

# **LCA A1-A3 der Produktgruppe Kantel und Leisten der Tiroler Lamellierholz GmbH vor allem für Fenster, Türen und andere Anwendungen im nicht tragenden Bereich**

Ergebnisbericht zur LCA A1-A3



## **Verfasserinnen**

Di<sup>n</sup> Anna Ertl  
DI Simon Winter

## **Inhaber der LCA, sowie dieses Berichts**

Tiroler Lamellierholz GmbH, Innweg 3  
6424 Silz



**TIROLER LAMELLIERHOLZ GMBH**

Datum der Erstellung: 23.06.2026  
Version 1.0

## Ergebnisbericht zur LCA (A1-A3) der Produktgruppe Kantel und Leisten der Tiroler Lamellierholz GmbH, vor allem für Fenster, Türen und andere Anwendungen im nicht tragenden Bereich

<p><b>Produktbezeichnung</b> Produktgruppe Kantel und Leisten der Tiroler Lamellierholz GmbH, vor allem für Fenster, Türen und andere Anwendungen im nicht tragenden Bereich</p>	<p><b>Bauprodukt / Deklarierte Einheit</b> Produktgruppe Kantel und Leisten der Tiroler Lamellierholz GmbH, vor allem für Fenster, Türen und andere Anwendungen im nicht tragenden Bereich und der deklarierten Einheit 1 m<sup>3</sup> im Referenzjahr 2025.</p>
<p><b>Auftragsnummer</b> 21436/2026/1 – BH Version 1.0</p>	<p><b>Gültigkeitsbereich</b> Diese LCA gilt für die Produktgruppe Fenster-, Türen- und andere Kantel, sowie Leisten der Tiroler Lamellierholz GmbH. Die LCA A1-A3, sowie der vorliegende Projektbericht wurden auf Basis spezifischer Daten am Standort Innweg 3 in 6324 Silz in Tirol erstellt. Die Produktpalette umfasst sämtliche Leimhölzer. Die Berechnungen der durchgeführten LCA beziehen sich auf ein, die gesamte Produktion im Referenzjahr 2025 widerspiegelndes Vollholzprodukt.</p>
<p><b>LCA Daten</b> <input checked="" type="checkbox"/> Spezifische Daten <input type="checkbox"/> Durchschnittsdaten</p>	
<p><b>Berechnungsbasis der Sachbilanz</b> Vollholzprodukte A2 PKR-Code 2.11.1 Versionsnummer 18.0 (PKR geprüft u. zugelassen durch das unabhängige PKR-Gremium)</p>	
<p><b>Ökobilanzierung lt. ÖNORM EN 15804+A2</b> Herstellungsphase A1-A3</p>	<p><b>Datenbank, Software, Version</b> Ecoinvent Datenbank v3.11; SimaPro 10.2.0 PRé Sustainability, 2025</p>
<p><b>Ersteller der Ökobilanz</b> Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung, Franz-Grill-Straße 7, 1030 Wien</p>	<p><b>LCA-Inhaber</b> Tiroler Lamellierholz GmbH, Innweg 3, 6424 Silz</p>

**DI<sup>in</sup> Anna Ertl**  
Erstellung der LCA

**DI Simon Winter**  
Erstellung der LCA

*Dieser Bericht wurde gemäß einem HFA-internen Prozess durch die benannten autorisierten Unterzeichnenden, nachvollziehbar und dokumentiert, elektronisch freigegeben.*

*Durchgeführte Untersuchungen sind nicht Bestandteil der Akkreditierung.*

*Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Gegenstände wie erhalten, die vorliegenden Informationen und den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Untersuchung. Auszugsweise Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Holzforschung Austria gestattet.*

## 1 Ergebnisbericht

Dieser Ergebnisbericht dient zur Kommunikation der LCA-Ergebnisse zur Produktgruppe Kantel und Leisten der Tiroler Lamellierholz GmbH, entsprechend der durch die Holzforschung Austria durchgeführten LCA-Studie (21436/2026). Die für diese LCA-Studie verwendeten Rahmenbedingungen, Eingangsparameter, LCA-Methodik und Ergebnisse sind im begleitenden Projektbericht 21436/2026– BH | Version 1.0 detailliert dargestellt. Dieser Ergebnisbericht enthält die wesentlichen Produkteigenschaften (Tabelle 1), die Definition der deklarierten Einheit (Tabelle 2) sowie die tabellarische Darstellung der LCA-Ergebnisse (Tabelle 3, Tabelle 15-17).

## 2 Deklariertes Produkt – Tiroler Lamellierholz

Die Tiroler Lamellierholz GmbH mit Sitz in 6424 Silz, Innweg 3 produziert verleimte Holzhalbzeuge für den Einsatz in Fenster-, Tür- und Hebeschiebetürkonstruktionen. Das Sortiment umfasst Fensterkantel (einschließlich Duo-Fensterkantel), Haustüfriese (stabverleimt und Standardmaße), Hebeschiebetürkantel, keilgezinkte schichtverleimte Kantel, sowie Leisten. Die Produkte bestehen hauptsächlich aus Fichte, Lärche und Eiche, ergänzt durch Tanne und weitere Holzarten. Lieferbar sind die Produkte in standardisierten oder kundenspezifischen Dimensionen. Verfügbare Abmessungen variieren je Produkt in Stärken von 4 bis 650 mm, Breiten 18 bis 750 mm und Längen bis 6100 mm. Diese unverklebten und verklebten (keilgezinkten und lamellierte) Stangen aus Nadelholz zur Herstellung von Fenster und Türen, sowie Leisten gleicher Qualitätsansprüche werden in folgender Produktgruppe definiert:

*Kantel und Leisten vor allem für Fenster, Türen und andere Anwendungen (z.B. Wintergärten) im nicht tragenden Bereich*

### 2.1 Technische Daten

Namentlich sind in der Produktgruppe die folgenden Produkte enthalten: Fensterkantel, Haustüfriese, Keilgezinkte schichtverleimte Kantel, Hebeschiebetürkantel, Stabverleimte Haustüfriese, Duo Fensterkantel, Fehlerfreie Konstruktionshölzer, Keilgezinkte Baulatten, Fehlerfreie Massivholzleisten. In der Ökobilanz (A1-A3) werden spezifische Daten des einzigen Herstellwerks der Tiroler Lamellierholz GmbH herangezogen. In Tabelle 1 wird die Bandbreite der produzierten Vollholzprodukte angeführt. Für die Produktgruppe Fensterkantel relevant sind die ÖNORM B 3012 und der ÖNORM B 3013.

Tabelle 1: Technische Daten

<b>Technische Daten Vollholzprodukte</b>		
<b>Bezeichnung</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>
Holzarten nach Handelsnamen nach ÖNORM B 3012	PCAB, LADC, ABAL, QCXE, FASY	-
Holzfeuchte nach ÖNORM EN 13183-1 oder -2	12	%
Holzschutzmittelverwendung (das Prüfprädiat des Holzschutzmittels nach ÖNORM B 3802-2 ist anzugeben)	-	-
Biegezugfestigkeit in der Keilzinkenverbindung	35	N/mm <sup>2</sup>
Maße über die gesamte Produktbandbreite:		
Länge (min. - max.)	200 - 6100	mm
Breite (min. - max.)	18 - 750	mm

Stärke (min. - max.)	4 - 650	mm
Rohdichte nach ÖNORM B 3012	460	kg/m <sup>3</sup>
Oberflächenqualität (mögliche Ausprägungsformen sind zu benennen)	Sichtqualität Nichtsicht- Qualität	-
Gefährdungsklasse nach ÖNORM B 3802-2	-	-
Wärmeleitfähigkeit nach ÖNORM EN ISO 10456	0,12	W/(mK)
Spezifische Wärmekapazität nach ÖNORM EN ISO 10456	1600	J/kgK
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit	-	W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl nach ÖNORM EN ISO 10456	μ = 50 (trocken) bis 20 (nass)	-

## 2.2 Deklarierte Einheit/ Funktionale Einheit

Die deklarierte Einheit der ökologischen Betrachtung ist 1 m<sup>3</sup> Kantel und Leisten vor allem für Fenster, Türen; und andere Anwendungen (Wintergärten) im nicht tragenden Bereich, mit einer Masse von 460 kg/m<sup>3</sup>, bei einer Holzfeuchte von 12 % (entspricht einem Wasseranteil von 10,7 %).

Tabelle 2: Deklarierte Einheit / Funktionale Einheit = 1 m<sup>3</sup>

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit / Funktionale Einheit	1	m <sup>3</sup>
Holzfeuchte bei Auslieferung	12	%
Rohdichte für Umrechnung in kg	460	kg/m <sup>3</sup>

## 3 LCA: Ergebnisse

Tabelle 3: Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 Umweltauswirkungen

Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 Umweltauswirkungen		
Indikator	Einheit	A1-A3
Globales Erwärmungspotenzial total (GWP-total)	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	-5,84E+02
Globales Erwärmungspotenzial fossil (GWP-fossil)	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	1,54E+02
Globales Erwärmungspotenzial biogen (GWP-biogen)	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	-7,40E+02
Globales Erwärmungspotenzial luluc (GWP-luluc)	kg CO <sub>2</sub> -Äq.	1,25E+00
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC11-Äq.	4,23E-06
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)	mol H <sup>+</sup> -Äq.	9,36E-01
Eutrophierungspotenzial Süßwasser (EP-freshwater)	kg P-Äq.	5,09E-03
Eutrophierungspotenzial Salzwasser (EP-marine)	kg N-Äq.	3,20E-01
Eutrophierungspotenzial Land (EP-terrestrial)	mol NÄq.	3,36E+00
Bildungspotential für troposphärisches Ozon (POCP)	kg NMVOC-Äq.	1,34E+00
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen(ADPE)	kg Sb-Äq.	1,37E-03
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe (ADPF)	MJ	2,50E+03
Wassernutzung (WDP)	m <sup>3</sup> WeltÄq entzogen	3,09E+01
Landnutzung	Pt	1,01E+05

Tabelle 4: Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 Ressourceneinsatz

<b>Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 Ressourceneinsatz</b>		
<b>Indikator</b>	<b>Einheit</b>	<b>A1-A3</b>
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PERE)	MJ	1,88E+03
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PERM)	MJ	7,73E+03
Total erneuerbare Primärenergie (PERT)	MJ	9,62E+03
Nichtererneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)	MJ	2,22E+03
Nichtererneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PENRM)	MJ	2,77E+02
Total nicht erneuerbare Primärenergie (PENRT)	MJ	2,50E+03
Einsatz von Sekundärstoffen (SM)	kg	0,00E+00
Erneuerbare Sekundärbrennstoffe (RSF)	MJ Hu	0,00E+00
Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe (NRSF)	MJ Hu	0,00E+00
Einsatz von Süßwasserressourcen (FW)	m <sup>3</sup>	0,00E+00

Tabelle 5: Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 Abfallkategorien und Outputflüsse

<b>Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 Abfallkategorien und Outputflüsse</b>		
<b>Indikator</b>	<b>Einheit</b>	<b>A1-A3</b>
Gefährlicher Abfall zur Deponie (HWD)	kg	0,00E+00
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall (NHWD)	kg	0,00E+00
Entsorgter radioaktiver Abfall (RWD)	kg	0,00E+00
Komponenten für die Wiederverwendung (CRU)	kg	0,00E+00
Stoffe zum Recycling (MFR)	kg	0,00E+00
Stoffe für die Energierückgewinnung (MER)	kg	0,00E+00
Exportierte elektrische Energie (EEE)	MJ	0,00E+00
Exportierte thermische Energie (EET)	MJ	0,00E+00

Tabelle 6: Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 zusätzliche Kategorien

<b>Ergebnisse der Ökobilanz A1-A3 zusätzliche Kategorien</b>		
<b>Indikator</b>	<b>Einheit</b>	<b>A1-A3</b>
Toxizitätsvergleichseinheit für Süßwasser - anorganisch (ETPfw)	CTUe	2,04E+03
Toxizitätsvergleichseinheit für Süßwasser - organisch (ETPfw)	CTUe	1,21E+02
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (krebserregend) - anorganisch (HTPc)	CTUh	2,17E-08
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (krebserregend) - organisch (HTPc)	CTUh	1,28E-07
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (nicht krebserregend) – anorganisch(HTPnc)	CTUh	2,16E-06
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (nicht krebserregend) – organisch (HTPnc)	CTUh	1,35E-07
biogenes C im Produkt	kg C	2,02E+02
biogenes C in Verpackung	kg C	1,73E-02