

Projekt-/ Bachelor-/ Masterarbeit

Thema:

Untersuchung von Alternativverfahren zur chemischen Vegetationskontrolle an Gleisanlage

Ausgangssituation:

Gleisanlagen, insbesondere die Randwege und Schotterbette, verlieren ihre Funktionsfähigkeit und Sicherheit durch den Bewuchs mit verschiedenen Wildpflanzen. Die derzeitigen Maßnahmen zur Vegetationskontrolle im europäischen Schienennetz basieren auf dem Einsatz von Blattherbiziden wie Glyphosat, das allerdings ökologische und gesundheitliche Bedenken hervorruft. Deshalb ist es notwendig, alternative Verfahren zu entwickeln, die eine rechtskonforme, wirtschaftliche, umweltverträgliche und gleichzeitig effektive Vegetationskontrolle auf Gleisanlagen ermöglichen.

Im Rahmen dieser Arbeit sollen die Fähigkeiten und Beschränkungen von thermischen / mechanischen / strombasierten Verfahren untersucht werden.

Aufgaben:

- Literaturrecherche von Alternativverfahren
- Notwendige Berechnungen (z.B. Energiebedarf, Wasserverbrauch, elektromagnetische Verträglichkeit, Kosten)
- Auswertung und Gewichtung der Daten

Die Arbeit kann in englischer oder in deutscher Sprache geschrieben werden.



Quelle: N. Jendry, IFS

Quelle: A. Daniel, IFS

Ansprechpartner IFS:

Carolina Archut / Nils Jendry
Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme (IFS)
1.OG, Raum 104
Seffenter Weg 8, 52074 Aachen
Tel.: 0241 80255 – 76 / 68

Email: Carolina.Archut@ifs.rwth-aachen.de
Nils.Jendry@ifs.rwth-aachen.de