

erstellt von Sophia-Marie Horvath (Universität für Bodenkultur Wien),
Bettina Knoflach (Universität Innsbruck), Johann Stötter (Universität Innsbruck), Georg Gratzer (Universität für Bodenkultur Wien)
unter Berücksichtigung von
UniNEtZ-Option 13_11, 15_01,
15_02, 15_03, 15_04, 15_05,
15_06, 15_12, 06_02, 06_04, 06_09
www.uninetz.at/optionenbericht

Stand: 05/2024

Handlungsebene: Bund, Länder, Gemeinden

Kontakt: dialog@uninetz.at

Erhalt und Ausbau von naturverträglichen Kohlenstoffspeichern

Neben der Reduktion von Treibhausgasemissionen kommt dem Ausbau von Kohlenstoffsenken in Landökosystemen, wie z.B. Wäldern, Mooren und Feuchtgebieten, sowie Böden allgemein eine bedeutende Rolle zu. Damit ihre Funktion als Kohlenstoffsenke nachhaltig gewährleistet und, wenn möglich, ausgebaut werden kann, bedürfen sie eines besonderen, gesetzlich verankerten Schutzes und der besonderen Berücksichtigung von Biodiversitäts- und sozialen Aspekten. Daneben gilt es, weitere Kohlenstoffsenken zu schaffen, z. B. durch Außer-Nutzung-Stellung oder Wechsel der Bewirtschaftungsform.

Maßnahmen

 gesetzlich verankerte und raumordnerisch umgesetzte Sicherung und Steigerung bestehender Kohlenstoffspeicher in Waldbiomasse, Böden, Mooren und Feuchtgebieten durch angepasste, am Nachhaltigkeitsprinzip ausgerichtete Bewirtschaftung bzw. Außer-Nutzung-Stellung

Ausweisung neuer Kohlenstoffsenken

Dieser Baustein ist Teil vom UniNEtZ-Zukunftsdialog. Weitere Informationen: www.uninetz.at/dialog



Weiterführende Literatur:

- Erb, K.-H., Kastner, T., Luyssaert, S., Houghton, R.A., Kuemmerle, T., Olofsson, P., Haberl, H., 2013. Bias in the attribution of forest carbon sinks. Nat. Clim. Change 3, 854–856. https://doi.org/10.1038/nclimate2004
- Gingrich, S., Erb, K.-H., Krausmann, F., Gaube, V., Haberl, H., 2007. Long-term dynamics of terrestrial 4185 carbon stocks in Austria: a comprehensive assessment of the time period from 1830 to 2000. Reg. 4186 Environ. Change 7, 37–47. https://doi.org/10.1007/s10113-007-0024-6
- Glatthorn, J., Feldmann, E., Pichler, V., Hauck, M., Leuschner, C., 2018. Biomass Stock and Productivity of Primeval and Production Beech Forests: Greater Canopy Structural Diversity Promotes Productivity. Ecosystems 21, 704–722. https://doi.org/10.1007/s10021-017-0179-z
- Klingenberg, E., Leuschner, C., 2018. A belowground perspective of temperate old-growth forests: Fine root system structure in beech primeval and production forests. Forest Ecology and Management 425, 68–74. https://doi.org/10.1016/j.foreco.2018.05.035
- Scharlemann, J.P.W., Tanner, E.V.J., Hiederer, R., Kapos, V. (2014): Global soil carbon: understanding and managing the largest terrestrial carbon pool. Carbon Management 5: 81–91.
- Tappeiner, U., Tasser, E., Leitinger, G., Cernusca, A., Tappeiner, G., 2008. Effects of Historical and Likely Future Scenarios of Land Use on Above- and Belowground Vegetation Carbon
- Thom, D. & Rammer, W. & Garstenauer, R., Seidl, R. (2018). Legacies of past land use have a stronger effect on forest carbon exchange than future climate change in a temperate forest landscape. Biogeosciences. 15. https://www.biogeosciences.net/15/5699/2018/Weiss, Peter, Forstliche Bundesversuchsanstalt Wien, and Österreich, eds. 2000. Die Kohlenstoffbilanz des österreichischen Waldes und Betrachtungen zum Kyoto-Protokoll. Monographien / Umweltbundesamt 12029 106. Wien: Umweltbundesamt.