

Bachelorarbeit

Analyse von LVP im Kleinmaßstab

Beschreibung:

Im Rahmen dieser Arbeit soll im Laufe des Projektes „Flex4Loop“ eine Analyse der LVP im Kleinmaßstab zur Erfassung des Anteils an PE, PP und Multilayer, Störstoffen (werkstoffliche Kontamination, Fehlwürfe, Etiketten, Bedruckung, Verschmutzung) und Größenverteilung (<A3-A4 und >A3) durchgeführt werden.

Es soll der derzeitige Ist-Stand ermittelt werden und mit bestehenden Ergebnissen (Van Eygen et al., 2018; Koinig et al. 2022) verglichen werden. Saisonale Einflüsse zum Zeitpunkt der Probenahme sollen weiters in die Bewertung der Ergebnisse mit einfließen.

Die anfängliche Ermittlung der Zusammensetzung wird mittels Handsortierung durchgeführt. Die weitere Bestimmung wird anschließend mit geeigneten Mitteln, etwa FTIR Messung, NIR Spektroskopie vertieft.

Aufgabenstellung:

1. Erarbeitung der theoretischen Grundlagen
2. Recherche der derzeitigen und zukünftigen Entwicklungen und Zielvorgaben
3. Erstellung einer Methodik zur Befüllung der Datenbank
4. Ermittlung der notwendigen Probenmenge
5. Probenbeschaffung
6. Handsortierung der Probe
7. Bestimmung des Multilayer Anteils der 2D Fraktion mittels SBS
8. Verfassen eines Berichtes

Betreuer: Dipl. Ing. Gerald Koinig,
Tel.: 03842/402-5143
gerald.koinig@unileoben.ac.at

Beginn: sofort

Zeitraum: 3 Monate

Ort: Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft