



Elektronisch verschickt an:  
polg@bafu.admin.ch

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation UVEK  
Bundeshaus Nord  
CH-3003 Bern



**LärmLiga  
Schweiz**

Geschäftsstelle  
Kanzleistrasse 126  
8004 Zürich  
043 443 10 00  
info@laermliga.ch  
www.laermliga.ch

**besser leiser unterwegs**

Zürich, 11. Juni 2020

**Stellungnahme der LärmLiga Schweiz zur «Änderung der Lärmschutz-Verordnung (LSV) im Rahmen des Verordnungspakets Umwelt Frühling 2021» Referenz/Aktenzeichen: 8392-1579**

Sehr geehrte Damen und Herren

Besten Dank für die Einladung zur rubrizierten Vernehmlassung. Die LärmLiga Schweiz befasst sich bekanntlich seit Jahren intensiv mit der inzwischen 32-jährigen Leidensgeschichte der Strassenlärmsanierungen. Bis heute sind diese auf kantonalen und übrigen Strassen weitgehend unvollendet geblieben. Auch auf den Nationalstrassen besteht weiterhin grosser Handlungsbedarf. Bei dieser Beurteilung zählen für uns nur effektiv vollzogene Sanierungen, die den Strassenanwohnenden die Einhaltung der IGW oder wenigstens einen Nutzen in Form gesunkener Lärmpegel über dem IGW gebracht haben. Die bis in die letzten Jahre in den meisten Kantonen vor allem der deutschen Schweiz üblichen rechtswidrigen flächendeckenden Scheinsanierungen, die lediglich darin bestanden, dem Lärm Erleichterungen zu gewähren (vgl. dazu <https://www.laermliga.ch/schein-laermsanierungen.html>), lassen wir nicht gelten. Diese verursachten einen enormen bürokratischen Aufwand mit ebensolchen Kosten und marginalem Nutzen für die Lärmbetroffenen.

Nachdem dieses massgebliche Instrument der Lärmschutzpolitik des Bundes überwiegend gescheitert ist, müsste es zuerst hinterfragt, mit den beabsichtigten weiteren Änderungen der Lärmschutzpolitik in einer Gesamtschau abgestimmt und sodann neu justiert werden. Stattdessen wählten die Verfasser des EB den Weg, sowohl das überwiegende Scheitern zu kaschieren und die neuen Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung, welche energisches Handeln zugunsten des Gesundheitsschutzes nahelegen, zu verschleiern. Auch vermisst man im EB die Diskussion von alternativen Ansätzen, welche der Lärmsanierung ohne Kosten für den Bund und die Kantone Schub geben könnten (Ziff. 1.1). Die LärmLiga Schweiz nimmt dies enttäuscht zur Kenntnis.



Die Vorlage will die Grundlagen für eine Fortsetzung der Bundesbeiträge an die Lärmsanierungen der Kantone schaffen und sieht diese als Daueraufgabe. Im Grundsatz ist das die logische Folge des soeben umschriebenen Sanierungsstaus. Dessen Behebung erfordert in der Tat einen länger dauernden Einsatz. Insbesondere kommt auf die Kantone die Aufgabe zu, sämtliche schein sanierten bzw. mangelhaft sanierten Strecken einer erneuten Überprüfung zuzuführen (vgl. Ziff. 2.4 unten) und unter Ausschöpfung der heute gegebenen technischen und rechtlichen Sanierungsmöglichkeiten erstmals echt zu sanieren.

**Trotz der soeben geäusserten Bedenken tritt die Lärmliiga Schweiz im Grundsatz auf die Revisionsvorlage ein. Ihre Kritik dient deren Optimierung. Sie beschlägt vier Stränge:**

- Als Anstoss zur vermissten Gesamtschau werden zwei alternative Ansätze zu einer effektiveren Lärmsanierung diskutiert.
- Schärfung der Begründungen des Erläuternden Berichts (EB) anhand des aktuellen Standes der Lärmwirkungsforschung insbesondere zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Verkehrslärms. Nachdem die SiRENE-Studie publiziert ist, geht es nicht an, dass der Bund eindeutige Befunde abschwächt und teilweise ganz verschweigt. Diese Strategie verfiel noch in früheren Zeiten der Ära Leuthard, in welcher das BAFU gehalten war, Ergebnisse bereits vorhandener ausländischer Studien zu ignorieren und auf die noch im Gange befindliche schweizerische Studie zu verweisen. (Ziff. 1.2–1.4 nachstehend)
- Würdigung der Kernpunkte der Vorlage (Ziff. 2)
- Detailkritik an den Änderungsvorschlägen zur LSV (Ziff. 3).

## **1. Vorbemerkungen zum Eintreten auf die Vorlage**

### **1.1 Die Lärmliiga Schweiz vermisst eine Gesamtschau**

Generell vermisst die Lärmliiga Schweiz eine Perspektive für die nach WHO ca. 4 Mio von übermässigem Lärm Betroffenen, wie im Laufe des nächsten Jahrzehnts ihre Lebens- und Wohnqualität (wieder) hergestellt werden soll. Die vorliegende Änderung der LSV setzt im Grunde fort, was über dreissig Jahre lang viele Milliarden kostete und die Gesundheit viel zu weniger Personen zu schützen vermochte. Wir erwarten von Bund und Kantonen, dass sie auch neue Strategien denken und sich auf einen definierten Zeitplan und wirklich griffige Massnahmen zur «Bekämpfung der Fahrzeuglärm-Pandemie» festlegen. Als Vorbild können die Massnahmen gegen den Klimawandel dienen, die im Verkehrsbereich ähnliches Durchgreifen erfordert. **Die Lärmliiga Schweiz fordert daher**

- 1. eine integrierte Lärmschutzpolitik**, die nebst oder anstelle der Strassen seitigen Sanierungsmassnahmen
  - beim Fahrzeuglärm ansetzt. Fahrzeuge und Reifen müssen leiser werden. Ausnahmen von den Emissionsgrenzwerten zwecks Leistungssteigerung sowie für vor 2016 typengeprüfte Modellreihen wie im EU Regelwerk vorgegeben sind zu verbieten. Die zahnlose Reifenetikette ist durch auf einem fortschrittlichen Stand der Technik beruhende Emissionswerte zu ersetzen. Die Schweiz kann das



trotz THG und bilateralen Verträgen mit der EU gestützt auf gesundheitspolitische Argumente<sup>1</sup> durchsetzen.

- mit einer Internalisierung der jährlich weit über CHF 2.6 Milliarden (vgl. dazu Ziff. 1.3 unten) externen Schadenskosten durch geeignete Massnahmen, z.B. Lenkungsabgabe oder Bundesvorgaben für die Besteuerung der Motorfahrzeuge (analog einer «Lärm-Sackgebühr»)
- mit geeigneten Lenkungsmassnahmen, welche das Gewicht und damit den Abroll-Lärm des Fahrzeugs in die Lenkungsabgabe oder Besteuerung einbezieht («das SUV Problem angehen statt erleiden»).
- mit aktiven Sensibilisierungs- und Informationsmassnahmen, wie sie in anderen gesundheitspräventiven oder -fördernden Themen gang und gäbe sind («Lärm-Pandemie-Bekämpfung»)

2. **konsequent nur noch Lärmschutzmassnahmen finanziert, die einen wirklichen, wahrnehmbaren Nutzen für die Lärmbetroffenen erzielen;** insbesondere sind die Projektierungskosten für blosser «Scheinsanierungen» durch Gewährung von Erleichterungen, wenn nicht zu sanktionieren, dann sicher nicht mehr vom Bund zu subventionieren.

3. **den Druck auf die Kantone, echt zu sanieren, erhöht.** Würden die Strasseneigentümer dazu verpflichtet, die Kosten für Schallschutzfenster schon ab IGW-Überschreitung zu 100% übernehmen zu müssen und würden die Bundesbeiträge an diese zugleich abgeschafft, gäbe dies den echten Sanierungen aller Voraussicht nach gewaltigen Schub. Vor die Wahl gestellt, die sehr hohen Kosten für die grosse Zahl zusätzlicher Schallschutzfenster zu tragen oder dann doch lieber die um Faktoren kostengünstigeren Massnahmen, wie lärmarme Beläge **UND** Temporeduktionen einzuführen, würden die Strasseneigentümer in sehr vielen Fällen für letztere optieren. Gerade bei mit zwischen 65 und 70 dB(A) Leq belasteten Strassenzügen würde so – ohne Kosten für die Strasseneigentümer und den Bund – ein gewaltiges Sanierungspotential erschlossen. Allerdings bräuchte es dafür eine Änderung von Art. 20 USG.

## 1.2 Dringlichkeit der leisen Strassen – Kritik an Ziff. 1.1 EB

Die Lärmliiga Schweiz anerkennt, dass der EB in Ziff. 1.1 den neueren wissenschaftlichen Erkenntnissen folgend Lärm als Krankmacher darstellt. Indem er die Gesundheitsschädlichkeit mit dem Potentialis «kann» umschreibt und keine Quantifizierungen vornimmt, bleibt er aber abstrakt und unverbindlich. Nicht auf Lärm Spezialisierte können aus diesen Formulierungen keinen politischen Handlungsbedarf ableiten. Solange die Gesundheitsschädlichkeit von Lärm ökonomisch nicht berechnet werden konnte, war solche Zurückhaltung angebracht. Heute kommt die Wissenschaft aber zu klaren Abschätzungen: «Rechnet man die SiRENE-Ergebnisse auf die ganze Schweiz hoch, verursacht die Strassen-, Bahn- und Fluglärmbelastung jährlich rund 2500 Diabeteserkrankungen und etwa 500 kardiovaskuläre Todesfälle.» (vgl. Zusammenfassung der SiRENE-Studie in

---

<sup>1</sup> Die Partikelfilterpflicht bei schweren Baumaschinen kann als Vorbild dienen.



<https://medicalforum.ch/article/doi/smf.2019.03433>, letzte Seite). Die SiRENE-Studie steht nicht allein; ihre Ergebnisse decken sich mit einer Fülle von internationalen Studien des vergangenen Jahrzehnts, die zudem weitere Erkrankungen, namentlich Depressionen, ebenfalls auf Lärm zurückführen.

Als weiteres Ergebnis der SiRENE-Studie ist hervorzuheben, dass sich das Krankheitsrisiko von Strassenlärm pro 10 dB(A) Leq um 4% erhöht, sodass es im Bereich zwischen 65 und 70 dB(A) Leq, wie er bei frequentierten Durchgangsstrassen häufig ist, bereits etwa um 15-20% höher ist als für unbelastete Vergleichsgruppen. Jede Lärminderung, und sei sie an sich gering, hilft, das Risiko zu verringern und damit Erkrankungen und Todesfälle zu vermeiden. Umgekehrt gibt es keinen Schwellenwert für Verkehrslärm, unter welchem keine Risikozunahme stattfindet. D.h., dass auch Lärminderungen unter dem Immissionsgrenzwert das Risiko von Gesundheitsschäden vermindern. Das gilt insbesondere für sämtliche in die ES III aufgestuften Liegenschaften längs den Durchgangsstrassen. Die Aufstufung, welche stets eine Kapitulation vor dem Verkehrslärm war, lässt sich daher heute überhaupt nicht mehr rechtfertigen.

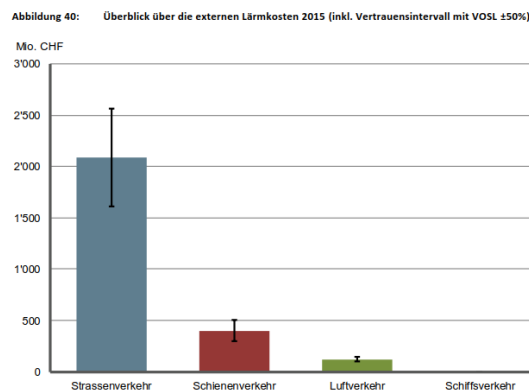
Darüberhinaus erhält das Vorsorgeprinzip, das eine Bekämpfung des Lärms im Rahmen des technisch und betrieblich Möglichen und wirtschaftlich Tragbaren auch unabhängig von der Überschreitung von Grenzwerten verlangt, durch diese wissenschaftliche Erkenntnis neue Bedeutung. Bei der Sanierung bestehender Anlagen darf daher nicht die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte das Ziel sein, sondern die bestmögliche Lärminderung.

**Aus allen diesen Gründen fordert die Lärmliiga Schweiz, dass die Gesundheits-schädlichkeit des Verkehrslärms im Erläuternden Bericht klarer hervorgehoben wird. Das erhöhte Risiko von Gesundheitsschäden und Lärmtoten ist zu benennen. Zudem ist das Risikominderungspotenzial von Lärminderungen, mit welchen die Immissionsgrenzwerte noch nicht erreicht werden, sowie dasjenige unterhalb der Immissionsgrenzwerte zu betonen.**



### 1.3 Volkswirtschaftliche Lärmkosten – Kritik an Ziff. 1.1 EB

Ziff. 1.1 des EB und Abbildung 1 weisen die Kosten für Strassenlärm anhand einer ECOPLAN\_INFRAS-Studie, Externe Effekte des Verkehrs, 2015<sup>2</sup> mit CHF 2,13 Mia pro Jahr aus. Diese Zahl verwendet das ARE in seiner, wie sie INFRAS nennt, «gebündelten Publikation». Das ARE verschweigt das im Original-Schlussbericht (S.61) ausgewiesene Vertrauensintervall dieser Abschätzung:



Dieses ist beim Strassenverkehr ausserordentlich gross und darf deshalb nicht verschwiegen werden. Demnach müssten die Publikationen des Bundes – Erkenntnisstand 2015 – darauf hinweisen, dass die Lärmkosten des Strassenverkehrs auf zwischen CHF 1,6 und knapp CHF 2,6 Mia/Jahr zu beziffern sind, Mittelwert CHF 2,13 Mia.

Zudem wiesen ECOPLAN\_INFRAS im Original-Schlussbericht S. 60 auf Folgendes hin: Weitere Anpassungen – wie z. B. die Untersuchung, ob neue Belastungs-Wirkungs-Beziehungen vorliegen (allenfalls auch für neue Krankheitsbilder) – konnten im Rahmen dieser Überarbeitung aufgrund der Budgetrestriktionen nicht vorgenommen werden.

Dem ECOPLAN\_INFRAS-Team war bei der Überarbeitung 2019 die ab 2017 publizierte SiRENE-Studie bekannt. Der soeben zitierte Hinweis ist daher für informierte Lesende der diplomatisch formulierte Ausdruck des Bedauerns, dass der Original-Schlussbericht nicht mit den von SiRENE gelieferten Gesundheitsdaten abgeglichen werden konnte. Der Original-Schlussbericht ist daher nicht mehr aktuell und mit Sicherheit zu tief: So hat erst die SiRENE-Studie unter Rückgriff auf die SAPALDIA-Langzeitstudie den Nachweis erbracht, dass Verkehrslärmbelastungen auch ursächlich sind für Diabetes. Da Diabetes meist chronisch verläuft, sind die daraus resultierenden Gesundheitskosten sehr hoch. Auch die übrigen Datengrundlagen der ECOPLAN\_INFRAS-Abschätzung müssten anhand der SiRENE Ergebnisse kritisch überprüft und – mit grösster Wahrscheinlichkeit nach oben korrigiert werden.

**Die Lärmliiga Schweiz verlangt eine erneute Aktualisierung der ECOPLAN\_INFRAS-Studie unter Einbezug der SiRENE-Gesundheitsdaten. Mindestens ist aber in der definitiven Fassung des EB darauf hinzuweisen, dass die erhobenen Gesundheitsdaten dem aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung nicht entsprechen.**

<sup>2</sup> <https://www.aren.admin.ch/are/de/home/medien-und-publikationen/publikationen/verkehr/externe-kosten-und-nutzen-des-verkehrs-in-der-schweiz.html> „gebündelte Publikation“ des ARE, teilrevidiert 2019; <https://www.inf-ras.ch/de/projekte/externe-kosten-und-nutzen-des-verkehrs-der-schweiz/> (Original-Schlussbericht), teilrevidiert 2019



#### **1.4 Wo stehen wir bei der Lärmsanierung heute? – Zu Ziff. 1.2 EB**

Die Zwischenbilanz ist durchgezogen und präsentiert sich regional sehr unterschiedlich. Die Erläuterungen verschweigen dies. Zu Unrecht. Der föderale Vollzug offenbart bei der Strassenlärmsanierung eklatante Schwächen, und offensichtlich war das Controlling des Bundes nicht imstande, für einen Ausgleich zu sorgen.

##### **Sprechen wir zuerst über Lichtblicke**

Vor allem Westschweizer, aber auch einige wenige Deutschschweizer Kantone setzen seit Jahren auf effiziente Massnahmen an der Quelle wie lärmarme Beläge oder wie der Kanton VD, die Städte Basel, Zürich und Lausanne auch auf Temporeduktionen. Sie schützen so weit mehr Personen wirksam mit viel weniger Steuergeld. Der Kanton AG ist in der Deutschschweiz ein Vorbild, baut er doch seit längerem lärmarme Beläge ein. Neuerdings scheinen mehrere Kantone [NW, SO, JU, BL, BS] auch auf Massnahmen an der Quelle zu setzen; hier hat offenbar ein Politikwechsel stattgefunden.

##### **Wo der politische Wille fehlt**

Die Kantone ZH, BE, TG, AR, AI und weitere sowie das ASTRA haben offensichtlich die Zeichen der Zeit nicht erkannt. Sie schützen mit sehr viel Geld beschämend wenige Personen hauptsächlich mit Lärmschutzwänden und Schallschutzfenstern und sind kaum bereit, Massnahmen an der Quelle zu treffen, weder Temporeduktionen als kostengünstigste noch lärmarme Beläge als inzwischen bewährte Massnahme. Hier fehlt es offensichtlich am politischen Willen.

Die Aufarbeitung dieser Diskrepanzen ist Vergangenheitsbewältigung. Diese muss nicht unbedingt im EB stattfinden, die sich gerade ein besseres Controlling vornimmt, neue Massstäbe setzt und darüber hinaus durch eine inzwischen konstante Gerichtspraxis unterstützt wird, welche die Lärmbekämpfung an der Quelle festigt.

##### **Was die Lärmliiga Schweiz alarmiert**

Doch der EB beschönigt in Ziff. 1.2 dieses Politikversagen, indem er festhält:

Obwohl umfangreiche Massnahmen zur Lärmbegrenzung ergriffen wurden, konnten die Sanierungen weder bei den Nationalstrassen noch bei den Haupt- und übrigen Strassen fristgerecht abgeschlossen werden. Dadurch wurde bisher der Schutz der Bevölkerung vor schädlichem Strassenlärm nicht in dem Umfang erreicht, wie er von der Bundesverfassung gefordert wird.

In den oben genannten Deutschschweizer Kantonen gab es keine Massnahmen zur Lärmbegrenzung, nachdem die Orte, die sich zur Platzierung von Schallschutzwänden eigneten, abgearbeitet waren. In Dorf-, Agglomerations- und Stadtdurchfahrten gab es überhaupt keinen Schutz, sondern – wenn überhaupt – nur Ersatzmassnahmen in Form von Schallschutzfenstern. Dennoch arbeiteten die Kantone dort mit grossem administrativem Aufwand Lärmsanierungsprogramme ab, nur um festzustellen, dass nichts zu machen und deshalb «Erleichterungen» für den Lärm zu sprechen seien. Diese Erleichterungen sind im Gesetz nur als Ausnahme vorgesehen, deren Anwendung als Regelfall war und ist ungesetzlich.



Die Lärmige Schweiz fordert, dass der EB diese grossmassstäblichen Scheinsanierungen anspricht und nicht mit obigen harmlosen Erklärungen verwedelt. Denn mit diesen macht sich der Bund noch heute zum Komplizen des Nichtvollzugs. Das sind schlechte Vorzeichen für den Turnaround der Lärmsanierungen.

### 1.5 Verursacherprinzip bei der Bekämpfung des Lärms an der Quelle –oder wie würden die Sanierungen günstiger? – Zu Ziff. 2.1.1 EB

Im Nationalen Massnahmenplan des Bundesrates von 2017 wird zwar die stärkere Fokussierung auf Massnahmen an der Quelle zu Recht betont, um die Anzahl der von schädlichem Lärm betroffenen Personen wirksamer als bisher zu senken. Dafür will der Bundesrat längerfristige Finanzierungslösungen entwickeln. Das ist zwar die eine Seite des notwendigen Massnahmenpakets. Diese genügt aber seit SiRENE nicht mehr.

#### Die Zeit für tiefer greifende Veränderungen ist günstig

Der effizienteste Schutz vor Fahrzeuflärm ist jener, wo Lärm gar nicht entsteht. Ein Auto, das nicht fährt, schützt die Gesundheit der Anwohnenden optimal. Das ist vorläufig leider noch eine Vision, die aber zusehends Gestalt annimmt. Im städtischen Gebiet steigt die Zahl der Millennials, welche keinen Führerausweis mehr erwerben und zugleich sinkt die Zahl der Motorfahrzeuge pro Haushalt. Der bisher fast naturgesetzliche Wachstumstrend beim MIV bricht ab. Die sharing Economy, die Substitution von Berufsverkehr durch Homeoffice und Videokonferenzen sowie die Disruptionen in der Motorfahrzeugindustrie selber im Zusammenhang mit der E-Mobilität sowie dem autonomen Fahren beschleunigen die Entwicklung. Es ist aber richtig, darauf im Zusammenhang mit der vorliegenden Revisionsvorlage nicht abzustellen. Denn so stark wird der MIV im Laufe der nächsten 20 Jahre voraussichtlich nicht abnehmen, dass sich schon daraus eine substanzielle Lärmmentlastung ergäbe. Es ist daher richtig, dass die Vorlage die Lärmsanierungen als Daueraufgabe bezeichnet (Ziff. 2.1.2 EB).

Solange der MIV einen substanziellen Teil der Verkehrsleistung abdeckt, müsste effizienter Lärmschutz aber vor allem auch fahrzeugseitig an der Quelle ansetzen, nämlich

- beim Abrollgeräusch der Reifen- das gilt auch für das Elektroauto ab Tempo 30 - sowie
- beim Motorengeräusch von Sport-, SUV und Lastfahrzeugen.

Ziff. 1.3 EB behauptet, der technische Fortschritt werde für eine solche Entwicklung sorgen. Das widerspricht der bisherigen Erfahrung und lässt ausser Acht, dass **die Fahrzeugindustrie die hochklassigen und teuren Fahrzeuge nicht so leicht und so leise, sondern so schwer und so laut wie möglich macht.** Da die Fahrzeugindustrie die UNECE und die EU mit aufwendigem Lobbying im Griff hat, ist leider davon auszugehen, dass sich daran innert nützlicher Frist nichts ändern wird. Auch in der Schweiz ist es noch immer schwierig, für generelle Verbote der lautesten Motorfahrzeuge, von Auspuffklappen und elektronischen Soundverstärkern parlamentarische Mehrheiten



zu finden. Gerade aus diesem Grunde sollten die Erläuterungen dieses Problem nicht negieren, sondern offen darlegen.

**Leise Reifen und leise Fahrzeuge haben bei gleichen Fahrleistungen wie vor Corona ein Lärminderungspotenzial von je ca. 3 dB(A) Leq. (Ziff. 1.3 der Vorlage)**

Leise Reifen kosten nicht mehr als laute und sind gleich sicher. In Anbetracht der enormen gesundheitlichen Herausforderungen (Ziff. 1.1 oben) ist die bezüglich Lenkungseffekt weitgehend unwirksame Reifenetikette abzulösen durch klare Vorgaben in einer Delegationsnorm des SVG und Ausführungsvorschriften z.B. in der VTS, welche periodisch dem technischen Fortschritt folgend zu verschärfen sind. Die neu zu schaffende Delegationsnorm ist wesentlich, um das THG auszuhebeln. In Anbetracht der enormen gesundheitlichen Schäden in unserem dichtbesiedelten Land sind die mit der Regulierung einhergehenden Beschränkungen des freien Warenverkehrs sowohl EU als auch WTO-konform, zumal sie völlig diskriminierungsfrei umgesetzt werden können.

Leise Auspuffe und elektronische Sounddämpfer statt -verstärker sind bei neu in Verkehr gesetzten Fahrzeugen völlig gratis. Auch sie können – wie bei den Reifen ausgeführt – durch die Schweiz autonom legiferiert werden. Nicht den Normen entsprechende bereits im Verkehr befindliche Fahrzeuge sind auf Kosten der Halter nachzurüsten. Die Kosten sind zumutbar und verhältnismässig. Bei elektronischen Klangverstärkern genügt ein Software-Update.

**Fortschritte durch Elektromobilität? (Ziff. 1.3 EB)**

Elektromobilität soll eine Lärmreduktion vornehmlich in den unteren Tempobereichen bringen. Das trifft im Grundsatz zu. Voraussetzung ist allerdings, dass der obligatorische Ton, den sie – angeblich aus Sicherheitsgründen – seit diesem Jahr emittieren müssen, im schweizerischen Ausführungsrecht so begrenzt wird, dass nicht möglichst satter und lauter Sound, sondern die bloss Warnfunktion sichergestellt wird.

**Die Vorlage verschweigt zudem, dass über 25 bis 30 km/h keine Lärmreduktion stattfindet und viele Kantone und Gemeinden Tempo 30 als Massnahme zur Lärmreduktion nicht einführen wollen. Der Elektroautoeffekt findet somit nicht so statt wie ihn die Vorlage darstellt.**





## 2. Zu den Kernpunkten der Vorlage -EB Ziff. 2.2

### 2.1 Weiterführung der bestehenden Instrumente – Zu Ziff. 2.2.1 EB

Die seit Einführung der Programmvereinbarungen stark steigende Anzahl geschützter Personen bei sinkenden Kosten pro geschützte Person darf auch aus Sicht der Lärmliiga Schweiz positiv gewürdigt werden. Dass der Bund diese Entwicklung in Abbildung 3 für die übrigen Strassen mit Schweiz weiten Zahlen dokumentiert, entspricht der von ihm grundsätzlich anzuwendenden Optik. Allerdings wird der äusserst unterschiedliche Vollzugserfolg in den einzelnen Kantonen (Ziff. 1.3 oben) damit erneut kaschiert und ein insgesamt viel zu rosiges Bild gezeichnet. Deshalb müsste der EB – wenigstens schlaglichtartig – auch die enormen kantonalen Unterschiede transparent machen:

- Der Kanton Waadt setzt bei den 2018 projektierten Sanierungen zu etwa 68% auf lärmarme Beläge und zu rund 13% auf Temporeduktionen;
- Der Kanton Zürich dagegen plant bloss etwa 4% lärmarme Beläge und 6% Temporeduktionen; dafür will er 13% Schallschutzwände und 68% Schallschutzfenster realisieren. Er setzt damit weiterhin auf exorbitant teure technische Lösungen mit einem Minimum an Schutzwirkung (Zahlen aus Sanierung Strassenlärm, BAFU 2019, S. 18, Abbildung 7)
- Die genannte Publikation erschliesst leider das Kosten-/Nutzenverhältnis der einzelnen Massnahmen nicht. Deshalb illustrieren wir sie anhand der von der Lärmliiga Schweiz publizierten Daten für 2017 (<https://www.laermliga.ch/schein-laermsanierungen.html>):

VD: Anzahl nach Sanierung geschützte Personen: 38'962; Kosten pro geschützte Person (unter IGW): 3'128 CHF

ZH: Anzahl nach Sanierung geschützte Personen: 15'248; Kosten pro geschützte Person (unter IGW): 19'233 CHF

**Die Lärmliiga Schweiz fordert deshalb, dass die Revisionsvorlage konsequent die bisher sanierungsresistenten Kantone zu Massnahmen an der Quelle, d.h. zu Temporeduktionen und zum Einbau lärmarmer Beläge zwingt.**

**Sofern dies auch für die Kantonsstrassen gewährleistet werden kann, hat die Lärmliiga Schweiz nichts dagegen einzuwenden, dass diese Strassen nicht in die Programmvereinbarungen eingeschlossen werden.**



## 2.2 Schärfung der Wirksamkeit der Sanierungen – Ziff. 2.2.2 EB

**Mit den Grundzügen eines auf die Einhaltung der IGW sowie auf den Gesamtnutzen abgestützten «Wirksamkeitsindex» der Sanierungsmassnahmen erklärt sich die Lärmliiga Schweiz grundsätzlich einverstanden.**

Allerdings erlaubt es der EB nicht, die Funktionsweise dieses «Wirksamkeitsindex» auch nur ansatzweise zu verstehen. Nimmt man dafür Teil 5 des Handbuchs «Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2016-2019» des BAFU ([www.bafu.admin.ch > bafu > recht > uv-umwelt-vollzug](http://www.bafu.admin.ch/bafu/recht/uv-umwelt-vollzug); das aktuelle Handbuch 2020–2024 soll nach Inkrafttreten der Revisionsvorlage angepasst werden), sieht man, dass ein «Wirksamkeitsindex» bereits unter dem alten Recht eingeführt wurde mit mutmasslich fehlender bzw. ungenügender rechtlicher Grundlage. Offensichtlich soll ihn die Revisionsvorlage jetzt «legalisieren».

Wenn ein solcher «Wirksamkeitsindex» aber bereits operativ war, dann stellen sich folgende drängende Fragen (Aufzählung nicht abschliessend):

- Wie kam es dazu, dass Kantone wie Bern und Zürich und weitere Deutschschweizer Kantone bei ihrer miserablen Performance Bundesbeiträge erhalten konnten?
- Was waren die Benchmarks dieses Indexes und weshalb wurden sie so gesetzt?
- Wenn die Revisionsvorlage akzeptiert wird, welchen Blankocheck erhalten die Vollzugsbehörden, um gemeinsam einen neuen, ja nicht in der Revisionsvorlage definierten neuen «Wirksamkeitsindex» zu kreieren, der die Schraube etwas anzieht, aber die bisher vor allem in grossen Teilen der deutschen Schweiz üblichen Scheinsanierungen oder überteuerte Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg weiterhin nicht von Bundesbeiträgen ausschliesst?
- Etwas zugespitzt stellt sich somit die Frage, ob die Lärm-Vollzugsbehörden des Bundes und der Grosszahl der Deutschschweizer Kantone gewillt sind, ihre schwergewichtig auf Scheinsanierungen aufgebaute Praxis zugunsten eines Vollzugs zu verlassen, der diesen Namen verdient und Anwohnende von Durchgangsstrassen wirksam schützt.

**Die Lärmliiga Schweiz hält somit fest, dass der «Wirksamkeitsindex» grundsätzlich zweckdienlich sein kann, dass eine Revisionsvorlage aber nicht bloss die Wirksamkeit anhand der Schutzwirkung sondern auch die Kostenbasis für diesen Schutz definieren müsste.** Vgl. Ziff. 3.4 unten.



### 2.3 Daueraufgabe und Zeitplan – Ziff. 2.2.3 EB

Bezüglich Daueraufgabe vgl. Ziff. 1.4 oben.

Die Reduktion der finanziellen Mittel mit verstreicher Sanierungszeit ist eine Sanktion, die bereits einmal erprobt wurde, aber grandios gescheitert ist. Was ist der Unterschied zwischen dem ursprünglich auf 2018 terminierten Ende der Beiträge und deren Reduktion? Wenn schon das Ende keine Verhaltensänderungen der Kantone bewirkte, wie sollen die Beitragsreduktionen bewerkstelligen? Die Beitragsreduktionen sind somit ein weiterer Versuch, die Vorlage so auszugestalten, dass sie renitenten Kantonen nicht wirklich weh tun.

**Die Lärmliiga Schweiz fordert, dass säumige Kantone und Gemeinden somit auch durch andere „Strafmassnahmen“ zur Sanierung gezwungen werden sollen, ansonsten sie die Sanierungen auf den Sanktnimmerleinstag aussitzen.**

### 2.4 Mittelbedarf – Ziff. 2.2.4 EB

Die von der Untersuchung der Kantonsingenieure genannte Grössenordnung von 36 Millionen Franken pro Jahr lässt uns vermuten, dass die im Ingress hervorgehobene Pflicht der Kantone, die bisher schein sanierten Strassen einer ordentlichen Sanierung zuzuführen, nicht berücksichtigt ist. Die Revisionsvorlage stützt sich damit offensichtlich auf falsche tatsächliche Annahmen.

**Die Lärmliiga Schweiz fordert, dass auch die Nachsanierung der bisher bloss schein sanierten Strecken als Ziel der Revisionsvorlage erwähnt wird.**

## 3. Zu den einzelnen Punkten der Revisionsvorlage – Ziff. 4. EB)

### 3.1 Art. 21 Abs. 2 LSV zweiter Satz und Art. 21 Abs. 3 LSV

Keine Bemerkungen, ausser derjenigen, dass die im EB Ziff. 4.2 erwähnte schrittweise Absenkung der budgetierten Mittel gerade nicht Teil der Revisionsvorlage ist, sondern ausserhalb derselben «Freestyle» vorgeschlagen wird. Die Verfasser werden sich gedacht haben, dass sich nach der ersten auf 2032 terminierten (Ziff. 2.2.3 EB) periodischen Evaluation wohl auch eine erneute Revision der LSV aufdrängen wird, die diese Absenkung der budgetierten Mittel dann konkret festschreiben kann.

**Die Lärmliiga Schweiz hält fest, dass erstens die vorgeschlagene Absenkung kein geeignetes Mittel ist, um den Vollzug zu stärken (Ziff. 2.3 oben) und zweitens solche «Freestyle»-Ausblicke ausserhalb der gesetzlichen Grundlagen in einer seriösen Rechtsetzung keinen Platz haben.**



### 3.2 Art. 22 Abs. 2 Bst. c LSV

Die Lärmliiga Schweiz begrüsst, dass die Kantone Angaben zur zu erzielenden Wirksamkeit der Sanierungsmassnahmen liefern müssen. Denn dies verlangt, dass sie sich überhaupt einmal damit auseinandersetzen müssen und hat damit beim in vielen Deutschschweizer Kantonen tiefen Stand des Problembewusstseins durchaus pädagogischen Effekt.

### 3.3 Zu Art. 23 Abs, 2 Bst. a und abis

Keine Bemerkungen.

### 3.4 Art. 24

Die Lärmliiga Schweiz begrüsst grundsätzlich, dass Bundesbeiträge aufgrund der **Wirksamkeit der projektierten Massnahmen gewährt werden**. Eine Revisionsvorlage müsste aber nicht bloss die Wirksamkeit des Schutzes, sondern auch die Kostenbasis für diesen Schutz definieren (Ziff. 2.2 oben). Wird die Revisionsvorlage ohne solche Grundsätze verabschiedet, bleibt sie einmal mehr *lex imperfecta*, die den Vollzugsbehörden ermöglicht, in grossem Stil Scheinsanierungen oder überteuerte Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg durchzuwinken und mit Bundesmitteln zu subventionieren.

**Zudem sollen auch innerhalb der grundsätzlich effizienten Massnahmen Beitrags Abstufungen vorgesehen werden.** Beispielsweise verlieren lärmarme Beläge mit der Zeit ihre Wirksamkeit. Es sollten also Massnahmen, die ihre Wirksamkeit dauerhaft nicht verlieren – z.B. Temporeduktionen, Überdeckungen und Lärmschutzwände – überproportional bebeitragt werden, was ihre Attraktivität zur Einführung deutlich erhöhen würde. Wobei Massnahmen an der Quelle immer bevorzugt zu behandeln wären.

**Aus diesen Gründen beantragt die Lärmliiga Schweiz, Art. 24 Abs. 1 um einen Bst. c. und d. zu ergänzen, der die für die Bundesbeiträge massgebliche Kostenbasis pro geschützte Person definiert:**

- c. Die beitragsberechtigten Kosten pro geschützte Person oder pro Person mit Nutzen bemessen sich nach den für das Vorjahr ausgewiesenen durchschnittlichen entsprechenden Kosten, welche für den Einbau lärmarmen Beläge und für Temporeduktionen aufgewendet worden sind.
- d. Dabei sind Massnahmen, die ihre Wirksamkeit dauerhaft nicht verlieren, mit dem doppelten Betrag abzugelten.

**Was den halbierten Bundesbeitrag für Schallschutzfenster betrifft, stimmt die Stossrichtung im Grundsatz. Allerdings hätte es die Lärmliiga Schweiz begrüsst, wenn die Bundesbeiträge komplett gestrichen würden (Ziff. 1.1, 3.).**



#### 4. Abschliessende Würdigung – Management Summary

**Die Lärmliiga Schweiz tritt auf die Vorlage ein. Diese ist aber zu wenig dezidiert und ambitiös und hat ausserordentlich gravierende Mängel, die bis zum angedachten Inkrafttreten der neuen Bestimmungen auszumerzen sind. Die Vorlage ist daher zur Überarbeitung der gerügten Mängel zurückzunehmen und nach Behebung derselben in eine erneute Vernehmlassung zu geben.**

Sodann geht es erstens nicht an, dass das BAFU in den Erläuterungen die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Lärmwirkungsforschung insbesondere bezüglich der gesundheitlichen Folgen von hohen Dauerlärmpegeln ignoriert und sich auf veraltete Erhebungen zu den Gesundheitskosten stützt.

Zweitens ist die Idee, die Kantone zur Erhebung eines Wirksamkeitsindex der projektierten Massnahmen zu veranlassen, zwar agogisch wertvoll und zu begrüessen; allein müsste eine Revisionsvorlage aber zumindest die Grundsätze dafür enthalten, wie und welche Lenkungswirkung dieser Index bezüglich optimierter Bundesbeiträge entfalten müsste. Die Anzahl effektiv geschützter Personen bzw. Personen mit Nutzen reicht dafür nicht aus. Es braucht eine Verknüpfung mit den für diesen Schutz pro Person aufgewendeten Kosten, und diese sind anhand der Kosten zu bestimmen, die entstehen, wenn lärmarme Beläge und Temporeduktionen als Sanierungsinstrumente gewählt werden. Vgl. dazu den konkreten Antrag in Ziff. 3.4.

Drittens fehlen Angaben zur in Aussicht genommenen Abstufung der Bundesbeiträge anhand des Wirksamkeitsindex vollständig. Auch das publizierte Handbuch «Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2016-2019» des BAFU lässt jedenfalls für Nichtspezialisten des Beitragsrechts keine Rückschlüsse auf die mit der Revisionsvorlage zu legalisierende Praxis zu und schon gar nicht auf die Absichten der Bundesverwaltung zu deren künftiger Ausgestaltung. Dies veranlasste uns, den soeben erwähnten konkreten Antrag zu stellen.

**Zwar hat die Lärmliiga Schweiz durchaus Verständnis dafür, dass das Recht der Bundesbeiträge nicht so detailliert ausgestaltet werden muss wie dasjenige betreffend Eingriffe in Rechte der Bürgerinnen und Bürger sowie betreffend Abgaben. Vorliegend definieren die Bundesbeiträge aber die Prozesse, welche die Gesundheit der Strassenanwohnenden gewährleisten sollen. Sie steuern somit den Umgang der Eidgenossenschaft mit dem verfassungsmässigen Recht auf Leben und Gesundheit. Allein schon dies verlangt nach einer sorgfältigeren Ausgestaltung. Zudem ist der Bund verpflichtet, die bereitgestellten Mittel wirksam und kostensparend einzusetzen. Wie in der Vernehmlassung gezeigt, ignoriert die Revisionsvorlage auch diesen wichtigen Grundsatz staatlichen Handelns.**

Zürich, 17.6.2020

Dr. Peter Ettler, Präsident

Peter Mohler, Vorstand

Martin Looser, Vorstand

Thomas Graf, Geschäftsleiter