

Product Carbon Footprint

Betrachtet wird das Produkt:

"Leimholz DUO" in den Maßen 16cm x 20cm x 8m

der

Sägewerk

Hannes Bichler GmbH

Holzstraße 4

8723 Kobenz

Österreich

Wertschöpfung:

Einkauf, Bearbeitung und Vorbereitung für den Verkauf

Jährliche Gesamtproduktionsmenge 2024:

797 Stück

Betrachtungszeitraum: 01.01.2024 – 31.12.2024

Bilanzierungsbereich (Scopes): 1, 2 und 3

Betrachtungen in Scope 3:

- Eingekaufte Waren und Dienstleistungen
- vorgelagerter Transport und Vertrieb
- Abfallaufkommen in Betrieben
- Geschäftsreisen
- Pendelnde Mitarbeiter

Erweiterte Erläuterung zu Scope 3: Es wurden explizit nicht alle Bereiche des Scope 3 betrachtet. Vielmehr wurde insbesondere auf die branchenrelevanten Bereiche eingegangen.

Einbezogene Wertschöpfungsaktivitäten: Cradle to Gate

Prozesskette

Rohstoffe & Herkunft

Das zu verarbeitende Fichtenholz kommt überwiegend aus umliegenden Wäldern und wird mit firmeneigenen LKW angeholt, die Entfernung beträgt durchschnittlich 14 km.

Es wird mit Fichtenholz aus dem nationalen Großhandel ergänzt, die durchschnittliche Entfernung beträgt 95 km.

Ersatzteile, Hilfsstoffe und Verpackungsmaterial kommen aus dem Groß- und Fachhandel mit einer durchschnittlichen Entfernung von 54 km.

Verarbeitung

Die wichtigsten Prozessschritte im Sägewerk sind das Sägen, Trocknen, Hobeln, Leimen und Abrichten.

Betrachtung des Produkt CO₂e-Fußabdruck



Diese Werte sind mit dem Sicherheitsaufschlag von 15 % auf Grund der Unschärfe der Daten dargestellt.

Betrachtung des Scope 1

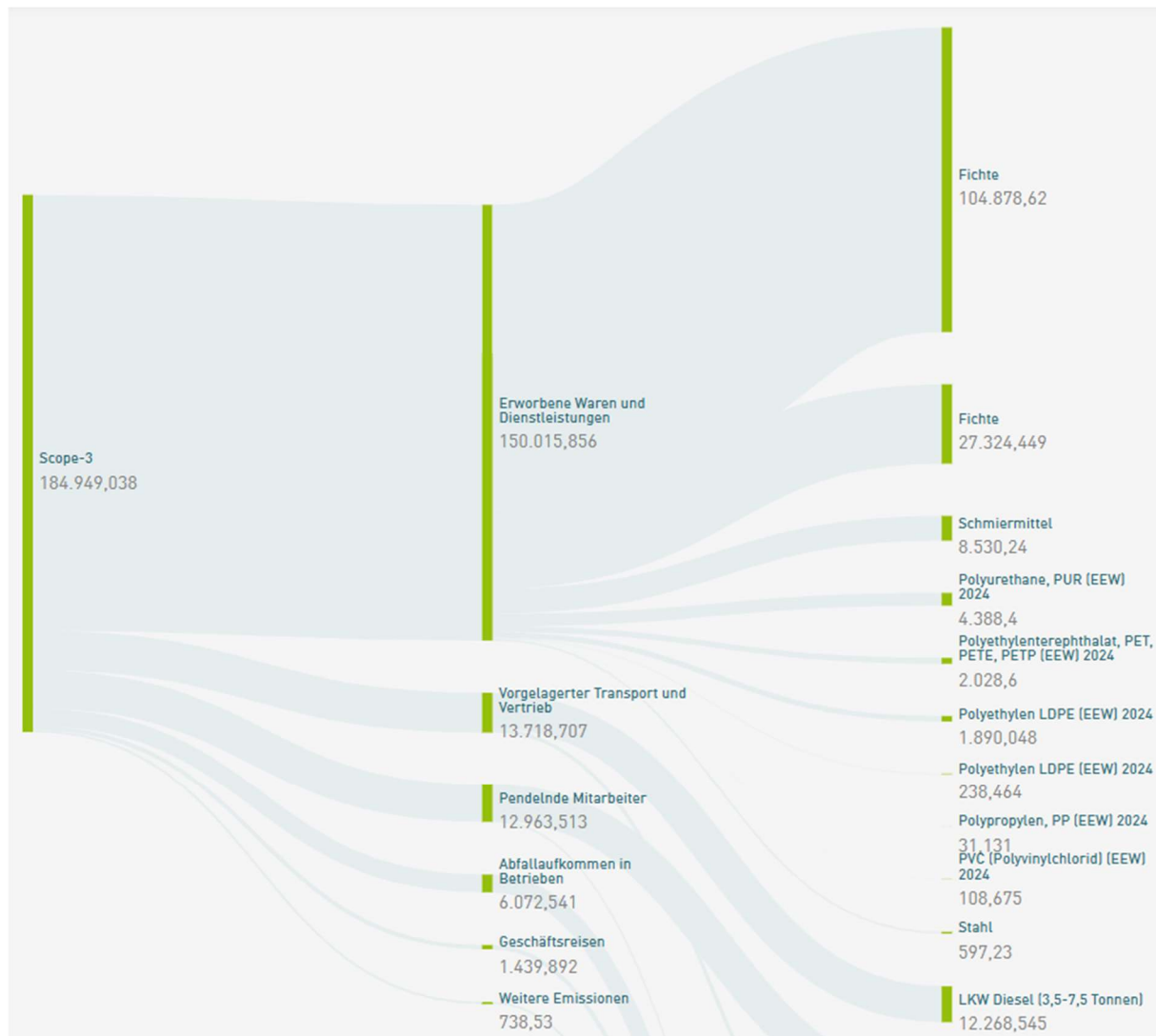
Diesel wird in der Firmenflotte, bestehend aus LKWs und Staplern, verbrannt.

Holzhackschnitzel werden aus den Resten der Holzverarbeitung hergestellt und zur Wärmegewinnung für die Trockenkammer verbrannt. Material und Transport des Holzes wird in Scope 3 und im genannten Diesel betrachtet, für die Holzhackschnitzel selbst fließen daher keine Werte in die Bilanz ein.

Betrachtung des Scope 2

Das Sägewerk bezieht 100% Ökostrom von der Energie Steiermark AG. Laut Angabe des Energieerzeugers beträgt der CO₂e Wert hierbei 0 kg CO₂e / kwh.

Betrachtung des Scope 3



Diese Werte sind mit dem Sicherheitsaufschlag von 15 % auf Grund der Unschärfe der Daten dargestellt.

Die Hauptemissionen im Scope 3 sind das verarbeitete Fichtenholz, der vorgelagerte Transport von zugekauftem Holz und das Pendeln der Mitarbeitenden.

Weitere Emissionen sind Ersatzteile und Verpackung, Leim und Schmierstoffe, vorgelagerter Transport, Geschäftsreisen, Abfall und Abwasser.

Im Holz gebundenes CO₂

Das Leimholz mit den angegebenen Maßen hat ein Volumen von 0,256 m³ und bindet etwa 256 kg CO₂.

Optimierungsvorschläge

Da das Fichtenholz bereits überwiegend aus regionalen Quellen stammt und die materialeigenen Werte nicht verbessert werden können, liegt der größte Hebel im Verbessern der CO₂e Emissionen der Fahrzeugflotte.

Während eine Elektrifizierung nur langfristig in Betracht kommt und mit erheblichem Kapitaleinsatz möglich ist, ist ein Umstellen auf HVO100 Diesel kurzfristig möglich.

HVO100, auch KlimaDiesel genannt, wird aus pflanzlichen Abfällen hergestellt und kann in den meisten Dieselmotoren genutzt werden. Es fallen 90% weniger CO₂e an.

Die nächstgelegene Tankstelle mit diesem Kraftstoff ist "[M-Rast, Hauptstraße 224 in 8740 Zeltweg](#)" mit einer Entfernung von ~ 16 km.

Der Fußabdruck des betrachteten Leimholzes würde allein durch Nutzung von KlimaDiesel von **11,01 kg CO₂e auf 8,71 kg CO₂e** fallen, dies entspricht einer Einsparung von ~ 21% (inkl. 15 % Sicherheitsaufschlag).

Die aktuelle Preisdifferenz beträgt etwa 18 Cent. Dies entspräche Mehrkosten von etwa 3300 Euro für das Jahr 2024.