

Variante 1: Holz (Bsp. Typ LARIX Stonebox)



Rückseite (Radwegseite)



Vorderseite (Schallschutzseite)

**Vorteile:**

- Herstellungskosten von 293.477,80 € passen in den Kostenrahmen von 300.000 €
- naturnahe Bauweise fügt sich in Grünfläche ein
- ökologische Bauweise durch recycelbare Naturstoffe
- wartungsfrei durch dickwandige Lärchenholz- und Edelstahlkonstruktion (kein Holzschutz erforderlich)
- Schlag- und Bruchfest

**Nachteile:**

- Oberflächenverwitterung
- Verfärbung des Holzes

DS0227/13 Anlage 6

**Variante 2: Beton**



*Rückseite (Radwegseite)*



*Vorderseite (Schallschutzseite)*

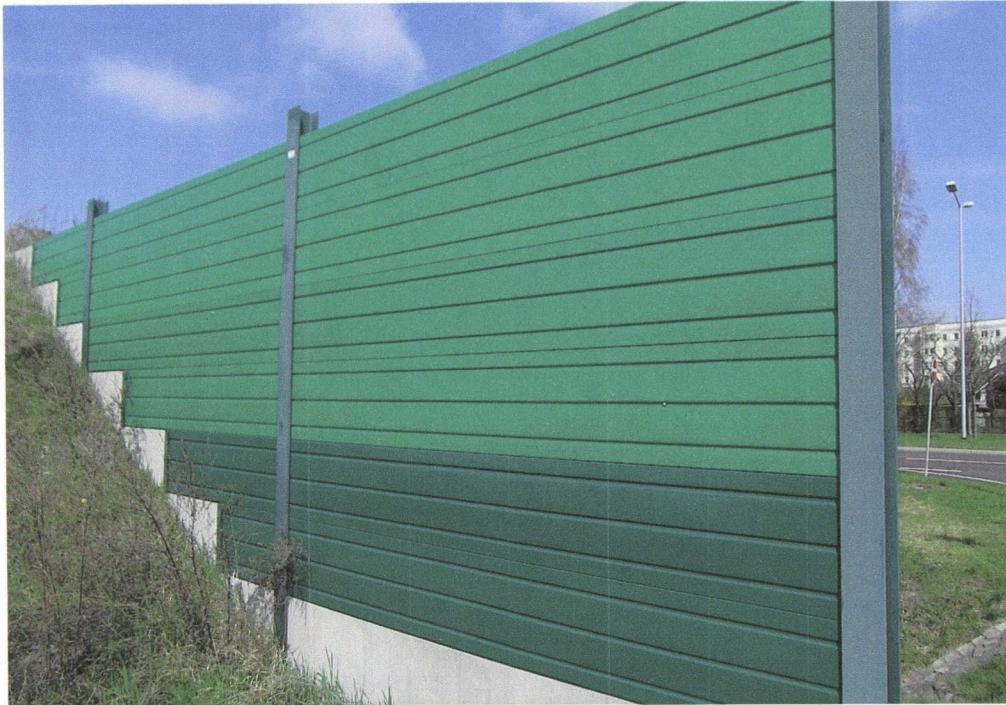
**Vorteile:**

- wartungsfrei durch Stahlbetonkonstruktion
- Schlag- und Bruchfest
- relativ wartungsfrei (nur bei Betonschäden erforderlich)
- lange Lebensdauer, über die normative Nutzungsdauer von 40 Jahren nach ZTV-ING hinaus

**Nachteile:**

- Herstellungskosten von 303.235 € passen nicht in Kostenrahmen von 300.000 €
- keine naturnahe Bauweise
- Graffiti-Vandalismus auf glatter Rückseite vorhersehbar

**Variante 3: Aluminium**



*Rückseite (Radwegseite)*



*Vorderseite mit Löcher (Schallschutzseite)*

**Vorteile:**

- Herstellungskosten von 282.589 € passen in Kostenrahmen von 300.000 €
- wartungsfrei durch Stahl- und Aluminiumkonstruktion

**Nachteile:**

- keine naturnahe Bauweise, keine recycelbaren Baustoffe (Aluminium, Mineralwollefüllung)
- höchste Vandalismusgefahr der Varianten: Elemente nicht Schlag- und Bruchfest
- Graffiti-Vandalismus auf glatter Rückseite vorhersehbar
- längere Haltbarkeit (Mineralwolle-Füllung) als die normative Mindest-Nutzungsdauer von 40 Jahren nach ZTV-ING ist zu prüfen

**Variante 4: Gabionen**



*Vorderseite und Rückseite (Radwegseite) gleich*

**Vorteile:**

- wartungsfrei
- lange Lebensdauer über die normative Nutzungsdauer von 40 Jahren nach ZTV-ING hinaus

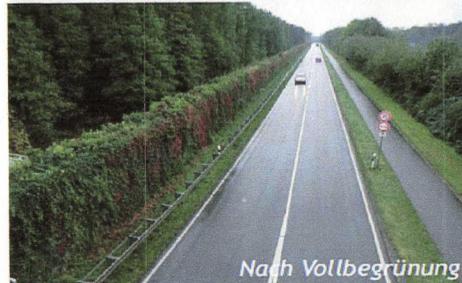
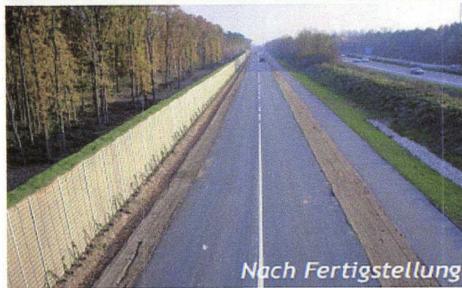
**Nachteile:**

- Herstellungskosten von 338.727 € passen nicht in Kostenrahmen von 300.000 €
- hoher Prüfungsaufwand der Drahtkörbe (Schweißnahtverbindungen)
- keine recycelbaren Baustoffe, wegen unverrottbarem Vlies im Inneren
- größter Flächenbedarf mit Erdwallaufschüttung
- Graffiti-Vandalismus großflächig möglich

## Variante 5: begrünte Wand

## [Begrünte Lärmschutzwände]

hochwirksam · langlebig · preiswert



Vorderseite und Rückseite (Radwegseite) gleich

### Vorteile:

- Herstellungskosten von 268.499 € passen in den Kostenrahmen von 300.000 €
- naturnahe Bauweise fügt sich in Grünfläche ein
- ökologische Bauweise durch recycelbare Naturstoffe

### Nachteile:

- Sehr hoher Wartungsaufwand durch Vegetationspflegeintervalle
- keine längere Haltbarkeit als die normative Mindest-Nutzungsdauer von 40 Jahren nach ZTV-ING ist zu erwarten
- keine Erfahrung in Sachen Haltbarkeit bei Extremwetterereignissen oder Vandalismusschäden
- statische Beeinträchtigung durch Fauna zu erwarten (Vögel, Mäuse, Ratten)