



Kurzbeschrieb Projekte Bahninfrastrukturforschung

P-1113 Verwertungspflicht des Gleisaushubs: Entsorgungswege und Recyclingpotential

Schwerpunkte	Umwaltauswirkungen und Bahninfrastruktur,	Geplante	05/2021-
Wirkungsziele	Substanzerhalt Verbesserung der Umweltverträglichkeit der Bahninfrastruktur	Projektdauer	12/2021
Projektträger/ Projektleitung	Bundesamt für Verkehr (BAV), Abteilung Sicherheit Cécile Bonnet, cecile.bonnet@bav.admin.ch	Budget total / Anteil BAV	140'000 CHF / 140'000 CHF

Zusammenfassung

Die Verwertungspflicht (Art. 12 VVEA) des Gleisaushubes wird konkretisiert und insbesondere das Recyclingpotential des Bahnschotters studiert. Neben den Umweltvorgaben sind auch die technischen Eigenschaften des Gleisaushubes für die Verwertungsmöglichkeiten relevant. Die existierenden Verwertungswege aller Fraktionen des Gleisaushubes (Schotter und Unterbau) werden detailliert beschrieben und durch Life Cycle Analysen (LCA) verglichen, damit optimierte standardisierte Verwertungswege ermittelt werden können.

Problemstellung

In der Gleisaushubrichtlinie werden aktuell die Entsorgungswege des Gleisaushubes teilweise unpräzis abgebildet. Die geltenden Anforderungen erlauben bei Bahnprojekten einen Interpretationsspielraum für die Materialbewirtschaftung. Das Ziel der Studie ist die Ermittlung von standardisierten Verwertungswegen für jede Fraktion des Gleisaushubes gemäss Stand der Technik. Die Studie soll somit eine solide Grundlage für die Revision 2021 der Gleisaushubrichtlinie liefern.

Ziele

Die Verwertungspflicht gemäss VVEA wird durch eine umfassende Analyse der bestehenden Entsorgungswege konkretisiert. Für eine umweltverträgliche Verwertung des Gleisaushubes müssen die technischen Eigenschaften und Schadstoffgehalte aller Fraktionen (Schotter und Unterbau) berücksichtigt werden. Die existierenden Verwertungswege der verschiedenen Gleisaushubfraktionen werden durch LCA verglichen.

Vorgehen / Module

Mit den übergeordneten Zielen, die primären Rohstoffressourcen (insbesondere Hartstein) zu schonen und die Kreislaufwirtschaft weiter zu stärken, sollten die Verwertungswege für jede Fraktion des Gleisaushubes (Schotter und Unterbau) geklärt und standardisiert werden. Dazu soll die Studie in den folgenden Phasen durchgeführt werden:

- a) Bestimmung der verschiedenen existierenden Verwertungswege je nach VVEA, technischen Baubeschränkungen usw. Diese Verwertungswege können die Behandlung von Gleisaushubmaterial durch eine Materialaufbereitungsanlage, seine Wiederverwendung als Gleisbaumaterial oder andere Anwendungen im Bereich des Bauwesens beinhalten.
- b) Vergleich der in (a) ermittelten Verwertungswege durch LCA.
- c) Ermittlung von standardisierten Verwertungswegen für jede Fraktion des Gleisaushubs.

Erwartete Resultate

Resultate: Ermittlung der bestehenden Verwertungswege für Gleisaushub nach VVEA, Vergleich der Verwertungswege mittels LCA, Vorschlag von standardisierten Verwertungswegen

Deliverables: Schlussbericht mit Powerpoint Präsentation und digitale Übergabe aller



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Verkehr BAV
Forschung Bahninfrastruktur

Kurzbeschrieb Projekte Bahninfrastrukturforschung

Grundlagedaten und Ergebnisse (Texte, Tabellen, Materialflüsse)