

woodcoat

## Nachhaltig wohnen und arbeiten

Ökoeffizienz-Analyse



# Pulverbeschichtung von MDF für Wohnen und Arbeiten

**Niedertempaurahärtende und lösungsmittelfreie Holzpulversysteme sind die Produkte der Zukunft für Fronten- und Möbelbeschichtungen. Sie sind nicht nur lösungsmittel- und keimfrei, sondern haben auch punkto Qualität, Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit die Nase vorn – das ist das Ergebnis dieser Ökoeffizienz-Analyse.**

## **Niedertemperatur statt organischer Lösungsmittel**

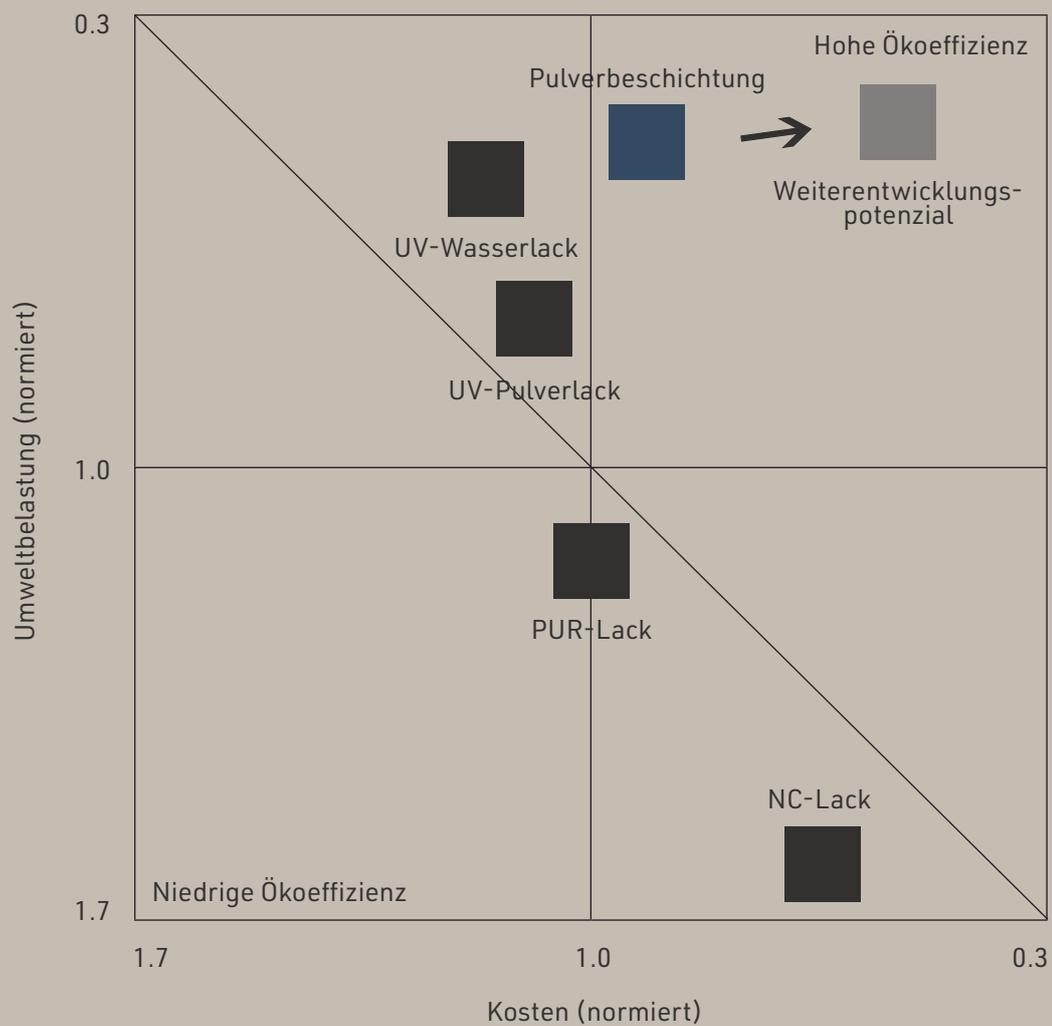
Die Nitrocelluloselacke (NC), Polyurethanlacke und UV-Wasserlacke teilen sich nach wie vor Marktanteile in der Möbelindustrie, der Küchen- und Badherstellung sowie im Handwerk. Die Kunden ihrerseits wollen diese Produkte aufgrund des hohen Gehalts an organischen Lösungsmitteln durch umweltfreundlichere Veredelungssysteme ersetzen. Die Vernetzung und Aushärtung des Pulvers bei Niedertemperatur benötigt wenig Energie und ist daher ein fortschrittliches Verfahren gegenüber den heute verfügbaren Lacksystemen.



# Hochwertig, wirtschaftlich und umweltfreundlich

Die Ökoeffizienz-Analyse zeigt die Vorteile der Holzpulverbeschichtung bei allen wesentlichen Faktoren. Für dieses innovative System der Oberflächenveredelung sprechen insbesondere folgende Rahmenbedingungen:

- Geringer Energieverbrauch und praktisch keine Emissionswerte bei der Applikation, das heisst beim Auftragen auf die Oberfläche
- 95% Rückführung des Over-Spray in den Produktionskreislauf
- Völlig lösungsmittelfreie Zusammensetzung der verwendeten Pulver



# Analyse am Bedarf orientiert

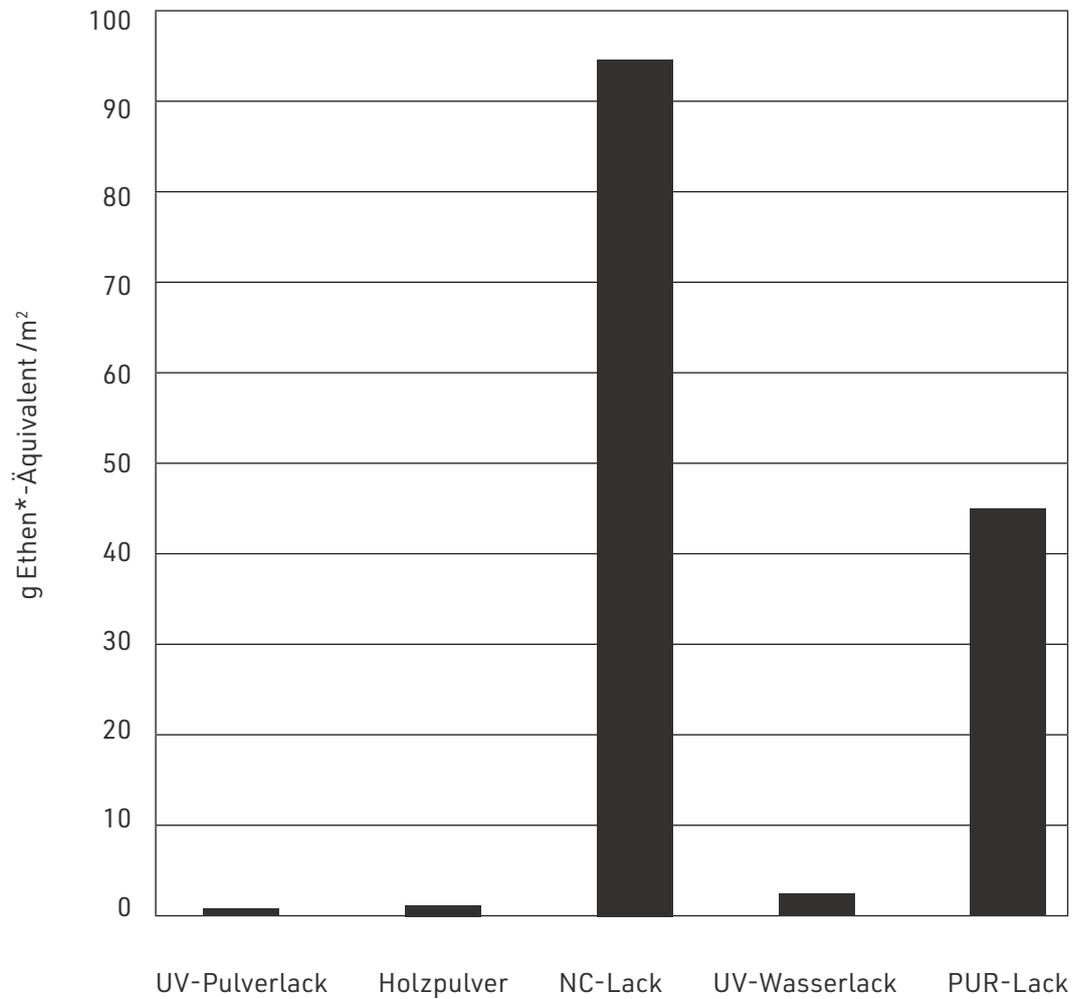
Mithilfe einer Ökoeffizienz-Analyse haben wir unsere Holzpulverbeschichtung im Vergleich mit den heute noch verbreiteten Lacken unter verschiedenen Rahmenbedingungen bewertet. Ziel war es, Aussagen über Qualität, Wirtschaftlichkeit und Umweltverhalten zu erhalten.

Wichtige Parameter sind die gebrauchte Pulvermenge bzw. die verspritzte Lackmenge, die Trockenschichtstärke und die Pulver- bzw. Lackpreise. Ausgehend von diesen Rahmenbedingungen wurde die gesamte Prozesskette von der Pulver- bzw. Lackrohstoffherstellung aus den Grundchemikalien über die Herstellung des Trägermaterials bis hin zur Entsorgung der Front bzw. des Altmöbels erfasst.

Pulverhersteller, MDF-Plattenhersteller und diverse Beschichtungsunternehmen haben durch ihre langjährige Forschung und Entwicklung entscheidend zu den Fortschritten auf diesem Gebiet beigetragen und vermarkten ihre Produkte schon seit Längerem auf dem europäischen Markt. In der Schweiz ist woodcoat mit Sitz in Wil SG Ihr Ansprechpartner für pulverbeschichtete Fronten aller Anwendungen im Innenbereich.



Als bedarfsbezogener Nutzen wurde je eine 1m<sup>2</sup> grosse, pulverbeschichtete und lackierte Front unter definierten wirtschaftlichen und technischen Rahmenbedingungen zugrunde gelegt.



\*Ethen (standardsprachlich Äthen, ehemals auch Ethylen, Äthylen) ist ein farbloses, süsslich riechendes Gas. Es ist das einfachste Alken, ein ungesättigter Kohlenwasserstoff mit einer Kohlenstoff-Kohlenstoff-Doppelbindung.



Fust AG, woodcoat  
St. Gallerstrasse 51  
CH-9500 Wil SG

T +41 71 914 90 40  
welcome@woodcoat.ch

# Testresultate Oberflächen-Veredelung

**Auch im Vergleich der Oberflächenqualität sticht die Veredelung mit Holzpulver gegenüber den anderen im Markt angewendeten Veredelungen durch ihr gutes Testresultat hervor.**

Test DIN 68 861	Beschreibung	Holzlacke		Holzpulver- beschichtung	Lamine		Vorgabe DIN 68 930 Ober- flächen- qualität
		2K Pur	UV Lack		PVC Folien	HPL	
DIN 68861-1	Chemikalienbeständigkeit	1B	1B-C	1B	1C	1B	1C
DIN 68861-2	Abriebfestigkeit	2A	2C	2A-B	2C	2B	2D
DIN 68861-4	Kratzfestigkeit	4E	4B-D	4B-C	4C-D	4B	4C
DIN 68861-7 EN 12722	Trockene Hitze	7A-C	7B-D	7A	7C	7A	7C
DIN 68861-8 EN 12721	Feuchte Hitze	8A-B	8A-C	8A	8B	8A	8C

Wer nachhaltig und klimafreundlich baut, braucht gesunde, ökologische und umweltverträgliche Bauprodukte. Das gilt besonders dann, wenn ein Gebäude nach Minergie (P/A)-ECO, dem Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) oder SGNI zertifiziert werden soll. Hier schafft die Liste der ecoProdukte Transparenz. ecobau dient Architekten und Planerinnen als nützliches Nachschlagewerk, mit dem sie geeignete Produkte einfach finden.

Unsere pulverbeschichteten Oberflächen sind eco-1-zertifiziert. Die Pulverbeschichtung ergibt exzellente Front- und/oder Möbelloberflächen, die widerstandsfähig, kratzfest, pflegeleicht und feuchtebeständig sind. Zudem sorgt das Verfahren für ausserordentliche Designfreiheit sowie speichelechte Anwendungen im Kinderbereich. Mit der Holzpulverbeschichtung wird ein sehr guter Umgriff und ein nahtloser Kantenverlauf erreicht.





Produkt	Woodcoating
Reg. Nr.	202210.11495
Verwendungszweck	Beschichtung von Holz (werkseitig)
Produktgruppe	Beschichtungen und Verbundmaterialien
Firma	Fust AG, Woodcoat, St. Gallerstrasse 51 , 9500 Wil SG

Das Produkt erfüllt die höchsten Anforderungen von ecobau und Minergie-ECO im Hinblick auf ökologische und gesundheitliche Vorgaben und erhält die Bewertung eco1.

Die Bestätigung berechtigt zur Verwendung der Bezeichnung «eco1»

Das Produkt darf mit folgenden Eigenschaften beworben werden

- Sehr gut geeignet für Minergie- (A-/P-)ECO
- Entspricht 1. Priorität ecoBKP/ecoDevis

Diese Bewertung wurde erstmals im Oktober 2022 ausgestellt und ist bis Oktober 2025 gültig.  
Die Bewertung basiert auf der Methodik Baumaterialien ecobau, Version 01.2022.V01.

Zürich, 27. Oktober 2022

Handwritten signature of Daniel Savi in black ink.

Bewertungspartner ecobau  
Daniel Savi

Handwritten signature of Marianne Stähler in black ink.

Geschäftsstelle ecobau  
Marianne Stähler