

Sektion Strassenprojekte

Seminar für Beauftragte

Freiburg, 26. November 2018

Schutz vor Strassenlärm

Kurzer Hinweis auf die Grundlagen und das Verfahren

Pedro Lopez
Sektorchef Lärmschutz

Inhalt

- > Einführung
- > Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts
 - > Phase I
 - > Lärmkataster
 - > Akustikkonzept
 - > Phase II
 - > Projektierung von Massnahmen gemäss der Beurteilungsmatrix im Leitfaden Strassenlärm
 - > Dossier des Strassenlärmsanierungsprojekts
 - > Genehmigungsverfahren
 - > Phase III (auf der Grundlage der OLH SIA 103²⁰¹⁴)
 - > Ausschreibung
 - > Realisierung
- > Fragen

Einführung

Allgemeines

Rechtliche Grundlagen:

- > Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (USG)
- > Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV)
- > Ausführungsverordnung vom 17. März 2009 zur Lärmschutz-Verordnung des Bundes (AVLSV)
- > Leitfaden Strassenlärm (*Vollzugshilfe für die Sanierung. Stand: Dezember 2006*) BAFU / ASTRA



Einführung

Sanierungsprinzip

Mit der Strassenlärmsanierung sollen die Lärmimmissionen so gesenkt werden, dass die IGW eingehalten werden.

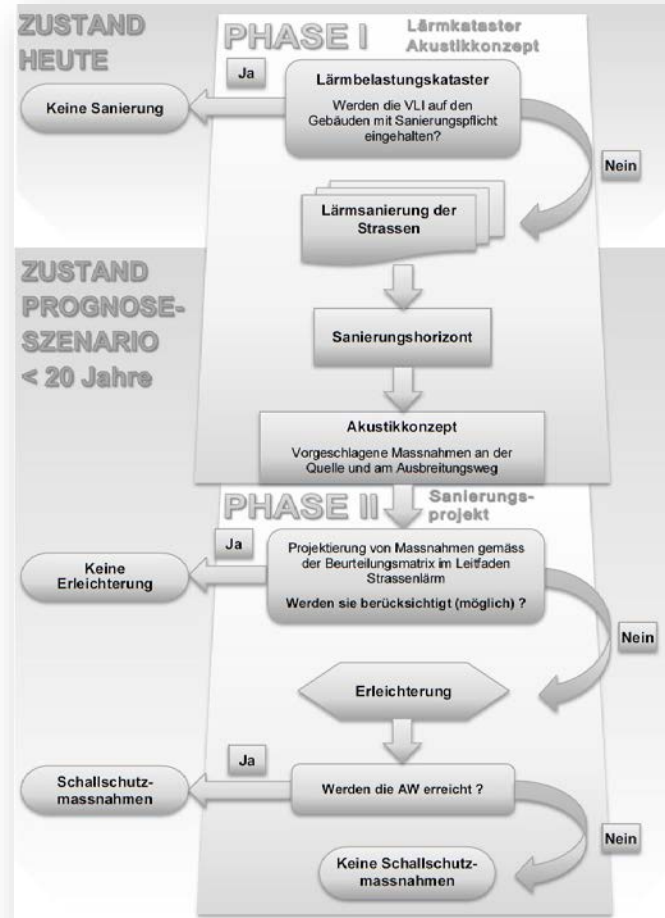
IGW = Immissionsgrenzwert

Beurteilungspegel Lr

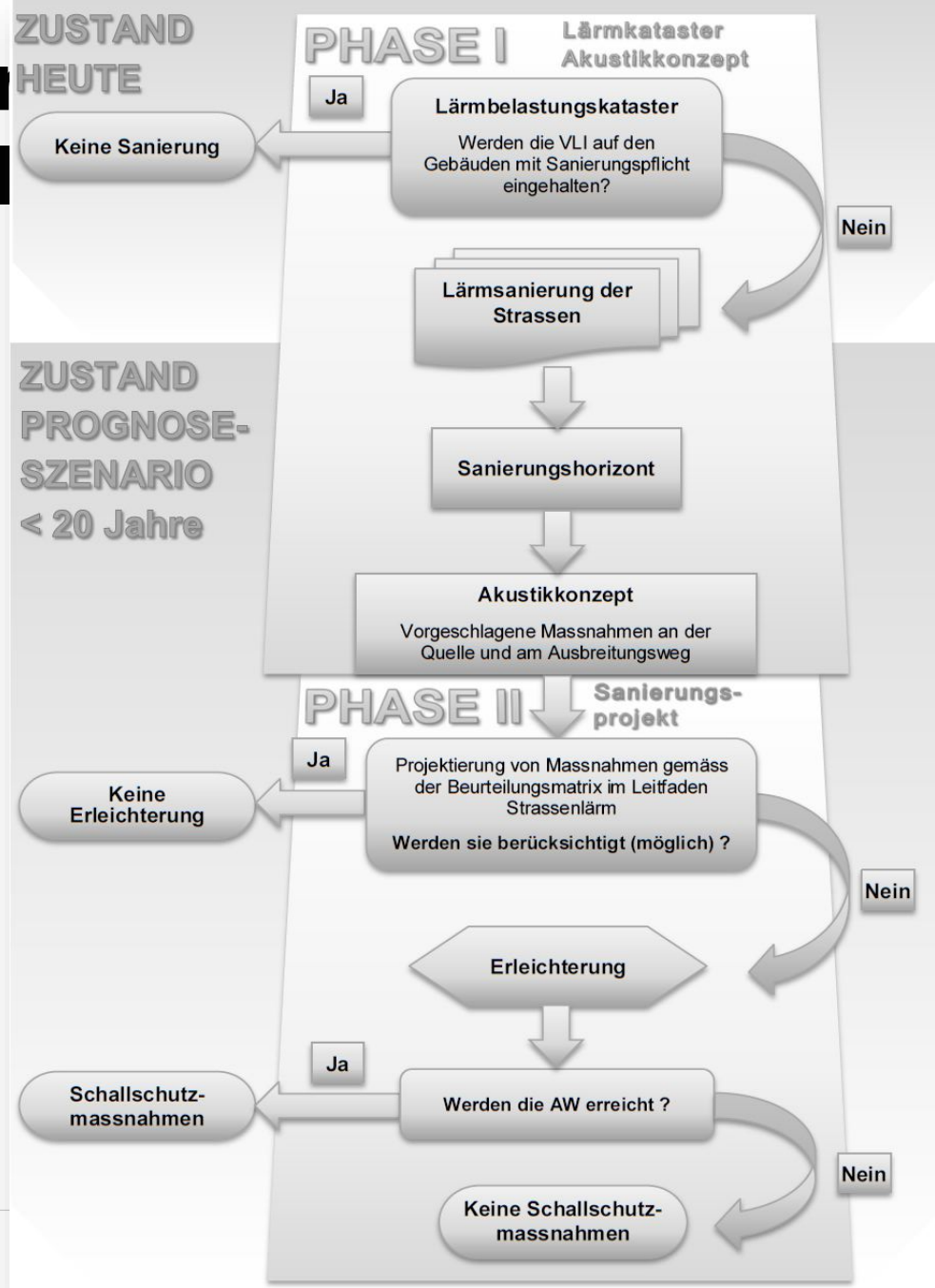
Tag: = 06-22 Uhr Nacht: = 22-06 Uhr

| Empfindlichkeitsstufe | Planungswert | | Immissionsgrenzwert | | Alarmwert | |
|-----------------------|--------------|-------|---------------------|-------|-----------|-------|
| | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| ES I | 50 | 40 | 55 | 45 | 65 | 60 |
| ES II | 55 | 45 | 60 | 50 | 70 | 65 |
| ES III | 60 | 50 | 65 | 55 | 70 | 65 |
| ES IV | 65 | 55 | 70 | 60 | 75 | 70 |

Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts



Ablauf einer Strassenlärmsanierung



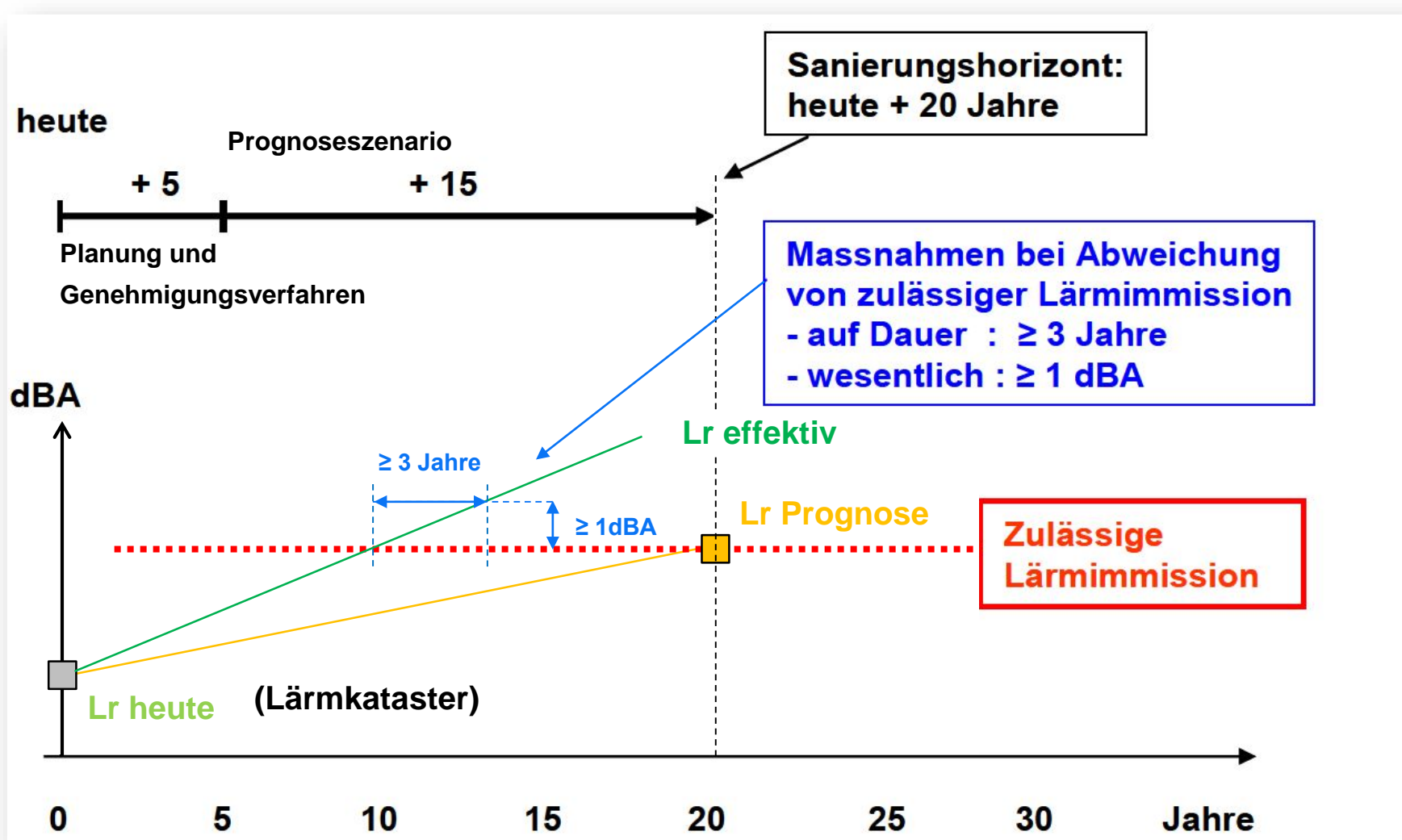
Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Phase I : Lärmkataster und Akustikkonzept

Auftrag an Fachbüro / Akustiker

- > Die Beurteilungspegel für die Situation heute bestimmen (**Lärmkataster**)
- > Die Beurteilungspegel per Sanierungshorizont von + 20 Jahren bestimmen

Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts



Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

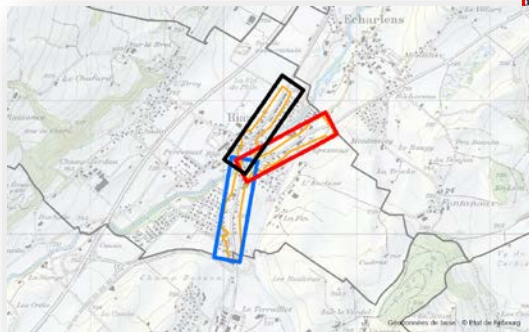
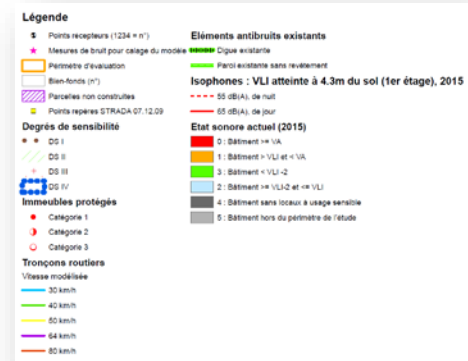
Phase I : Lärmkataster und Akustikkonzept

Auftrag an Fachbüro / Akustiker

- > Die Beurteilungspegel für die Situation heute bestimmen (**Lärmkataster**)
- > Die Beurteilungspegel per Sanierungshorizont von + 20 Jahren bestimmen
- > Sanierungsmassnahmen vorschlagen (**Akustikkonzept**)
- > Die Beurteilungspegel per Sanierungshorizont bestimmen, mit Massnahmen

Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Lärmkataster 2015



Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Sanierungshorizont 2035 (ohne Massnahmen)



Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Sanierungsmassnahmen



Massnahmen an der Quelle

- Lärmarme Beläge
- Verkehrsberuhigende Massnahmen



Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg

- Lärmschutzwände
- Lärmschutzdämme

Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Phase II : Lärmsanierungsprojekt

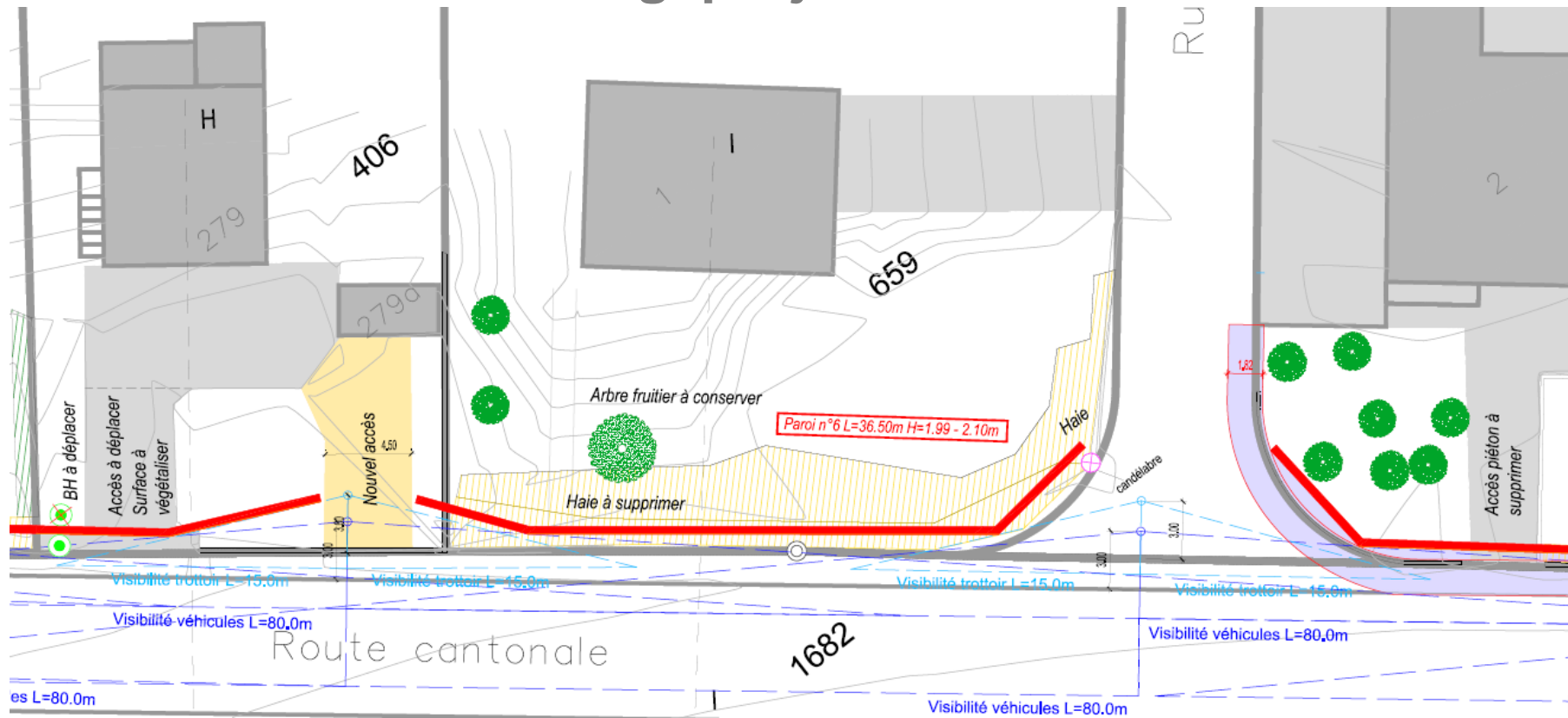
Bauingenieur und Städteplaner beauftragt –

(Zusammenarbeit mit dem Akustiker)

- > Minimale akustische Wirkung von 5 dBA, Schutzziel-Erreichung, Akzeptanz → Akustiker
- > Kostenwirksamkeit nach SRU-301 / UV-0609 oder Kosten-Nutzen-Faktor (Fr./dB/Person) → Akustiker
- > Konflikte mit der Verkehrssicherheit (Sichtzonen, Grundstückzufahrten,.....) → Bauingenieur
- > technische Machbarkeit → Bauingenieur
- > Konflikte mit der Erschliessung → Bauingenieur
- > Beurteilung der Auswirkungen auf das Ortsbild und der Eingriffe in die Landschaft → Städteplaner
- > Auswirkungen auf die Wohnqualität der Anwohner → Städteplaner

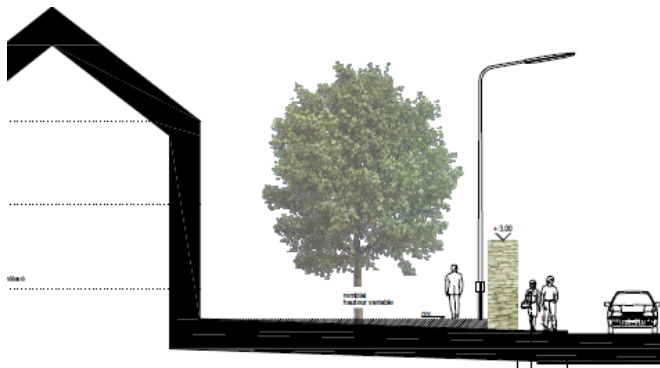
Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Phase II : Lärmsanierungsprojekt



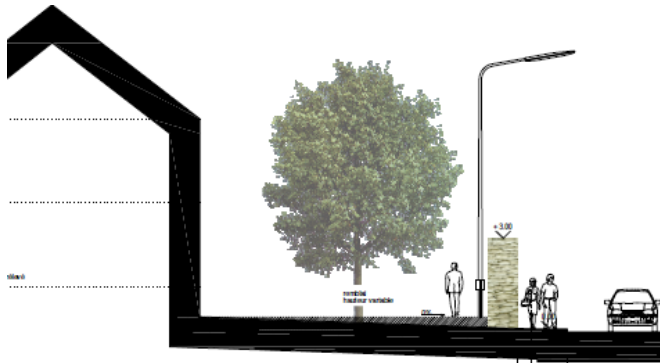
Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Phase II : Lärmsanierungsprojekt



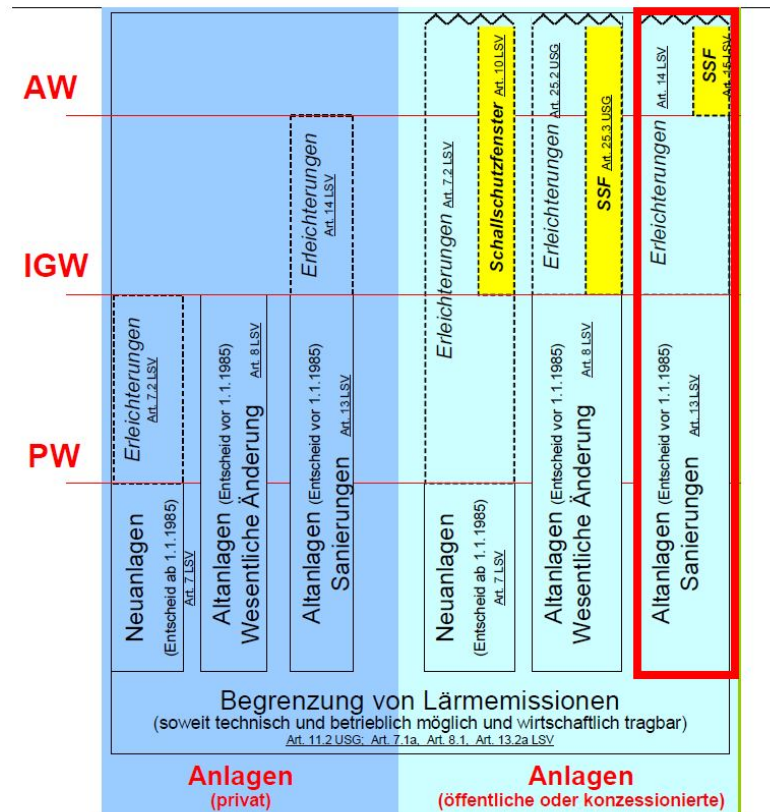
Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Phase II : Lärmsanierungsprojekt



Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Erleichterung



Datenquelle: BAFU Abteilung Lärmbekämpfung

Ablauf eines Strassenlärmassnahmenprojekts

Erleichterung

AW

Art. 14 LSV

SSF

Art. 15 LSV

Erleichterungen

IGW

Altanlagen (Entscheid vor 1.1.1985)

Sanierungen Art. 13 LSV

PW

Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

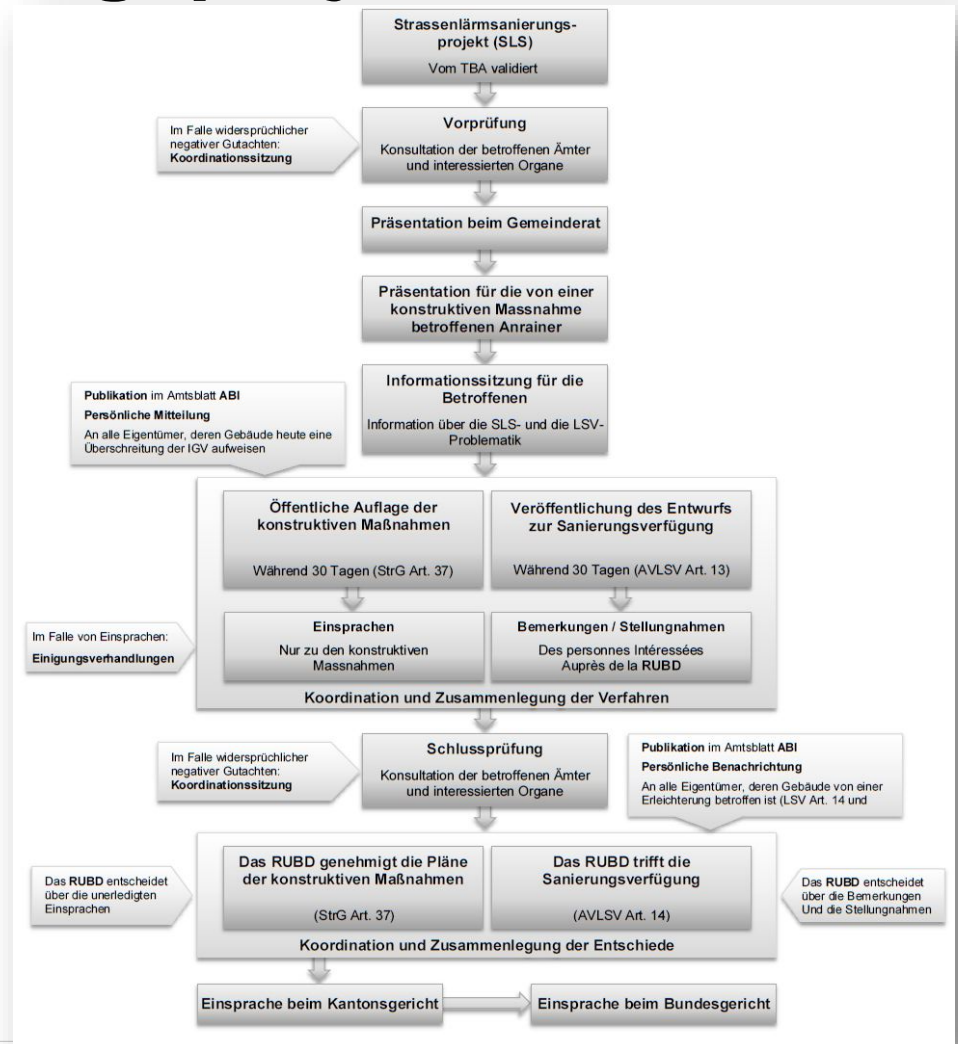
Sanierungshorizont 2035 (mit Massnahmen)

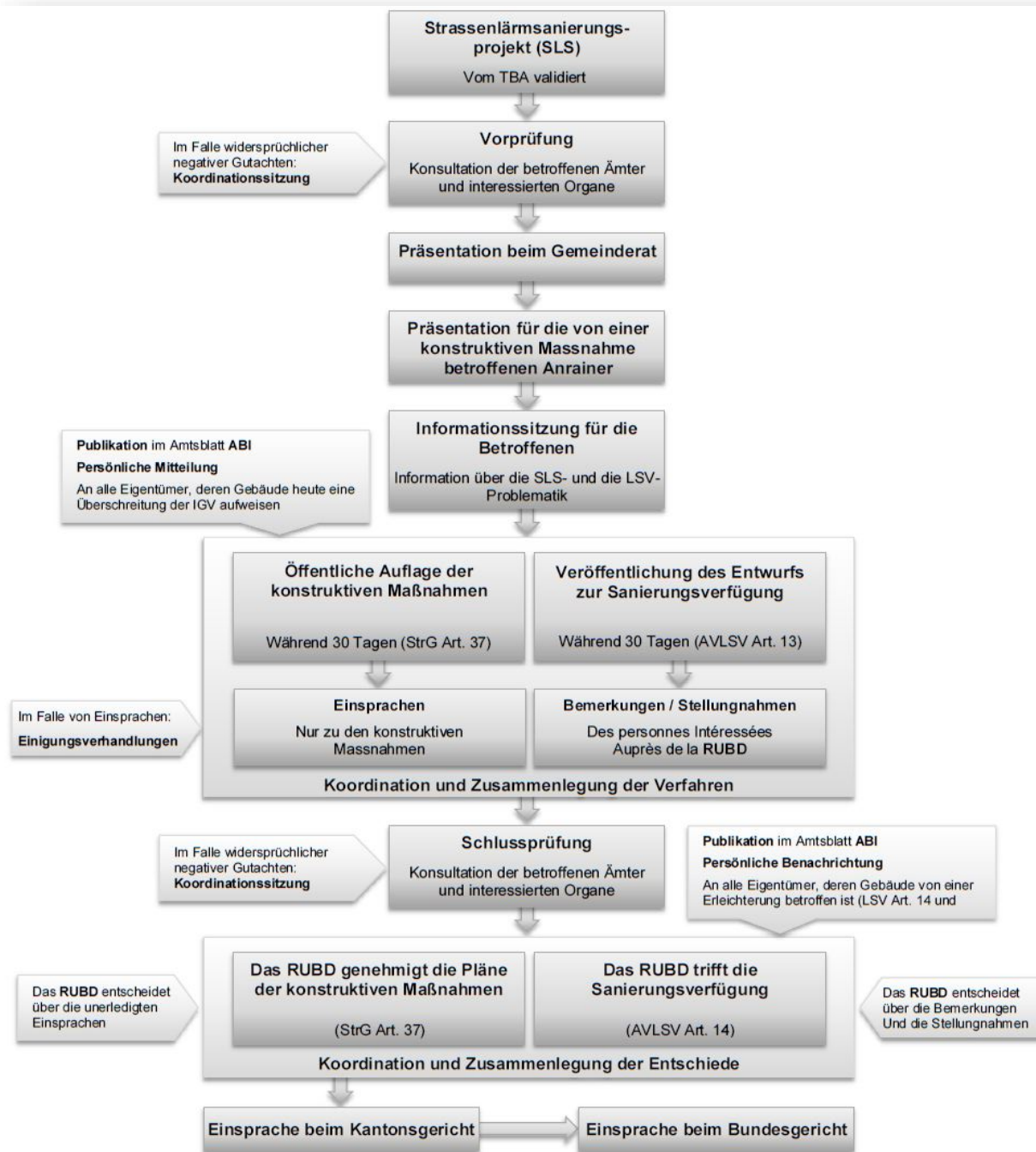


Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Verfahren

Genehmigung eines Lärmsanierungsprojekts für bestehende Anlagen, Kantonsstrassen





Ablauf eines Strassenlärmsanierungsprojekts

Phase III : auf der Grundlage der OLH SIA 103²⁰¹⁴

Bauingenieur beauftragt– (Zusammenarbeit mit dem Städteplaner)

- > Ausführungsprojekt (Phase 51)
- > Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag (Phase 41)
- > Ausführung (Phase 52)
- > Inbetriebnahme, Abschluss (Phase 53)

Fragen

—

