem betrachteten Straßenabschnitt zulässigen Höchstgeschwindigkeiten heranzuziehen.

Die Endergebnisse der Immissionsberechnung sind auf eine Kommastelle genau anzugeben.

Die Festlegung der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen hat auf Basis einer gemäß der vorliegenden Dienstanweisung durchgeführten Detaillärmuntersuchung zu erfolgen.

#### **4 IMMISSIONSGRENZWERTE FÜR STRAßENVERKEHRSLÄRM**

Die Beurteilung von Straßenverkehrslärm hat ausschließlich auf der Basis physikalisch messbarer bzw. wissenschaftlich abgesicherter Größen zu erfolgen. Subjektive Einschätzungen sind nicht zu berücksichtigen.

Die für die Beurteilung des Straßenverkehrslärms von bestehenden Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen) maßgeblichen Lärmindizes sind der  $L_{den}$  (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) und der  $L_{night}$  (Nachtlärm-Index).

Maßgebliche **Grenzwerte** im Sinne dieser Dienstanweisung sind:

**50 dB für den Nachtzeitraum ( $L_{night}$ )**

**60 dB für den Tag-Abend-Nachtzeitraum ( $L_{den}$ )**

## **5 KRITERIEN FÜR DIE UMSETZUNG VON LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN**

Der Schutz vor schädlichen und störenden Schallimmissionen kann grundsätzlich durch aktive und / oder passive Lärmschutzmaßnahmen erfolgen. Die Kriterien für die Umsetzung von aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen sind nachfolgend dargestellt.

### **5.1 Aktive Lärmschutzmaßnahmen**

Durch aktive Lärmschutzmaßnahmen wird im Gegensatz zu passiven Lärmschutzmaßnahmen auch der das schutzwürdige Wohngebäude umgebende Freiraum geschützt.

Die aktive Lärmschutzmaßnahme soll den Straßenverkehrslärm für die schutzwürdigen Wohngebäude soweit reduzieren, dass der Immissionsgrenzwert an den maßgeblichen Gebäudeöffnungen im Prognosezustand nicht mehr überschritten wird.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind nur dann zu realisieren, wenn bei den maßgeblichen schutzwürdigen Wohngebäuden eine Lärmreduktion von mindestens 5 dB erreicht wird. Andernfalls sind passive Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen.

Aufgrund möglicher negativer Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild, sowie der deutlichen Abnahme der Abschirmwirkung ab einer gewissen Höhe der Lärmschutzmaßnahme wird als **Richtwert für die maximale Höhe von Lärmschutzwänden** an Autobahnen und Schnellstraßen ein Bereich von **4,0 m bis 5,5 m** festgelegt.

**In begründeten Ausnahmefällen** (z.B.: topographisch ungünstige Lage der Wohngebäude über der Bundesstraße, dichte Bebauung angrenzend an die Bundesstraße, bei Querschnitten mit mehr als drei Fahrstreifen je Fahrtrichtung) ist auch der Einsatz von Sonderkonstruktionen (z.B. Lärmschutzwände höher als 5,5 m, geknickte oder gekrümmte Lärmschutzwände) möglich.

Die Errichtung von Mittellärmschutzwänden ist bei Querschnitten mit zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung aus betriebs- und sicherheitstechnischen Gründen in der Regel zu vermeiden.

Die bauliche Umsetzung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen ist zeitlich grundsätzlich an die Umsetzung von Baumaßnahmen am Bestand zu binden. Ausgenommen davon sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Streckenabschnitten, für die im Betrachtungszeitraum von 6 Jahren (Bauprogrammsperiode) ab Fertigstellung der Detaillärmschutzuntersuchung keine Baumaßnahmen geplant sind und aufgrund der Auswertungen des ASFINAG-Lärmkatasters eine entsprechende Priorität gegeben ist. Abweichungen von der Bindung an Baumaßnahmen am Bestand sind zu begründen.

Der Schutz von maßgeblichen schutzwürdigen Wohngebäuden hat bei Überschreitung der Grenzwerte zu erfolgen. Bei diesen ist ein Schutz unter die Grenzwerte zum Prognosezeitpunkt nicht zulässig.

Der Nutzen der Lärmschutzmaßnahme ist im Hinblick auf den im Ist-Zustand vorliegenden Gesamtgeräuschpegel (inklusive der Betrachtung anderer Emittenten, wie etwa Gewerbegebiete, Flugverkehr, Bahnlinien, Landes- und Gemeindestraßen) zu beurteilen. Die Ergebnisse der Beurteilung sind bei der Dimensionierung der Lärmschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.



## 5.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen

Ist ein Erreichen der Grenzwerte an den schutzwürdigen Wohngebäuden mittels aktiver Lärmschutzmaßnahmen alleine technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht vertretbar, so sind passive Lärmschutzmaßnahmen bzw. eine Kombination aus aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen.

Für maßgebliche Gebäudeöffnungen mit Werten

- von  $L_{den} > 60$  dB ist ein **Förderbeitrag für den Einbau von Schalldämmlüftern und den Austausch bestehender Fenster und Türen** gegen Schallschutzfenster und -türen in Aufenthaltsräumen an den betroffenen Fassaden zu gewähren, soweit bestehende Fenster und Türen nicht ausreichenden Schutz gewährleisten.
- von  $L_{night} > 50$  dB ist ein **Förderbeitrag für den Einbau von Schalldämmlüftern und den Austausch bestehender Fenster und Türen** gegen Schallschutzfenster und -türen in Aufenthaltsräumen an den betroffenen Fassaden zu gewähren, soweit bestehende Fenster und Türen nicht ausreichenden Schutz gewährleisten.

Die Beitragsleistung der ASFINAG erfolgt in Form eines Förderbeitrages für die passiven Lärmschutzmaßnahmen bei Wohn- und Schlafräumen.

Ein Förderbeitrag für passive Lärmschutzmaßnahmen wird innerhalb eines Zeitraumes von 20 Jahren pro schutzwürdigem Wohngebäude nur einmal gewährt.

Wurden für ein schutzwürdiges Wohngebäude bereits passive Lärmschutzmaßnahmen gefördert, so sind bei einer nachträglichen Wanderrichtung (innerhalb von 20 Jahren nach Förderung der passiven Lärmschutzmaßnahmen) die Förderbeiträge für passive Lärmschutzmaßnahmen von den betroffenen Gemeinden oder Anrainern aliquot, über die Lebensdauer des Fensters von 20 Jahren, an die ASFINAG zu refundieren. Dies entspricht einer Reduktion des zu refundierenden Förderungsbetrages von 5 % pro Jahr.

Liegt bei schutzwürdigen Wohngebäuden **im Bereich des Erdgeschosses** eine Lärmbelastung von **mehr als 65 dB im Beurteilungszeitraum Tag-Abend-Nacht ( $L_{den}$ )** vor, und ist die Errichtung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen im Sinne der Dienstanweisung nicht wirtschaftlich, besteht die Möglichkeit - zusätzlich zur Förderung von den oben genannten passiven Lärmschutzmaßnahmen - eine **Förderung zur Errichtung einer wohngebäudenahen Lärmschutzmaßnahme** in Anspruch zu nehmen. Eine solche Förderung ist jedoch nur möglich, wenn durch die geplante wohngebäudenaher Lärmschutzmaßnahme eine Lärmreduktion von mind. 5 dB gewährleistet wird.

Die Regelung für die Förderung von passiven Lärmschutzmaßnahmen ist auf der Homepage der ASFINAG ([www.asfinag.at](http://www.asfinag.at)) zu veröffentlichen. Neben der Regelung des Förderungsablaufes sind die Förderungsgrundlagen und das Antragsformular abrufbar. Jegliche Änderung der Regelung ist mit dem BMVIT abzustimmen.

## 5.3 Wirtschaftlichkeitsberechnung

Entsprechend § 7 Abs. 3 BStG sind Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der von der Bundesstraße ausgehenden Beeinträchtigungen nur zu ergreifen, wenn dies im Verhältnis zum Erfolg mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand erreicht werden kann.

Durch aktive Lärmschutzmaßnahmen wird im Gegensatz zu passiven Lärmschutzmaßnahmen auch der das schutzwürdige Wohngebäude umgebende Freiraum geschützt.

Vor diesem Hintergrund sind aktive Lärmschutzmaßnahmen dann wirtschaftlich vertretbar, wenn die Kosten der aktiven Lärmschutzmaßnahmen das **Dreifache** der Kosten der kompensierten passiven Lärmschutzmaßnahmen an schutzwürdigen Wohngebäuden nicht übersteigen. Die Kosten sind auf Basis der in dieser Dienstanweisung angeführten Richtwerte zu ermitteln.

Als kompensiert gelten:

- maßgebliche Gebäudeöffnungen von schutzwürdigen Wohngebäuden, bei denen die Grenzwerte eingehalten werden und
- maßgebliche Gebäudeöffnungen von schutzwürdigen Wohngebäuden, bei denen trotz aktiver Lärmschutzmaßnahmen der Immissionspegel über dem Grenzwert liegt, jedoch eine **Verbesserung von mindestens 5 dB** erreicht wird.

Die zu schützenden Siedlungsteile sind lärmtechnisch sinnvoll zu gliedern. Die Wirtschaftlichkeit ist für jeden einzelnen wirksamen Abschnitt getrennt je Richtungsfahrbahn zu ermitteln. Eine Zusammenlegung von schalltechnisch getrennten Bereichen und die Ermittlung einer gemeinsamen Wirtschaftlichkeit ist unzulässig.

Bei der Ermittlung der Kosten für aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen sind folgende Richtwerte (exklusive Umsatzsteuer) anzusetzen:

- **200,- € pro m<sup>2</sup> projizierter Wandfläche** (Wandhöhe über dem Fahrbahnrand bzw. bei Wänden auf Böschungskanten die tatsächliche Wandhöhe). Für Sonderkonstruktionen sind aktuelle Kosten auf Basis bereits im A- und S-Netz umgesetzter vergleichbarer Projekte zu ermitteln und anzusetzen.
- **500,- € pro Gebäudeöffnung** mit einer Grenzwertüberschreitung und
  - für Gebäudeöffnungen mit einer Grenzwertüberschreitung von mehr als 5 dB ist dieser Betrag mit einem Zuschlag von 100% zu versehen
  - für Gebäudeöffnungen mit einer Grenzwertüberschreitung von mehr als 10 dB ist der Wert mit einem Zuschlag von 400% zu versehen

Da Lärmschutz den Schutz der einzelnen Anrainer sicherstellen soll, aber in dieser Dienstanweisung die Gebäudeöffnungen der Wohnobjekte vergleichsweise herangezogen werden, dürfen für die Ermittlung der Wirtschaftlichkeit laut dieser Dienstanweisung pro hauptgemeldeten Anrainer maximal 4 maßgebliche Gebäudeöffnungen angesetzt werden.

Maßgebliche Gebäudeöffnungen von sensiblen Nutzungen (z.B. Kinderbetreuungseinrichtungen, Schulen) dürfen in der Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt werden.

In Abschnitten mit bestehenden Lärmschutzwänden ist im Fall von Fahrstreifenzulegungen, Verbreiterungen oder ähnlichen baulichen Maßnahmen bzw. von notwendigen Sanierungen bestehender Lärmschutzwände zumindest die gleiche Schutzwirkung für Wohngebäude wie vor der Baumaßnahme wieder herzustellen. Dabei sind auch andere Maßnahmen, wie z.B. lärmindernde Straßendecken, zu berücksichtigen.

Bei reinen Wanderhöhungen ist der Wirtschaftlichkeitsnachweis für die Erhöhung zu erbringen. Den Kosten der Wanderhöhung sind die Kosten für die zusätzlich kompensierten maßgeblichen Gebäudeöffnungen gegenüber zu stellen.

#### 5.4 Projekte mit Kostenbeteiligung Dritter

Besteht bei Dritten Interesse an der Umsetzung von über die Vorgaben dieser Dienstanweisung hinausgehenden Lärmschutzmaßnahmen, so können diese Maßnahmen umgesetzt werden, wenn der betroffene Dritte die dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten selbst trägt und die ASFINAG der Errichtung zustimmt (z.B. unter Berücksichtigung von Aspekten des laufenden Betriebs, der Verkehrssicherheit und der Ausgestaltung der Lärmschutzwände).

Dies gilt auch für im öffentlichen Interesse stehende Maßnahmen, für die eine Kostentragung durch Bundesländer und Gemeinden erfolgt.

Wenn die Wirtschaftlichkeitsberechnung ergibt, dass die Kosten der aktiven Lärmschutzmaßnahmen unter den **dreifachen** Kosten der kompensierten passiven Lärmschutzmaßnahmen liegen, ist eine Umsetzung zusätzlicher aktiver Lärmschutzmaßnahmen nur möglich, wenn die dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten von Dritten getragen werden.

Erfolgt eine derartige Selbsttragung von Kosten durch Dritte, soll dies unter Berücksichtigung von § 25 BStG in geeigneter Form für die Verkehrsteilnehmer ersichtlich gemacht werden.

## **6 SONSTIGE VORGABEN**

### **Sichtweiten**

Die in der RVS 03.03.23 Trassierung, Linienführung festgelegten Sichtweiten, sind einzuhalten. Besondere Sorgfalt ist im Zuge von Zu- und Abfahrten und Knoten geboten.

### **Tunnelportale und Galerien**

Im Zuge der lärmtechnischen Untersuchung ist auf die Tunnelportale und Galerien besonderes Augenmerk zu legen. Bei der Planung von Maßnahmen sind neueste wissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.

### **Vogelschutz**

Bei transparenten Lärmschutzwänden ist auf den Vogelschutz besonderes Augenmerk zu legen. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse sind zu berücksichtigen.

### **Eingesetzte Materialien und Lebensdauer von Lärmschutzwänden**

Lärmschutzwände sind auf eine Lebensdauer von mindestens 25 Jahren auszulegen. Für die umzusetzenden Lärmschutzwände sind nachhaltige (Hinweis: Entsorgungskosten, Wiederverwendbarkeit) und qualitativ hochwertige Materialien und Werkstoffe zu verwenden, sodass neben der Beständigkeit auch wirtschaftliche Lebenszykluskosten gewährleistet werden.

### **Servicetüren**

Um den Zugang hinter die Lärmschutzwände für den Betrieb zu gewährleisten sind in Abstimmung mit dem Betrieb Servicetüren zu situieren.

### **Angriffswege und Notausgänge**

Die Situierung der Angriffswege und Notausgänge ist in Abstimmung mit den Rettungs- bzw. Einsatzorganisationen abzustimmen.

### **Erhaltung**

Hinsichtlich der Überwachung, Kontrolle und Prüfung gilt die RVS 13.03.71 Lärmschutzbauwerke.

### **Lärmmessung**

Etwaige Lärmmessungen sind gemäß ÖNORM S 5004 von einer fachlich qualifizierten Person durchzuführen.

## **7 ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN**

Diese Dienstanweisung ist bei allen Lärmschutzprojekten anzuwenden, bei denen noch keine bauliche Umsetzung begonnen wurde.