 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt) Technisches Merkblatt Projektierung	21 001-20680
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Leistungen der Projektierung AP Lärmschutz	V3.03 01.07.2024
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 1 von 4

In dieser Projektphase werden alle vier Fachbereiche (T/U, K, BSA, T/G) im Projekt zusammen abgehandelt.

Das notwendige (Strassen-) Lärmschutzprojekt wird in der Regel als ein eigenständiges AP Lärmschutz oder - sofern als Teil eines Gesamt-APs - als ein eigenständig lesbares Fachdossier Lärmschutz aufgearbeitet. Dies erleichtert den zuständigen Fachbehörden (z.B. BAFU) die Beurteilung.

Die Leistungen für das (Fach-) AP Lärmschutz sind in folgende Teilphasen gegliedert:

<ol style="list-style-type: none"> Leistungen und Resultate gemäss Punkt i₂: In einer ersten Phase sind für das AP Lärmschutz die notwendigen spezifischen Fachleistungen zu erbringen. Erst nach Vorliegen der Unterlagen i₂ und Freigabe durch FU werden in einer zweiten Phase für das AP Lärmschutz sämtliche Unterlagen gemäss NSV Art. 12 ausgearbeitet. Die detaillierten Erleichterungsanträge werden erst in dieser Phase ausgearbeitet. 	Phasengerechtes Vorgehen bei LSP
	Zustandserfassung Lärm ZEL
	EK Lärmschutz
	Ausführungsprojekt AP Lärmschutz
	1. Leistungen und Resultate gemäss i₂: Konzept LSP: Aktualisierung und Detaillierung der bisherigen Untersuchungen; Schwerpunkt auf detaillierter Massnahmenevaluation mit WTI Berechnungen, etc. → Resultat: LSP Bericht und -Pläne
	Freigabe FU
	2. Ausarbeitung des AP gemäss NSV Art.12: Erstellen der notwendigen Unterlagen gemäss Art. 12 NSV; Erstellen der notwendigen, begründeten Erleichterungsanträgen, etc. → Eigenständig lesbares Fachdossier Lärmschutz
	Detailprojekt (LSW, SSF, etc.)
	Realisierung
	Abnahme: Aktualisierung ZEL

a. Übersichtsplan

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Plan aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm als Kopie einfügen

b. Situationspläne mit Angabe der Baulinien


Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Plan aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm als Kopie einfügen

c. Längsschnitt

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Plan aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm als Kopie einfügen
- Für das AP Lärmschutz ist die Ansicht der Lärmschutzwände insbesondere auch für die betroffenen Bürger und Gemeinden materialunabhängig für die Auflage darzustellen (evtl. zusätzliche Pläne).

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt) Technisches Merkblatt Projektierung	21 001-20680
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Leistungen der Projektierung AP Lärmschutz	V3.03 01.07.2024
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 2 von 4

d. Normalprofil

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Sofern für das Verständnis des Fachdossiers Lärm notwendig: Plan aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm als Kopie einfügen.

e. Querprofile

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Pläne aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm als Kopie einfügen
- Für das AP Lärmschutz ist auf den Querprofilen zwingend notwendig darzustellen, welche Gebäude oder Parzellen durch Lärmschutzwände geschützt werden.

f. Hauptabmessungen der Kunstbauten

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Sofern für das Verständnis des Fachdossiers Lärm notwendig: Plan aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm als Kopie einfügen.

g. Technischer Bericht einschliesslich flankierender Massnahmen

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Verweis auf Gesamt-AP; im Fachdossier Lärm nicht notwendig

g^{bis}. kurzer Bericht zum Langsamverkehr, soweit dieser betroffen ist

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Verweis auf Gesamt-AP; im Fachdossier Lärm in der Regel nicht notwendig

h. Entwässerungskonzept


Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Verweis auf gesamt AP; im Fachdossier Lärm nicht notwendig

i₁. Umweltverträglichkeitsbericht 3. Stufe

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Für Lärmschutzprojekte reicht in der Regel eine Umweltnotiz
- Verweis auf Gesamt-AP

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt) Technisches Merkblatt Projektierung	21 001-20680
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Leistungen der Projektierung AP Lärmschutz	V3.03 01.07.2024
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 3 von 4

i₂. Bericht (Strassen-) Lärmschutzprojekt

Leistungen:

- Aktualisieren und detaillieren der Untersuchungen und Berechnungen aus der Phase EK.
- Schwerpunkt: Detaillieren der Massnahmenstudie aus der Phase EK:
 - Durchführen der notwendigen Interessenabwägungen insbesondere WTI-Berechnungen für jede einzelne Massnahme.
- Zusammenstellung der notwendigen Erleichterungsanträge mit dazugehörigen Begründungen.
- Erstellung eines Berichts zum Lärmschutzprojekt (LSP) mit dazugehörigen Beilagen.
- Erstellung nachfolgender Übersichtspläne gemäss Merkblatt 21 001-20105, -20280 und 20001-20004):
 - Lärmrechtliche Einordnung (sofern nicht reine Lärmsanierung)
 - Akustische Globalbeurteilung
 - Raumplanerische Grundlagen
 - Akustische Beurteilung Gebäude - *Normprüfung* (Planungshorizont)
 - Akustische Beurteilung Gebäude - *Lärmschutzprojekt* (Planungshorizont mit LSP)
- Eingabe der Lärmdaten in den Lärmbelastungskataster und anschliessend Bestätigung der Eingabe mit dem entsprechenden Formular gemäss Merkblatt FHB T/U 21 001-20104.

Resultat:

- Bericht (Strassen-)Lärmschutzprojekt (LSP) mit Detailergebnissen, Anhängen und dazugehörigen Plänen.

Weitere Resultate:

- ASTRA LB
- Vorbericht Messungen und Modellkorrekturen
- Vorbericht WTI-Berechnungen und -Dokumentation
- Aktualisierung der Angaben im Teilprogramm Lärm (vgl. Merkblatt FHB T/U 21 001-20107)


Erläuterungen:

- Der Bericht LSP ist zusätzlich zu Punkt i₁ zu erstellen.
- Gegebenenfalls sind weitere Pläne zu weiteren Immissionszuständen erforderlich.
- Der Musterbericht (Strassen-)Lärmschutzprojekt (LSP) wird ASTRA-intern jeweils in aktualisierter Form elektronisch als Vorlagedatei bereitgestellt.
- Der Bericht LSP ist entsprechend dem Musterbericht auszuarbeiten. Die darin enthaltenen Bemerkungen und Anweisungen sind zu beachten.
- Die "weiteren Resultate" sind nicht Gegenstand des AP. Sie stellen jedoch entweder "Grundlagen" oder "Produkte" des AP dar und sind deshalb spätestens mit dem Dossier AP der Fachunterstützung einzureichen.

j. Angaben über die Kosten

Erläuterungen:

- siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Die Kostenschätzungen für die Lärmschutzmassnahmen beinhalten nur die lärmbedingten Kosten (z.B. Belag: Mehrkosten gegenüber Schwarzbelag) und orientieren sich soweit nicht genauer bekannt an den Kostenangaben gemäss Leitfaden Strassenlärm).
- Gegebenen falls nur Verweis auf Gesamt-AP; Kosten aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm nicht notwendig.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt) Technisches Merkblatt Projektierung	21 001-20680
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Leistungen der Projektierung AP Lärmschutz	V3.03 01.07.2024
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 4 von 4

k. Enteignungsplan

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Verweis auf Gesamt-AP; im Fachdossier Lärm nicht notwendig

l. Grunderwerbstabelle

Erläuterungen:

- Siehe 21 001-20610 Leistungen der Projektierungen AP
- Verweis auf gesamt AP; TB aus Gesamt-AP im Fachdossier Lärm nicht notwendig

m7. Erleichterungen gemäss LSV

Leistungen:

- Siehe 21 001-20681 Leistungen der Projektierungen - AP Lärmschutz - Erleichterungen nach LSV.
- Erstellen des Dokuments Erleichterungsanträge mit einzelnen Objektblättern und detaillierten Begründungen für den Einzelfall.

Resultat:

- Dokument Erleichterungsanträge
- Übersichtsplan Erleichterungsanträge

Erläuterungen:

- Das Musterdossier Erleichterungen gemäss LSV wird ASTRA-intern jeweils in aktualisierter Form elektronisch als Vorlagedatei bereitgestellt.
- Das Dossier Erleichterungen ist entsprechend dem Musterdossier auszuarbeiten. Die darin enthaltenen Bemerkungen und Anweisungen sind zu beachten.

n. Schutz- und Grabungskonzept für archäologische und paläontologische Fundstellen

Leistungen:

- Erarbeiten eines Konzepts basierend auf der Archivquellenlage und den vorgängig durchgeführten Prospektionen (Sondierungen) im Terrain, gemäss den ASTRA Weisungen "Verfahren bei archäologischen und paläontologischen Bodenfunden im Nationalstrassenbau", insbesondere Art.10.
Wir unterscheiden folgende Konzepte:
 - Schutzkonzept, welches die Massnahmen zum Schutz einer Fundstelle vor ihrer Zerstörung durch das Bauprojekt festlegt
 - Grabungskonzept, welches die Modalitäten der wissenschaftlichen Ausgrabung im Vorfeld der Bauausführung regelt, falls die Fundstelle nicht geschützt werden kann.
 - Schutz- und Grabungskonzept für den Fall, dass die Fundstelle im Projektperimeter teils geschützt werden kann, und teils ausgegraben werden muss.

Resultat:

- Schutzkonzept, Grabungskonzept oder ein Schutz- und Grabungskonzept
- Kostenvoranschlag

Erläuterungen:

- Die Konzepte werden in enger Zusammenarbeit gemeinsam von der Fachstelle Archäologie/Paläontologie des ASTRA und den kantonalen Fachstellen erarbeitet.