



Dr. Michael Schweimanns • Spilhofstr. 46 • D-81927 München

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom
[Ihr Zeichen/Ihre Nachricht]

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom
[Unser Zeichen/unsere Nachricht]

Telefon, Name
089 95959749 ms

Datum
10.05.2011

EINSATZ VON LEITWÄNDEN AUS METALL UNTER DEN ASPEKTEN STAND DES WISSENS UND DER TECHNIK

Sehr geehrter Herr Gotthardt,

von den derzeit auf dem Markt angebotenen Produkten, bietet der Einsatz metallener Leitwände (LW) eindeutige Vorteile auch unter Langzeitgesichtspunkten wie Pflege und Unterhalt. Es liegen mittlerweile Erfahrungen von über 17 Jahren, auch zur zu Ihrer Maibach-Leitwand in Metall unter verschiedensten Einbaubedingungen bei über 100 Projekten bundesweit vor, so dass hier Langzeitbeobachtungen abgegeben werden:

● Biologie

- Gute Leitwirkung aufgrund der Formgebung für alle Molch-, Frosch- und Krötenartigen, geringe Neigung zum Hochklettern mit Ausnahme der Baumfrösche
- Temperaturleitfähigkeit spielt bei regulärem Einbau keine Rolle während der Wanderungen
- Metall “verwirrt“ den Orientierungssinn bzw. –mechanismen (es greifen mehrere Mechanismen gleichzeitig) auch nach neuen Untersuchungen nachweislich nicht. Leitwände leiten bei sachgemäßem Einbau die Tiere ohne Verweildauer zum nächsten Durchlass.
- Zur besseren Akzeptanz der Durchlässe werden zusätzlich Richtungsweiser empfohlen

● Einbau

- Leitwände in Metall erfüllen MAmS-2000-Kriterien (s. Publ. FGSV 06.2005)
- Einbauaufwand ist vergleichsweise zwischen 65-87 % niedriger gegenüber einer MAmS-konformen LW in Beton
- **Fugenloser Verbund** untereinander und mit anderen Bauteilen wie

Durchlässe und Stopprinnen wird in Metall gewährleistet

- Hohes Maß an flexiblen Lösungen wie sporadischer Rückbau oder Passagen für Holzfällarbeiten oder saisonale Durchfahrten für Unterhaltungskontrollen, sind mit anderen Leitwänden nur mit großen Aufwand oder gar nicht machbar
- Vergleichsweise gute Standsicherheit und Belastbarkeit bei sachgemäßem Einbau, auch bei schwierigen Untergrundverhältnissen wie der Aue oder quelfähigen Untergründen im Vergleich zu gestellten LW aufgrund der Pfosten

● Pflege und Unterhalt

- Langzeitbeobachtungen über die letzten 17 Jahre zeigen im Vergleich zu anderen LW überwiegend günstige Ergebnisse für metallene LW. Leichte Beschädigungen durch motorisierte Pflege werden vom Bauteil bei Stückfeuerverzinkung toleriert. Bei grundhafter Beschädigung z. B. durch Unfälle lassen sich die Bauteile leicht (ohne große Baustelleneinrichtung und Kranstunden) auswechseln

Mit freundlichen Grüßen

amphitec-bioConsult

Gez. Dr. Michael Schweimanns

Publikation

Schweimanns, Michael (2005): Technischer Amphibienschutz an Straßen – Leitwandvergleich anhand der MAmS 2000-Kriterien. FGSV. Nr. 6. Straßenverkehrstechnik. S. 307-315