Wpływ na klimat

Data: 26.10.2021

© 2026 licenced under CC-BY-SA 4.0
Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen
(credit must be given, adaptions must be shared under the same terms)

zentrum EUROPÄISCHER FLECHTKULTUR Lichtenfels

Autor: dypl. biolog Manfred Rauh

Siedziba biura

Ringgasse 4
96215 Lichtenfels

Tel. +49 (0)9571 758-3536
Faks +49 (0)9571 758-3534
info@flechtkultur.eu
www.flechtkultur.eu

Prezes Zarządu

Andreas Hügerich
Marktplatz 1 i 5
96215 Lichtenfels

Tel. +49 (0)9571 795-123
Faks +49 (0)9571 795-192
andreas.huegerich@lichtenfels.de

Dyrektor Zarządzający

Manfred Rauh
rauh@flechtkultur.eu

Drewno wierzby jako magazyn węgla – na przykładzie „'s Körbla"

Rzemiosło plecionkarskie może dość łatwo pokazać swój wkład w ograniczanie gazów istotnych dla klimatu (zwłaszcza CO_2) – co ilustrują poniższe obliczenia.

Na podstawie **gęstości w stanie suchym** (= masy drewna przy 0% wilgotności) dla wierzby (Źródło: gdholz.de), wynoszącej **520 kg/m3** drewna,

a także udziału CO_2 w tym drewnie, wyliczanego na podstawie **zawartości węgla w drewnie** (50% masy drewna = C) oraz względnej masy cząsteczkowej CO_2 (3,67) w odniesieniu do C:

520 kg/m3 : 2 x 3,67 **= 950 kg/m3 CO_2**

Zawartość CO_2 na 1 kg wierzby

Zawartość CO_2 w drewnie

950 kg CO2/m3 : 520 kg drewna/m3 = 1,82 kg CO2/kg drewna

Aby wytworzyć jeden kilogram suszonej wierzby, roślina potrzebuje **1,82 kg CO_2** w trakcie fotosyntezy, czyli w skrócie:

1 kg plecionej wierzby magazynuje **1 820 g CO_2**

Przykład:

Masa „'s Körbla" = 800 g =>

Jedno „'s Körbla" magazynuje **1 450 g CO2**

Tworzywa sztuczne i inne materiały

Odpowiedni ślad środowiskowy – czyli **emisje CO_2 podczas produkcji** – znacząco różni się w zależności od najczęściej stosowanych materiałów (Źródło: Research Institute Delft).

	Papier/ Tektura	Tektura falista	Stal	Tworzywo sztuczne	Aluminium
Emisja CO_2 podczas produkcji w **g na kg**	**676**	**887**	**1.095**	**3.453**	**5.570**

Produkcja plastiku powoduje emisję około **3,5 kg CO_2 na każdy 1 kg gotowego produktu**, a tym samym przyczynia się do zmian klimatu.

Gdy oszacujesz masę plastikowych opakowań zgodnie z tabelą obok, różnica staje się oczywista:

Aby przenieść 10 kg towarów, potrzebna jest albo torba z tworzywa (tkana lub nietkana), albo reklamówka z plastiku (LDPE).

(Źródło: Umweltbundesamt)

- Baumwolltasche (ca. 130 g)
- Kunststofftasche - Woven, Non-woven (ca. 190 g)

- LDPE-Tasche (ca. 30 g)
- PCR-Tasche (ca. 30 g)
- bioPE-Tasche (ca. 30 g)
- Bioabbaubare Tasche (ca. 40 g)

- Papiertasche (ca. 40 g)

- *HDPE-Tasche (ca. 10 g)*

Wytworzenie **torby z tworzywa = emisja 450 g CO2**; zwykle używana przez długi czas!

Produkcja **torby LDPE = 140 g emisji CO2**; zwykle używana raz lub dwa razy