



Best Practice

KLIMA- BILANZIERUNG

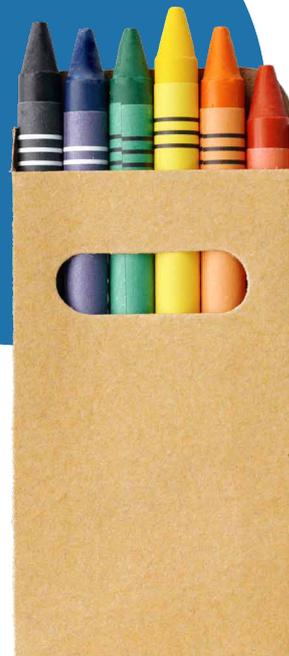


Brevillier Urban & Sachs GmbH & Co KG

Ibererstraße 23
8051 Graz

WIN – Berater:

Dr. Johannes Fresner, DI (FH) Christina Krenn
STENUM Unternehmensberatung und
Forschungsgesellschaft für Umweltfragen mbH



Klimabilanzierung für Brevillier Urban & Sachs GmbH & Co KG

Vor dem Hintergrund des Pariser Klimaschutzabkommens und der notwendigen Dekarbonisierung unserer Wirtschaft wird Klarheit über die energie- und materialverursachten Treibhausgasemissionen (THG) auch für Betriebe immer wichtiger - sei es, um Ressourcen und damit Kosten zu sparen, um Kundenanforderungen zu erfüllen, die Klimafreundlichkeit von Produkten/Dienstleistungen zu zeigen oder generell Treibhausgasemissionen zu reduzieren und damit gleichzeitig für eine kommende CO₂-Bepreisung gewappnet zu sein.

Mit Hilfe der **erstellten ersten Klimabilanz** hat das Unternehmen die notwendige Basis geschaffen, um Bereiche mit Handlungsbedarf zu erkennen und Maßnahmen zum Klimaschutz im eigenen Unternehmen zu entwickeln. Als **Bilanzgrenze** wurden die Herstellung der angelieferten Rohstoffe inklusive Transport, der Produktionsprozess und die Verpackung der Produkte gewählt. Der Transport zum Kunden und die Anwendung der Produkte wurden ausgeschlossen, ebenso die Entsorgung der Produkte nach ihrer Verwendung.

Ergebnisse der Klimabilanz:

Die Emissionen von Treibhausgasen berechnet als CO_{2e} pro Jahr betragen **673 t** für 41 Millionen Stück holzgefasste, nicht holzgefasste Stifte und Malschalen. Dies ergibt **16,41 kg CO_{2e} pro 1.000 Produkteinheiten**.

Empfehlungen:

Folgende Ansätze zur Reduktion der Treibhausgasemissionen wurden identifiziert:

- **Regionale Beschaffung der Holzbrettchen**
Potential zur Vermeidung von 120 CO_{2e} [t/a]: Die Holzbrettchen zur Herstellung der Stifte werden heute aus China beschafft. Sie werden in Containern aus Nordchina zum Hafen in Tianjing transportiert, von dort in Seecontainern nach Rotterdam oder Koper verschifft und schließlich per LKW an den Standort transportiert. Der Anteil dieses Transportes an den gesamten Treibhausgasemissionen beträgt ca. 20%. Zurzeit werden Versuche mit heimischen Hölzern unternommen, deren Verwendung diesen langen Transportweg ausschalten würden.

- **Alternative Verpackung** anstelle von Metalltuis
Potential zur Vermeidung von 23 CO_{2e} [t/a]: Metallverpackungen transportieren Wertigkeit und bringen Schutz und damit Langlebigkeit für die Stifte in der Verwendung. Diese Option muss daher noch eingehender untersucht werden.
- **Reduktion des Lackabfalls** (Potential zur Vermeidung von 7 CO_{2e} [t/a]; bereits umgesetzt)
- **Ölen der Stifte** anstelle Lackierung der Stifte (Potential zur Vermeidung von 54 CO_{2e} [t/a]) Der Einsatz von Lacken wurde im letzten Jahr optimiert, in dem die Vorratsbehälter vor dem Abstellen möglichst geleert werden und Reste aufgefangen und wieder genutzt werden. Eine weitere Reduktion der Treibhausgasemissionen wird durch den Ersatz des Lackierprozesses durch die Behandlung der Stifte durch Ölen erfolgen. An der Qualität dieser Beschichtung wird gearbeitet, da der Lack Schutz und damit Langlebigkeit für die Stifte in der Verwendung bewirkt. Diese Option muss daher noch eingehender untersucht werden.
- Weitere **Optimierung des Erdgaseinsatzes** am Standort durch Optimierung der Spänenutzung: Den größten Einzelbeitrag zu den Treibhausgasemissionen aus der Produktion hat der Erdgaseinsatz am Standort. Durch die Optimierung der Pufferung der Holzspäne und der Regelung kann der Erdgaseinsatz mittelfristig um 50% gesenkt werden.

Das Unternehmen Brevillier-Urban & Sachs GmbH & Co KG mit 35 MitarbeiterInnen am Standort Graz verfügt über eine lange Tradition in der Herstellung von holzgefassten Schreibartikeln, Wachscreiden und Knopffarben. Hauptprozessschritte sind die Minenherstellung (Wiegen, Kneten, Dispergieren der Bestandteile, Ziehen der Minen, Trocknen, Präparation der Spezialminen), die Stiftherstellung (Nuten von Holzbrettchen, Einlegen und Einleimen der Minen, Ausfräsen der Stifte, Lackieren, Stempeln, Spitzen, Verpacken), die Wachscreidenherstellung (Wiegen, Einrühren der festen Komponenten in flüssiges Wachs, Dispergieren, Ziehen der Creiden, Wickeln mit Papier bzw. Stecken in Kunststoffhülsen, Verpacken), das Pulverpressen sowie der Siebdruck.