

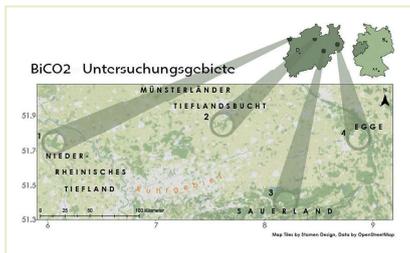


**Biodiversität und
Kohlenstoffspeicherung
in Wäldern unterschiedlicher
Nutzungsintensität**

BICO₂-Untersuchungsgebiete

In vier Regionen NRWs mit charakteristischen Buchen- und Eichenwaldtypen werden jeweils 50 Waldbestände untersucht. Diese unterscheiden sich in der Bewirtschaftungsintensität und reichen

von Wäldern mit natürlicher Entwicklung über Wirtschaftswälder mit standortheimischen Baumarten bis hin zu Wirtschaftswäldern mit standortfremden Baumarten.



Standorttyp

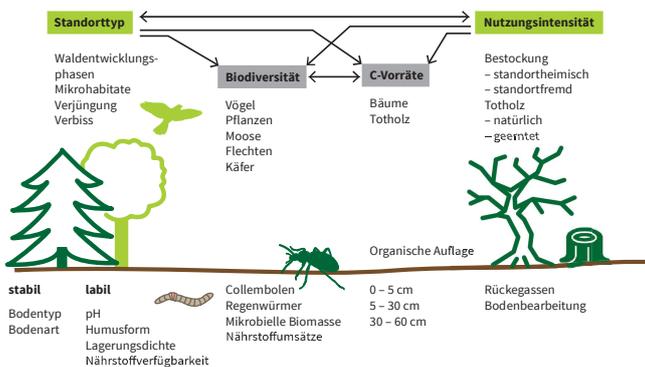
- 1) Eichen-Mischwälder bodensaurer Standorte (Braunerden/Pseudogley-Braunerden)
- 2) Eichen-Hainbuchenwälder wechselfeuchter Standorte (Pseudogley/Podsol-Pseudogley)
- 3) Buchenwälder stark saurer Standorte (Braunerden/Pseudogley-Braunerden)
- 4) Buchenwälder basenreicher Standorte (Braunerden)

Projektziele

Ziel des Projektes ist die Bewertung der Bewirtschaftung hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Biodiversität und Kohlenstoffspeicherung. Dazu wird jedem Bestand ein Index als Maß für die Intensität der forstlichen Bewirtschaftung (ForMi)

als Maß der Bewirtschaftungsintensität zugeordnet und in Beziehung zur Biodiversität und Kohlenstoffspeicherung gesetzt. Dies dient der Ableitung von Handlungsempfehlungen für die Bewirtschaftung

Was wir untersuchen



Biodiversität und Waldstabilität

Wälder und ihre Böden sind von sehr großer Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt.

Eine hohe Biodiversität ist ihrerseits eine Grundvoraussetzung für die Anpassungsfähigkeit und Stabilität von Waldökosystemen unter sich verändernden Klimabedingungen.

Durch geeignete Bewirtschaftungsweisen kann der Erhalt der Biodiversität in Wäldern unterstützt werden.

So beeinflusst die Baumartenwahl, Waldstruktur, der Totholzanteil und die verfügbaren Mikrohabitate potentiell die Biodiversität und zugleich auch die Anpassungsfähigkeit der Wälder unter den sich verändernden klimatischen Bedingungen. Die dahinterstehenden Prozesse gilt es weiter zu konkretisieren.



Exkursion der Projektpartner im Forschungsvorhaben zur Suche nach geeigneten Flächen für die vielfältigen geplanten Untersuchungen.



Bohrkern mit organischer Auflage und Mineralboden 0-30 cm einer Braunerde, Arnsberger Wald.

Wald als Kohlenstoffspeicher

Die deutsche Bundesregierung misst den Wäldern und Waldböden eine große Bedeutung bei, da sie Kohlenstoff langfristig binden können.

– Wälder stellen große und insbesondere langfristige Kohlenstoff-Speicher dar.

– Besondere Bedeutung kommt dabei dem Aufbau eines humusreichen Mineralbodens in 0-60 cm Tiefe zu.

– Die Effizienz und der Umfang einer Kohlenstoffspeicherung hängt von der Bewirtschaftungsweise und dem Standorttyp ab.

Die Interaktionen zwischen Standorttyp, Nutzungsintensität, Biodiversität und Kohlenstoffspeicherung sind noch nicht umfassend geklärt.

Ergebnisvermittlung

Fachspezifische Themen und Praxistipps werden in Informationsveranstaltungen an Waldnutzer und Interessierte weiter gegeben.

staltungen an Waldnutzer und Interessierte weiter gegeben.



Projekt- und Ansprechpartner*innen:

NABU-Naturerschützstation Münsterland e.V.

Westfalenstraße 490, 48165 Münster

Dr. Jens Wöllecke

j.woellecke@nabu-station.de

Dr. Britta Linnemann

b.linnemann@nabu-station.de



Institut für Landschaftsökologie

Heisenbergstraße 2, 48149 Münster

Prof. Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel

nhoelzel@uni-muenster.de

PD Dr. Ute Hamer

ute.hamer@uni-muenster.de

Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen



Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen

Albrecht-Thaer-Straße 34, 48147 Münster

Michael Elmer

michael.elmer@wald-und-holz.nrw.de

Max Fornfeist

max.fornfeist@wald-und-holz.nrw.de



Winter im Arnsberger Wald.



Wildnisentwicklungsgebiet Davert.

Projektträger:



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

www.bico2.de