



15 Jahre Lärmaktionsplanung – eine Standortbestimmung

M. Jäcker-Cüppers
Arbeitsring Lärm der DEGA (ALD)

LfULG-Sachsen – Auftaktveranstaltung zur Lärmaktionsplanung
05.04.2023

- Vorstellung des **ALD**
- Lärmaktionsplanung als **ein** Instrument des Lärmschutzes
- **Mehrwert** der Richtlinie zum Umgebungslärm ULR
- **Bilanzierung** der ersten drei Runden der Lärmaktionsplanung
 - Entwicklung der Beeinträchtigungen (Deutschland)
 - Evaluation der EU-Kommission **2023** (EU)
 - UBA-Lärmbilanz **2020** (Deutschland)
- Besondere Herausforderungen für die **4. Runde**
- **Empfehlungen**

- **ALD: Im Mai 2009** gegründete **Fachgruppe** der DEGA als neuer institutioneller Rahmen für die Fortsetzung der Lärmschutzaktivitäten des DAL (Deutscher Arbeitsring für Lärmbekämpfung, bis **2007**)
- ALD vom BMUV zeitweise **gefördertes** Projekt der DEGA
- **Zurzeit 350 Mitglieder**
- **Ziele und Aufgaben**
 - **Information** und Beratung der Öffentlichkeit in allen Lärmfragen (Dienstleistung)
 - **Strategische Einflussnahme** auf alle Akteure mit dem Ziel, den Lärmschutz in Deutschland und Europa zu verbessern (Politik) und ein **hohes Schutzniveau** sicherzustellen
- **Instrumente**
 - **Informations- und Geschäftszentrum IGZ**, Fachberater(innen)
 - **ALD-Website** (www.ald-laerm.de)
 - **Publikationen** (Druckschriften, z. B. Straßenverkehrslärm, eNewsletter)
 - **Veranstaltungen** (Workshops, Online-Panels, Tag gegen Lärm etc.)
 - **Veröffentlichungen** und Stellungnahmen

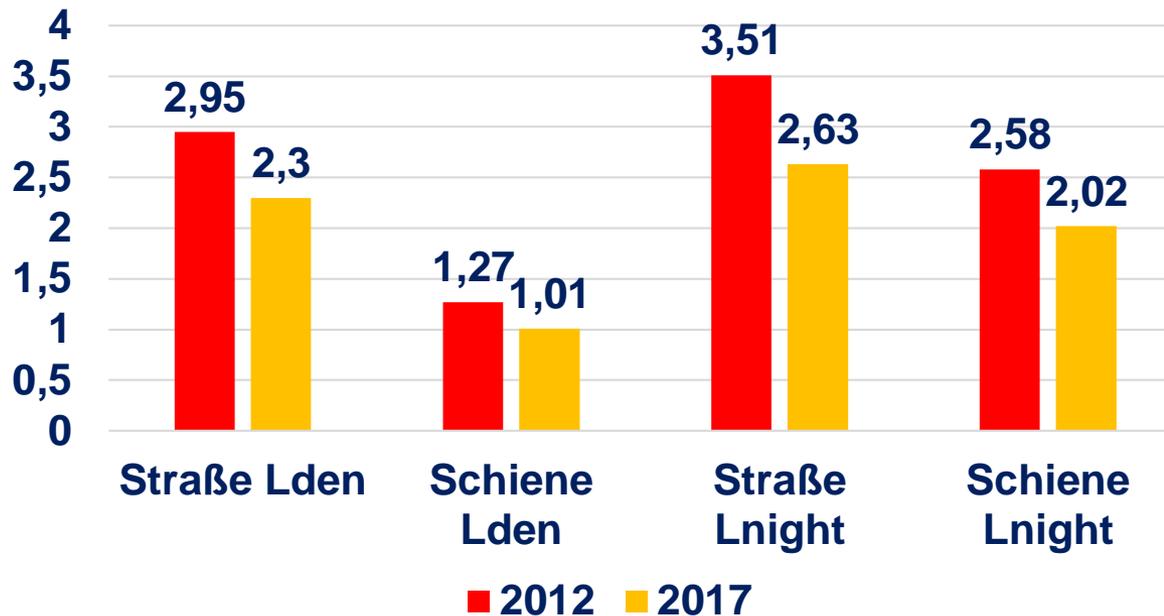
- **Umgebungslärmrichtlinie URL 2002/Umsetzung DE 2005 ist eines von mehreren Instrumenten zum Schutz vor (Verkehrs)Lärm**
- **Deutschland, u. a. :**
 - **Lärmvorsorge nach BImSchG 1974/1990**
 - **Lärminderungspläne nach BImSchG 1990 bis 2005, §47a**
 - **Lärmsanierungsprogramme des Bundes und der Länder (Bundesfernstraßen 1978 [bis 2019: 1.276,3 Mio. €], Eisenbahnen des Bundes 1999 [bis 2021: 1.898 Mio. €])**
 - **Straßenverkehrsrecht StVO §45 1980**
 - **Orientierungswerte für die Bauleitplanung 1987/2023 (DIN 18005)**
- **EU: Grenzwerte für Geräuschemissionen von Produkten**
 - **1970** Geräuschvorschriften für Straßenfahrzeuge
 - **2001** Geräuschvorschriften für Kfz-Reifen
 - **1978** Regelungen für im Freien betriebene Maschinen
 - **2002:** Geräuschvorschriften für Schienenfahrzeuge

- **(Maastricht-)Vertrag über die Europäische Union (EUV) vom 07.02.1992 Art. 130r (aktuell AEUV 2008, Art. 191)**
 - *(1) Die Umweltpolitik der Gemeinschaft trägt zur Verfolgung der nachstehenden Ziele bei :
- Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Verbesserung ihrer Qualität;
- Schutz der menschlichen Gesundheit;.....*
 - *(2) Die Umweltpolitik der Gemeinschaft zielt unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gegebenheiten in den einzelnen Regionen der Gemeinschaft auf ein hohes Schutzniveau ab. Sie beruht auf den Grundsätzen der Vorsorge und Vorbeugung, auf dem Grundsatz, Umweltbeeinträchtigungen mit Vorrang an ihrem Ursprung zu bekämpfen, sowie auf dem Verursacherprinzip“*
- **Bsp. Luftreinhaltung – Rahmenrichtlinie 1996 (ab 1999 Tochterrichtlinien mit Immissionsgrenzwerten, z. B. NO_x, Feinstaub)**
- **Lärm: Gemeinsame Methoden zur Ermittlung, Bewertung und Minderung/Management der Geräuschbelastungen**
- **Grundlage für ein integriertes und harmonisiertes Gesamtkonzept zur Lärminderung (Minderung der Emissionen und Immissionen) im Rahmen einer nachhaltigen europäischen Verkehrs- und Umweltpolitik (EU-Kommission: Null-Emissionsziel [3])**

- **Verpflichtendes, dauerhaftes** Konzept für die Ermittlung, Bewertung und Minderung/Management der Geräuschbelastungen
- Gegenüber den Lärmsanierungsprogrammen des Bundes **Ausweitung** auf Landes-, Kreis- und Ortsverbindungsstraßen (Gemeindestraßen?) sowie den lokalen Schienenverkehr
- Stärkere Beteiligung der **Öffentlichkeit**
- Schutz **ruhiger Gebiete**
- **Integration** der verschiedenen Rechtsinstrumente (Bauleitplanung, Straßenverkehrsrecht) und der Pläne (Stadtentwicklung, Verkehr usw.)

- Es liegen (noch) **nicht vollständig** vor
 - Daten der Lärmkartierung **2022** (4. Runde)
 - Umfrage zum Umweltbewusstsein in Deutschland **2022**
- Damit auch noch abgebildet:
 - **Senkung der Geräuschgrenzwerte** von Kfz um 1 bis 2 dB(A) für neue Kfz-Typen am **01.07.2020**
 - Grundsätzliches **Fahrverbot** für laute (d. h. graugussklotzgebremste) **Güterwagen** in Deutschland ab dem **13.12.2020** (rechnerische Minderung je nach Schienenzustand 5 bis 8 dB(A), gemessen ca. 10 dB(A) [[Bahnlärm-Monitoring des EBA, Startseite - Lärmmonitoring des Eisenbahn-Bundesamtes \(laerm-monitoring.de\)](#)])
- Bilanzierung traditionell „**pegelorientiert**“, aber nicht-akustische Einflussgrößen und Maßnahmen zu beachten bzw. zu nutzen (Ansprechpartner, Vertrauen in die Handelnden, Minderungsperspektiven usw.)

Hochbelastete in Deutschland in Mio. Einwohner ($L_{den} > 65$, $L_{night} > 55$ dB(A))



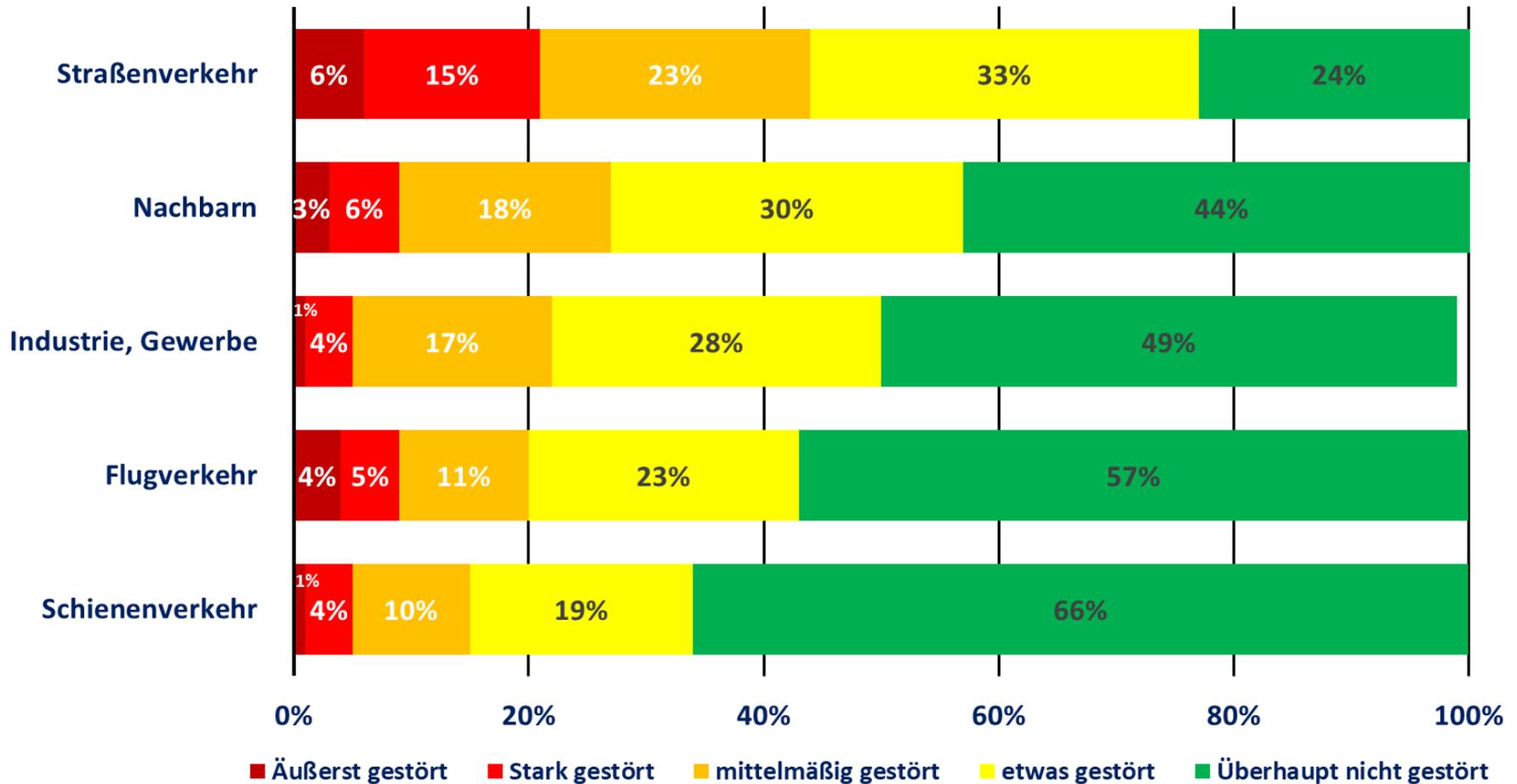
Vergleich der
Lärmkartierung Straße –
Schiene 2012 und 2017
Quelle: Eigene
Darstellung nach Daten
des UBA

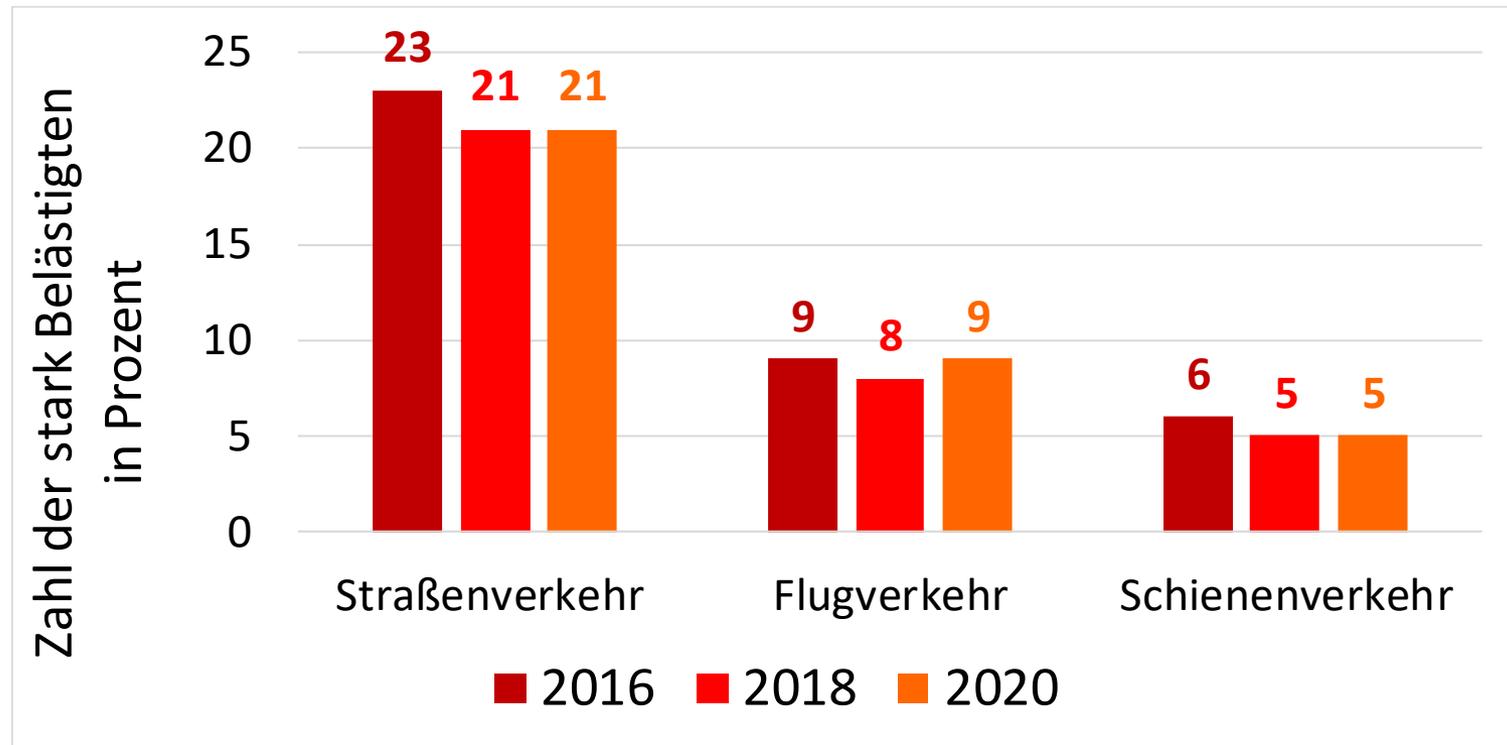
Umfrageergebnisse **2016- 2020** im Rahmen der Studien von BMUV und UBA „Umweltbewusstsein in Deutschland“

- Befragung im **Zweijahresrhythmus**
- u. a. nach der Störung durch Lärm durch **verschiedene Quellen** (Straße, Schiene, Luftfahrt, Gewerbe, Nachbarn)
- **Frage:** „Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt“?
- **Methode:** Online-Befragung
- **Antwortmöglichkeiten:**
 - **äußerst gestört und belästigt**
 - **stark gestört und belästigt**
 - **mittelmäßig gestört und belästigt**
 - **etwas gestört und belästigt**
 - **überhaupt nicht gestört und belästigt**

**Stark belästigt –
Highly annoyed**

Lärmbelästigung 2020 in Deutschland in Prozent der Bevölkerung für verschiedene Quellen





Zeitreihe der starken Belästigung durch Verkehrslärm in Deutschland 2016 – 2020
Eigene Darstellung nach Daten des UBA

- Geräuschexposition in der EU **relativ stabil** und nicht gesunken
- **Unzureichende** Umsetzung der ULR: Die Kommission hat gegen 15 Mitgliedstaaten (u. a. DE) Vertragsverletzungsverfahren wegen unzureichender Umsetzung eingeleitet (7 inzwischen eingestellt)
- **Aktionsplan für Schadstofffreiheit** von **2021** [3]: Zahl der Menschen, die einer chronischen Belastung durch Verkehrslärm ausgesetzt sind ($L_{den} > 55$ dB(A)), soll bis **2030** gegenüber **2017** um 30 % gesenkt werden.
- Ziel wird mit den bisher eingeleiteten Maßnahmen nicht erreicht, Hauptproblem der **Straßenverkehr**
- Für das Ziel „ist eine **Kombination von Maßnahmen** notwendig, darunter strengere Lärmvorschriften für den Straßenverkehr, eine bessere Stadt- und Verkehrsplanung und eine deutliche Verringerung des Straßenverkehrs sowie weitere Geschwindigkeitsbeschränkungen in Städten“
- „Insbesondere müssen die Rechtsvorschriften für **Reifen** gestärkt werden, um den maximalen Nutzen zu erzielen, denn dies ist die kosteneffektivste Lärminderungsmaßnahme“ (Zuständigkeit EU)

- **Neue Bewertung der Lärmwirkungsforschung:**
WHO Europe (2018): Environmental Noise Guidelines for the European Region (ENG): Zielwerte zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken
- ▶ **Unzureichende Kartierungsschwellen der ULR**
- **Konsequenzen für die ULR?**

Quelle	WHO-Schwellenwerte dB(A)		Kartierungs- Schwellen ULR dB(A)	
	L _{den}	L _{night}	L _{den}	L _{night}
Straßenverkehr	53	45	55	50
Schienenverkehr	54	44	55	50
Flugverkehr	45	40	55	50

- „In vielen Kommunen wurde die Lärmaktionsplanung verstetigt und **Erfolge werden sichtbar** bzw. hörbar. In anderen Gemeinden macht sich **dagegen Ernüchterung** breit, vor allem kleinere Kommunen stellen seltener einen LAP auf und entwickeln seltener konkrete Lärminderungsmaßnahmen als größere Städte“.
- **Bearbeitungsstand 3. Runde, Hauptverkehrsstraßen HVS:**
 - Lärmkartierte Verwaltungseinheiten VE mit HVS und Betroffenen 2.960
 - VE mit LAP-Meldung für HVS 1.774
 - LAP mit Maßnahmen: 1.466
 - LAP mit Umsetzung von Maßnahmen (Schätzung, rund 700, d. h. 24%)
- Bestandteile der Meldungen zur Lärmaktionsplanung **2010, 2015** und **2020**: Information und Beteiligung der **Öffentlichkeit** 62 → 49 → 100 %
- Schutzziele: „**Auslösewerte**“ für die Lärmaktionsplanung differieren sehr stark ($L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$ von 55/50 bis 70/60 dB(A) [Bsp. LAP Norderstedt **2008**: Zielwerte $\leq 55/45$ dB(A<)])

- **Empfehlungen, u. a.:**
 - „**Immissionsorientierte Erweiterung der Kartierungspflicht** zumindest auf alle verkehrlichen Lärmquellen, die laut WHO mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden sein können.“
 - „**Klarstellung der LAP-Bindungswirkung** und Schärfung der Anordnungsermächtigungen beim Straßenverkehrslärm bzw. Schaffung von Eingriffsrechten bei Luft- und Schienenverkehrslärm.“
 - „**Finanzielle Förderung der Lärmsanierung** v. a. an kommunalen Straßen durch ein Lärmsanierungsfinanzierungsgesetz.... für kommunale Straßen und durch die Aufnahme lärmbezogener Förderkriterien in bestehende Finanzierungsprogramme.“

- Lärmquellen werden i. d. R. **isoliert** behandelt (vgl. ULR, Art. 3r: Kartierung für **Gesamtbewertung**)
- **Weitere** Lärmquellen nicht im Pflichtumfang der ULR: Freizeitlärm, allg. Gewerbe, Baulärm, Sportanlagen;
- **Kein akustisches Kriterium** für die Identifikation der Hauptlärmquellen
Bsp. HVS, DTV ≥ 8219
Gesundheitsgefährdende (im engeren Sinn) Belastungen ($> 65/55$ dB(A) tags/nachts) aber innerorts schon bei Kfz/24 h ≥ 3000);
- Umfang des LAP gerade in der Runde 1 oft limitiert:
Bsp. **München** LAP I , **2013** - Straßenverkehrslärm: Nur 13% des Straßennetzes mit Belastungen über den „Anhaltswerten“ (damals 70/60 dB(A), L_{den}/L_{night}) behandelt.

- Ersetzung der VBUS durch BUB-Str
- Bsp. Stadtverkehr mit Straßenschluchten (Quelle: UBA [4]):
 - Mehrfachreflexion fällt weg
 - BUB-Str zwischen 2 und 6 dB(A) geringere Belastungen
 - Bei niedrigeren Geschwindigkeiten höherer Unterschiede
 - ▶ Belastetenzahlen niedriger
- Zuordnung der Belasteten zu den Expositionspegeln (BEB):
 - Vorgehensweise in Deutschland bis 2017:
Zuordnung entsprechend der Fassadenlänge
(Proportionalverfahren)
 - EU ab 2022:
Alle Bewohner einer Wohnung/eines Hauses werden den 50 %
höchsten Fassadenpegeln (Medianverfahren) zugeordnet
 - ▶ Belastetenzahlen deutlich höher

- Empfehlungen richten sich an **alle Akteure** des Lärmschutzes
 - Politik
 - Verwaltung
 - Bürgerinnen und Bürger als Betroffene und Verursachende
 - Wirtschaft
 - EU
 - Bund
 - Länder
 - Landkreise
 - Gemeinden

- **Basis: Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung, u. a.**
 - WHO 2018, Forschungsergebnisse Norah 2015:
 - Langanhaltende und hohe Geräuschbelastung führt zu relevanten **Risikoerhöhungen für Krankheiten**
 - Störungen und Belästigungen vermindern die **Lebensqualität**
- **Schutzziele definieren und verbindlich festlegen**
(Zielwerte, Umsetzungszeiten), Beispiele für Umsetzungszeiten:
 - EU-Kommission Aktionsplan für Schadstofffreiheit 2021
 - BMDV, DB-AG: Lärmsanierung an Eisenbahnen - Lärmschutzziel bis 2030: Gegenüber 2020 Halbierung der Zahl der Menschen, die von Schienenlärm über einem nächtlichen Lärmpegel (Mittelungspegel) von 57 dB(A) betroffen sind. Lärmschutzziel 2050: Reduzierung auf Null
<https://nachhaltigkeit.deutschebahn.com/de/gruene-transformation/laermschutz>
 - Green City Accord [5]: Initiative der EU-Kommission für ein Bündnis der europäischen Bürgermeister:innen für Nachhaltigkeit, u.a. Lärmschutz: Annäherung an die Zielwerte der WHO 2018 (EU: 100 Städte, Stand Nov. 2022, DE: München, Münster, Dresden)
 - UBA 2023: **Lärmschutzgesetz** [6] (65/55 dB(A) tags/nachts für den Gesamtlärm)

- **EU, ICAO, UNECE: Vorschriften für die Geräuschemissionen fortentwickeln (EU: Reifen!)**
- **Bund:**
 - **Harmonisierung der LAP mit den Sanierungsprogrammen des Bundes (Eisenbahnen, Bundesfernstraßen, Verkehrsflughäfen)**
 - **Verbesserung des Straßenverkehrsrechts („Insbesondere“-Pegel deutlich senken)**
 - **Ressortübergreifendes Gesamtkonzept Lärmschutz (vgl. Nationales Verkehrslärmschutzpaket II von 2009 des BMVBS)**
- **Gemeinden (Landkreise): Bauleitplanung (u. a. heranrückende Wohnbebauung), Straßenverkehrsrecht öffentliche Beschaffung, immissionschutzrechtliche Genehmigungen, Bauaufsicht**

- Die Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der LAP für eine **allgemeine** und **kontinuierliche** Diskussion über die Lärmschutzpolitik nutzen (**weitere** Quellen thematisieren: Nachbarn, Freizeit, Bauen usw.)
- Konkrete **Aktivitäten**:
 - Lfd. 1. Runde der Öffentlichkeitsbeteiligung des EBA bis **24. April 2023**
 - Tag gegen Lärm **2023**
 - Beteiligung an der ALD-Lärmumfrage **2023** "Schutz vor Lärm":
<https://survey.lamapoll.de/ALD-Online-Umfrage/>



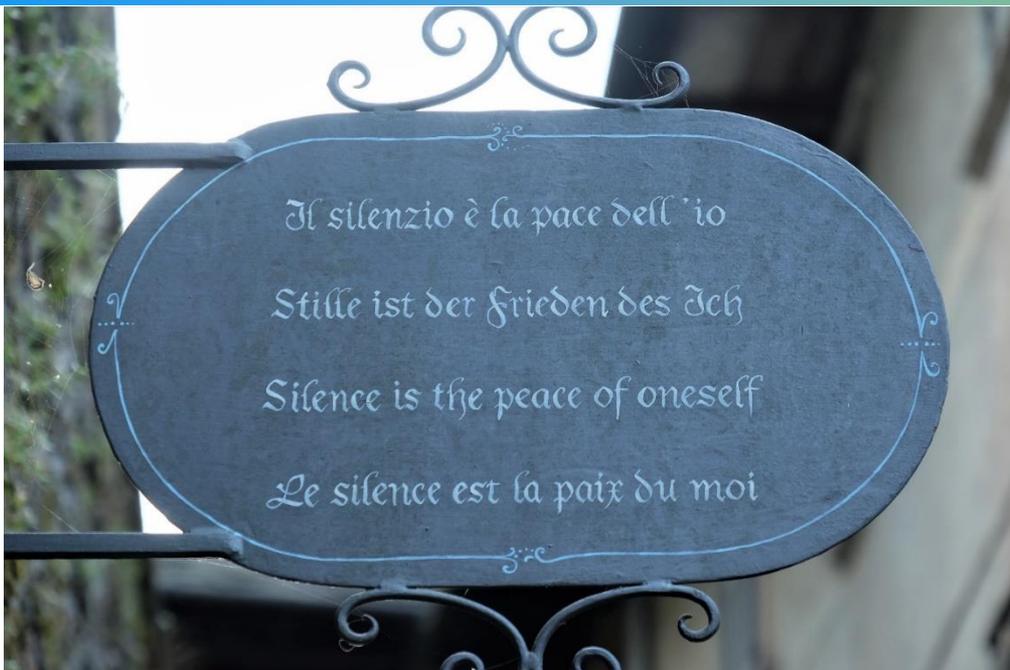
MACH MAL LEISE
26. Tag gegen Lärm
International Noise Awareness Day



Lärm im Alltag
Zentrale Veranstaltung des
Tag gegen Lärm
25.04.2023, online

- **Methodische Probleme transparent machen: Vergleichbarkeit – und damit die Erfolge bisheriger Maßnahmen - der Kartierungsergebnisse sicherstellen (z. B. durch zusätzliche Informationen über Entwicklung der Emissionen, Umrechnungsansätze)**
- **Bindungswirkung der LAP stärken**
Bsp. VM-BW [7]:
„Entfall des Zustimmungsvorbehalts der höheren Straßenverkehrsbehörde bei Geschwindigkeitsbeschränkungen innerorts zum Schutz vor Lärm und Abgasen“
- **Finanzierung verbessern**
 - u. a. Länderprogramme:
Bsp. VM - BW [7]:
„Über das Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) werden Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen in kommunaler Baulast gefördert“
 - **Bund:**
Förderung leiser Produkte, Verfahren, Betriebsweisen durch Anlastung externer Lärmkosten

- **Klima**
- **Verkehrssicherheit**
- **Nachhaltigkeit**
- **Luftreinhaltung**
- **Natur/Biodiversität**
- **Bsp. Straßenverkehr:**
 - **Verkehrsvermeidung (Städte und Regionen der kurzen Wege, Förderung des Fuß- und Radverkehrs)**
 - **Verkehrsverlagerung (ÖPNV, Schienenverkehr)**
 - **Verkehrsberuhigung (u. a. Reduktion der zulässigen Geschwindigkeiten: Autobahnen, Innerorts)**
- **Integrierte Gesamtvision für eine lebenswerte Stadt**
Bsp. Utrecht, Green City Accord [5]: A quiet city/Our vision for Utrecht in 2040
<https://healthyurbanliving.utrecht.nl> ,
https://healthyurbanliving.utrecht.nl/fileadmin/processed/d/b/csm_Integrale-aanpak-van-de-openbare-ruimte-ENG_6265a924bb.png



**Pfad der Stille
Isola San Giulio,
Ortasee**

Vielen Dank fürs Zuhören!

M.Jaecker-Cueppers@ald-laerm.de

www.ald-laerm.de

- [1] Europäische Kommission (2023): Bericht an das Europäische Parlament und den Rat über die Durchführung der Richtlinie über Umgebungslärm gemäß Artikel 11 der Richtlinie 2002/49/EG. Brüssel, den 20.3.2023
https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:3b081741-c715-11ed-a05c-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF
- [2] Umweltbundesamt (2021): Lärmbilanz 2020 - Analyse der Lärminderungsplanung in Deutschland. Texte | 135/2021, Oktober 2021
[Lärmbilanz 2020 | Umweltbundesamt](#)
- [3] EU-Kommission (2021): Auf dem Weg zu einem gesunden Planeten für alle EU-Aktionsplan: „Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“. Brüssel, den 12.5.2021:
- [4] Treichel, J. (2019):
Vergleich zwischen vorläufigen und aktuellen Berechnungsmethoden
Fachtagung zur EU-Umgebungslärmkartierung – Nationale Berechnungsmethoden. 18. September 2019
[Lärmwirkungen \(umweltbundesamt.de\)](#)

- [5] Europäische Kommission (online, Stand 03.04.2023) > Environment > Home > Topics > Urban Environment > Green City Accord
https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/green-city-accord/five-priority-areas_en
- [6] UBA (2023): „Gesamtlärbewertung -Umsetzungskonzept und Planspiel“. Texte | 28/2023, Februar 2023
[Gesamtlärbewertung Umsetzungskonzept und Planspiel | Umweltbundesamt](#)
- [7] MINISTERIUM FÜR VERKEHR, Baden-Württemberg (2023): Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung vom 08.02.2023