



Umweltkompetenzzentrum

Ökobilanzierung und EPD

19.06.2024 | Ort

Bahnbau Gruppe

1. Worum es geht
2. Einordnung in das Umweltkompetenzzentrum
3. Beschreibung der Leistung
4. Erfahrung
5. Aufwand und Kosten
6. Ansprechpersonen

Worum es geht

Ökobilanzierung



Die Ökobilanzierung (auch Lebenszyklusanalyse (LCA)) ist die systematische Analyse der Umweltauswirkungen von Produkten, Dienstleistungen, Projekten, Verfahren oder Verhalten entlang des gesamten Lebenszyklus.



Die Ökobilanz stellt somit die Basis zur Aufdeckung von Verbesserungspotenzialen und dessen Nutzung.



Somit ist die Ökobilanz der erste Schritt zur Erreichung der Kreislaufwirtschaft.

Worum es geht

Umweltproduktdeklaration (EPD)



Grundlage für eine EPD ist die Ökobilanzierung



Die EPD stellt ein Dokument dar, welches die umweltrelevanten Eigenschaften eines Produktes abbilden



Dies dient als Grundlage für Entscheidungstragende (z. B. in Architektur, Ingenieurwesen, etc.) sowie dem digitalen Produktpass (DPP)

Entsorgung

Baubetreuung
und -
überwachung

Naturschutz

Ökobilanzierung & EPD

Beratung &
Schulung

Beschreibung der Leistung

Ökobilanzierung und EPD



Durchführung der Ökobilanzierung anhand der ISO-Normen 14040 und 14044. Diese beinhaltet folgende Schritte:

1. Festlegung von Ziel(en), Untersuchungsrahmen, funktioneller Einheit, Systemgrenzen und Allokationsverfahren
 2. Datensammlung für die Sachbilanz inkl. Begehungen
 3. Wirkungsabschätzung
 4. Auswertung
 5. Berichterstellung
 6. Eventuell: Externe Prüfung
- Nutzung einer speziellen Software zur Berechnung von Ökobilanzen
 - Nutzung einer Datenbank, um auf verschiedene umweltrelevante Einflüsse zurückgreifen zu können
 - Auf Wunsch: **Erstellung einer Umweltproduktdeklaration (EPD)**, inkl. Verifizierung und Veröffentlichung
 - Ansprechperson und Beratung

Erfahrungen

Ökobilanzierung und EPD



- Erstellung von Ökobilanz sowie EPD für die aufgearbeiteten Betonschwellen
- Diverse Austausch- und Netzwerkformate



Aufwand und Kosten

Ökobilanzierung und EPD



Aufwandsschätzung

- Vorarbeit z. B. Gespräche zur Auftragsklärung: 8 – 16 h
- 1. Festlegung von Ziel(en), Untersuchungsrahmen, funktioneller Einheit, Systemgrenzen und Allokationsverfahren: 20 - 40 h
- 2. Datensammlung für die Sachbilanz inkl. Begehungen: Pro Begehung 8 - 16 h + Vor- und Nacharbeit 6 - 23 h
- 3. Wirkungsabschätzung: 25 - 35 h
- 4. Auswertung: 30 - 40 h
- 5. Berichterstellung: 30 - 40 h
- 6. Eventuell: Externe Prüfung
- Reine Arbeitszeit zwischen 127 h bis 210 h

Kostenschätzung

- Durchführung:
 - Bei 127 h * 95 € = 12.065 €
 - Bei 210 h * 95 € = 19.950 €
- + Eventuell: Externe Prüfung: ab 15.000 €
- → **Kosten zwischen 12.000 € bis 20.000 € sind realistisch (ohne externe Prüfung)**
 - Abhängigkeit von der Komplexität des Vorhabens
 - Auftragsklärung und Angebotserstellung vorab durchführen

Ansprechpersonen

Ökobilanzierung und EPD



- Allgemein: umweltkompetenzzentrum@deutschebahn.com

- Direkt:

david.symanzik@deutschebahn.com

anne.hovehne@deutschebahn.com

Stefanie-Katharina.Friederich@deutschebahn.com

fynn.hangarter@deutschebahn.com





Bahnbau Gruppe



Wir bauen die starke Schiene.