Vplyv na klímu

Dátum: 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: dipl. biológ Manfred Rauh

Kancelária

Ringgasse 4
96215 Lichtenfels

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

1. predseda

Andreas Hügerich
Námestie (Marktplatz) 1 a 5
96215 Lichtenfels

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

Výkonný riaditeľ

Manfred Rauh
rauh@flechtkultur.eu

Vŕbové drevo ako zásobáreň uhlíka na príklade „'s Körbla"

Pletiarske remeslo dokáže pomerne jednoducho ukázať, ako prispieva k znižovaniu plynov ovplyvňujúcich klímu (najmä CO_2), čo ilustruje nasledujúci výpočet.

Z **hustoty v suchom stave** (= hmotnosť dreva pri 0 % vlhkosti) pre vŕbu (Zdroj: gdholz.de) vo výške **520 kg/m3** dreva,

ako aj z podielu CO_2 v tomto dreve, ktorý sa vypočíta na základe **podielu uhlíka v dreve** (50 % hmotnosti dreva = C) a relatívnej molekulovej hmotnosti CO_2 (3,67) v pomere k C:

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

Obsah CO_2 na 1 kg vŕby

Obsah CO_2 v dreve

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

Na vyprodukovanie jedného kilogramu sušenej vŕby potrebuje rastlina počas fotosyntézy **1,82 kg CO_2**, stručne:

1 kg pletenej vŕby uloží **1 820 g CO_2**

Príklad:

Hmotnosť „'s Körbla" = 800 g =>

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

Plasty a ďalšie materiály

Príslušná ekologická stopa – teda **emisie CO_2 počas výroby** sa medzi najčastejšie používanými materiálmi výrazne líši (Quelle: Research Institute Delft).

	Papier/ Kartón	Vlnitá lepenka	Oceľ	Plast	Hliník
Emisie CO_2 pri výrobe v **g na kg**	**676**	**887**	**1.095**	**3.453**	**5.570**

Pri výrobe plastov sa uvoľní približne **3,5 kg CO_2 na každý 1 kg hotového výrobku**, čím sa prispieva ku klimatickej zmene.

Keď potom odhadnete hmotnosť plastových obalov podľa tabuľky oproti, rozdiel je zrejmý:

Na prenesenie 10 kg tovaru potrebujem buď plastové vrece (tkané alebo netkané), alebo plastovú tašku (LDPE).
(Quelle: 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)*

Výroba **plastového vreca = 450 g uvoľneného CO2**; používa sa dlhodobo!

Výroba **LDPE tašky = 140 g CO2 emisií**; zvyčajne sa použije raz alebo dvakrát