



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA

DOKUMENTATION

DATENABGABE AUS ASTRA LB

Erklärende Dokumentation der Daten

Ausgabe 2026 V1.01

ASTRA 88009

Impressum

Autoren / Arbeitsgruppe

Martine Macheret	ASTRA N-SSI, Vorsitz
Michael Ritler	ASTRA I-EP Z
Frank Abbühl	ASTRA I-FU
Valentina Cocco	ASTRA I-FU
Paolo Porrini	ASTRA I-FU

Originalsprache

Deutsch

Herausgeber

Bundesamt für Strassen ASTRA
Abteilung Strassennetze N
Standards und Sicherheit der Infrastruktur SSI
3003 Bern

Bezugsquelle

Das Dokument kann kostenlos von www.astra.admin.ch heruntergeladen werden.

© ASTRA 2026

Abdruck - ausser für kommerzielle Nutzung - unter Angabe der Quelle gestattet.

Inhaltsverzeichnis

	Impressum	2
1	Einleitung	5
1.1	Zweck	5
1.2	Geltungsbereich und abgegebene Daten	5
1.3	Adressaten	6
1.4	Inkrafttreten und Änderungen	6
2	Aufgaben und Zuständigkeiten im ASTRA.....	7
3	Emissionssegmente	8
3.1	Vorbemerkung.....	8
3.2	Beschreibung der Daten	8
3.3	Attribute	8
4	Gebäude mit Immissionen	10
4.1	Beschreibung der Daten	10
4.2	Attribute	10
5	Bestehende Lärmschutzwände/-dämme	11
5.1	Beschreibung der Daten	11
5.2	Attribute	11
	Glossar	13
	Auflistung der Änderungen.....	15

1 Einleitung

1.1 Zweck

Dieses Dokument regelt die Datenangabe der Nationalstrassenlärmbelastung an kantonale und kommunale Behörden aus den Bereichen Raumplanung und des Lärmschutzes, sowie deren Verwendung.

Gelieferte Daten

ASTRA LB beinhaltet eine Datenexportfunktion in Format von Shapefiles, damit die Daten in einem üblichen GIS-Programm eingesehen werden können. Das vorliegende Dokument enthält eine detaillierte und erklärende Beschreibung der Attribute der folgenden Shapefiles:

- ASTRA-LB_Emissionssegmente.shp
- ASTRA-LB_Gebäude.shp
- ASTRA-LB_LSWLSD.shp

Im Hinblick auf ihre Bereitstellung werden die Daten einmal pro Jahr exportiert.

Nutzungsbeschränkung

Für die Ermittlung und Beurteilung der Nationalstrassenlärmbelastung bilden folgende Gesetze und Verordnungen den rechtlichen Rahmen:

- Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG / SR 814.01), Art. 46 USG.
- Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV/ SR 814.41), Art. 1, 36 und 37 LSV.

Bei den nach diesen Vorgaben ermittelten Lärmbelastungen handelt es sich um eine Momentaufnahme des Zustandes zum Zeitpunkt der Ermittlung, welche in den Lärmkataster des ASTRA (ASTRA LB) zusammen mit anderen für die Lärmberechnung relevanten Parameter festgehalten werden. Aufgrund ihres Inventarcharakters und angesichts des fehlenden Auflage- und Rechtsschutzverfahrens können die Werte aus ASTRA LB keine grundeigentümergebundene Wirkung entfalten. Bei Bauvorhaben oder Zonenplanänderungen im Bereich des Nationalstrassenlärms ist die Aktualität der gelieferten Angaben zu überprüfen.

Das ASTRA behält die Datenherrschaft über die abgegebenen Daten. Diese sind ausschliesslich für den internen Gebrauch der Verwaltung bestimmt und dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Das ASTRA lehnt jede Verantwortung für allfällige Schäden ab, die durch die Übermittlung oder Verwendung dieser Daten entstehen.

1.2 Geltungsbereich und abgegeben Daten

Die beschriebenen Daten beinhalten nur das Nationalstrassennetz. Die Lärmbelastungen durch Gemeinde- und Kantonsstrassen sind nicht Teil der gelieferten Emissions- und Immissionswerte.

Die Daten werden nicht zwecks Veröffentlichung an die Kantone abgegeben. Vielmehr sollen sie dem Kanton dazu dienen, allfällige Bauvorhaben auf Plausibilität beurteilen zu können. Falls der Kanton Angaben zur Gesamtlärmbelastung auf informativer Ebene (inkl. entsprechendem Disclaimer) publiziert, so ist dies möglich. Es dürfen aber nicht die isolierten ASTRA Daten auf dem Kantons GIS veröffentlicht werden. Da liegt die Zuständigkeit beim ASTRA und der Kanton kann die Betroffenen an die entsprechenden Filialen verweisen.

Für die Lärmbeurteilung ist gemäss art. 36 LSV und der Definition im Leitfaden Strassenlärm (UV-0637, BAFU, ASTRA) der Planungshorizont massgebend. Die gelieferten Daten werden daher für einen zukünftigen Horizont namens Normprüfung berechnet. Mit der Normprüfung wird die absehbare verkehrliche Entwicklung sowie die zu erwartende Belagsalterung berücksichtigt. Da die Lärmermittlung projektbedingt nicht für alle Nationalstrassenabschnitte zum gleichen Zeitpunkt erfolgte, variiert auch der Zeithorizont der Normprüfung je nach Abschnitt.

Die für den Zeithorizont «aktueller Zustand» berechneten Daten werden nicht geliefert, da sie für die Lärmbeurteilung nicht repräsentativ sind und einen Zustand in der Vergangenheit zum Zeitpunkt der letzten Lärmermittlung darstellen.

Folgende Daten werden geliefert:

- Emissionssegmente
- Gebäude mit Immissionen
- Bestehende Lärmschutzwände/-dämme

Die Daten werden der gemäss vorhandenen Datenstruktur von ASTRA LB im Shape-Formatgeliefert. Eine Umwandlung / Überarbeitung der Daten durch das ASTRA für die Bedürfnisse der Datenempfänger ist ausgeschlossen.

1.3 Adressaten

Dieses Dokument richtet sich an kantonale und kommunale Behörden aus den Bereichen Raumplanung und des Lärmschutzes, und kann z.B. im Rahmen von Zonenplanänderungen oder bei der Erteilung von Baubewilligungen verwendet werden.

Der Datenversand erfolgt an alle Behörden, die auf der Website vom Cercle Bruit registriert sind.

Dieses Dokument richtet sich nicht an die Eigentümer von Liegenschaften entlang der Nationalstrassen. Konkrete Auskünfte zu einzelnen Parzellen/Gebäuden können direkt bei der entsprechenden ASTRA-Filiale eingeholt werden. Die Filiale wird die gewünschten Angaben einzelfallweise übermitteln.

1.4 Inkrafttreten und Änderungen

Die vorliegende Dokumentation tritt am 04.12.2014 in Kraft. Die „Auflistung der Änderungen“ ist auf Seite 15 zu finden.

2 Aufgaben und Zuständigkeiten im ASTRA

Die durch die ASTRA-Filialen beauftragten Ingenieurbüros erfassen die Daten in ASTRA LB. Die Filialen sind verantwortlich für die Haltung, die Aktualisierung und die Qualität der Daten in ASTRA LB.

Der Bereich Erhaltungsplanung der Zentrale (EP-Z) der Abteilung Strasseninfrastruktur West ist verantwortlich für den Versand der obengenannten Daten an die betroffenen Adressaten.

Die Abteilung Strassennetze, Bereich Standards, Forschung, Sicherheit (N-SSSI) ist verantwortlich für den Betrieb und den Unterhalt der Fachapplikation ASTRA LB.

Konkrete Fragen zur rechtlichen Gültigkeit der Lärmermittlungen gemäss art. 36 LSV sind an die Filialen des ASTRA zu richten (Erhaltungsplanung).

3 Emissionssegmente

3.1 Vorbemerkung

Laute Fahrzeuge (N2) bei Berechnungen mit sonROAD18: Der Anteil N2 ist abhängig vom verwendeten Berechnungsmodell. Bei StL86+ wurden die Lieferwagen (LW) je zur Hälfte bei den lauten und leisen Fahrzeugen zugeteilt während bei der Berechnung mit sonROAD18 sämtliche LW zu den leisen zugeteilt wurden.

Bei Neuberechnungen mit sonROAD18 (unter Verwendung der SWISS10-Konverterfunktion «Verkehrsmengen verteilen anhand N1 und N2») ist entsprechend zu berücksichtigen für welches Berechnungsmodell (StL86+ oder sonROAD18) die in der DB erfassten N1/N2 ermittelt worden sind.

Wurde N2 nach den Vorgaben für StL86+ ermittelt so ist N2 um 30% zu reduzieren und N1 entsprechend anzupassen.

3.2 Beschreibung der Daten

Tab. 3.1 Beschreibung der Emissionssegmente

Beschreibung	Der Datensatz enthält sämtliche Emissionssegmente aus ASTRA LB mit den Verkehrszuständen "Normprüfung"
Name Shapefile	ASTRA-LB_Emissionssegmente.shp
Koordinatensystem	CH1903+ / LV95

3.3 Attribute

Tab. 3.2 Beschreibung der Attribute

Feldname Shapefile	Feldname ASTRA LB	Feldbeschreibung
NAME		Name des Strassenabschnittes
ID	ID	Eindeutige Identifikations-Nr.
PrTitel	Projektname	Projektname
SPUR	Spur	Spurcode: Normalspur/Überholspur / alle Spuren
VSIG	Vsigtag	Geschwindigkeitslimite (alle Spuren) in km/h
i	Steigung	Mittlere Steigung des Segments in %
RefModell	Modell	Berechnungsmodell
K_ModT	Modellkorrektur tags	Korrektur des Emissionswertes tags [dB], basierend auf Kurz-/Langzeitmessungen
K_ModN	Modellkorrektur nachts	Korrektur des Emissionswertes nachts [dB], basierend auf Kurz-/Langzeitmessungen
Jahr	Referenzjahr	Daten sind für das angegebene Jahr gültig.
DTV	DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr [Fzg/24 h]
Nt	Fzg tags Nt	Anzahl Fahrzeuge pro Stunde in der Tagperiode
Nn	Fzg nachts Nn	Anzahl Fahrzeuge pro Stunde in der Nachtperiode
Nt2	Anteil lärmige Fzg tags Nt2	Anteil lärmiger Fahrzeuge tags [%]
Nn2	Anteil lärmige Fzg nachts Nn2	Anteil lärmiger Fahrzeuge nachts [%]
KBelag	Belagskorrektur	Belagskorrektur für Mischverkehr [dB], nur für StL86+
SR18_Belag	Belagskennwert	KB-Wert gemäss sonROAD18

Tab. 3.2 Beschreibung der Attribute

Feldname Shapefile	Feldname ASTRA LB	Feldbeschreibung
LreTag	Lre T	Emissionswert in 1 Meter Abstand Tag [dBA] (wird automatisch berechnet)
LreNacht	Lre N	Emissionswert in 1 Meter Abstand Nacht [dBA] (wird automatisch berechnet)
Lre_inkl_i	Steigung berücksichtigt?	Soll Steigung für Berechnung des Emissionswertes berücksichtigt werden?

4 Gebäude mit Immissionen

4.1 Beschreibung der Daten

Fig. 4.1 Beschreibung der Gebäude

Beschreibung	Der Datensatz enthält sämtliche Gebäude aus ASTRA LB. Für jedes Gebäude wird die Lärmbelastung am exponiertesten Berechnungspunkt in den Zuständen " Normprüfung" angegeben.
Name Shapefile	ASTRA_LB_Gebäude.shp
Koordinatensystem	CH1903+ / LV95

4.2 Attribute

Tab. 4.2 Beschreibung der Attribute

Feldname Shapefile	Feldname ASTRA 68015	Feldbeschreibung
ID	ID	Eindeutige Identifikations-Nr.
Gemeinde	Gemeinde	Name der Gemeinde
GdeNr	Gemeindenummer / BFS	Gemeindenummer nach Bundesamt für Statistik (BFS-Nr.)
GebNr	Objekt-Nr.	Nr des Gebäudes/unüberbauten Parzelle (ASTRA-Nr.)
Adresse	Adresse	Strassenname mit Hausnummer / Vorschrift für Parzellen Parzelle [Parz. Nummer]
EGID	EGID	Eidgenössischer Gebäudeidentifikator
Parzellen_Nr	Parz_Nr	Parzellennummer
ES	Empfindlichkeitsstufe	Empfindlichkeitsstufe gemäss Bauzonenplan
nicht_laermempfindlich	Nicht lärmempfindlich	Gebäude nicht lärmempfindlich
BauzoneErschlText	Bauzone	Zeitpunkt der Erschliessung (vor / nach 1985)
BaubewGebText	Baubewill.	Daum der Baubewilligung (vor / nach 1985)
PLZ	PLZ	Postleitzahl
ZustandName		Name des Beurteilungshorizont
Jahr		Jahr
LrTag	Tag [dB]	Lärmbelastung Tag
LrNacht	Nacht [dB]	Lärmbelastung Nacht
Beurt	Beurteilung	Lärmrechtliche Beurteilung (PW, IGW, AW)
ZL_DatumVerfuegung	Datum Verfügung	Datum der Verfügung der Erleichterung
ZL_LrT	Max. zulässige LrTag	Maximal zulässige Lärmbelastung Tag (verfügte Belastung)
ZL_LrN	Max. zulässige LrNacht	Maximal zulässige Lärmbelastung Nacht (verfügte Belastung)

5 Bestehende Lärmschutzwände/-dämme

5.1 Beschreibung der Daten

Fig. 5.1 Beschreibung der bestehenden Lärmschutzwände/-dämme

Beschreibung	Der Datensatz enthält sämtliche realisierten Lärmschutzwände und Lärmschutzdämme aus ASTRA LB
Name Shapefile	ASTRA-LB_LSWLSD.shp
Koordinatensystem	CH1903+ / LV95

5.2 Attribute

Fig. 5.2 Beschreibung der Attribute

Feldname Shapefile	Feldname ASTRA 68015	Feldbeschreibung
ID	ID	Eindeutige Identifikations-Nr.
InventarobjNr	Inventarobjekt-Nr	Inventarobjektnummer aus MISTRA Basissystem
NAME	Titel	Bezeichnung der Massnahme
ProjektTitel	Projekt_Titel	Name des Projektes (Autobahnabschnitt)
MassnahmeTyp	Typ	Handelt es sich um eine Lärmschutzwand oder einen Lärmschutzdamm?
Baujahr	Baujahr	Angabe des Baujahrs
LSWFlaeche	Fläche [m2]	Fläche der Lärmschutzwand / Lärmschutzdämme: Ansichtsfläche
LSWLaenge	Länge [m]	Länge der Lärmschutzwand/-damm
LSWHoehe	Max. Höhe (m)	Maximale Wandhöhe in Bezug zur Höhe von Normalspurrand

Glossar

Begriff	Bedeutung
AW	Alarmwert (AW)
IGW	Immissionsgrenzwert (IGW)
PW	Planungswert (PW)
RBBS	Räumliches Basisbezugssystem (RBBS)

Auflistung der Änderungen

Ausgabe	Version	Datum	Änderungen
2026	1.01	20.01.2026	Überarbeitung infolge Ablösung MISTRA LBK Sofo durch ASTRA LB
2014	1.00	04.12.2014	Inkrafttreten Ausgabe 2014

