



CommBlueC

Research to support establishment of a community-based 'Blue Carbon' trading scheme in mangrove forests of Tanzania

Summary

'Blue Carbon' is the carbon sequestered and stored in the plants and sediments of coastal and marine ecosystems. 'Blue Carbon' projects to offset GHG emissions are emerging nature-based solutions in climate change mitigation. Creating a community based trading scheme for the voluntary carbon market in order to protect mangroves and to sustain the livelihoods of the local population initially requires robust research data on carbon sequestration and storage. CommBlueC aims to provide these data in two mangrove forests in Tanzania and to assess the feasibility of the sites for a community-based carbon credit trading scheme for the voluntary carbon market following the standards of 'Plan Vivo'.

Project goals

- To sample plants and sediments in two mangrove forests in Dar es Salaam, Tanzania, according to the standardized 'Coastal Blue Carbon' manual.
- To study organic matter composition and quantify the carbon stocks and accumulation rates.
- To assess the feasibility of two mangrove forests in Tanzania for developing a community based carbon credit trading scheme for the voluntary carbon market.

KEY DATA

ZMT Contacts: PD Dr. Tim Jennerjahn (WG Ecological Biogeochemistry), Debora Benjamen

Department: Biogeochemistry and Geology

Cooperation Partners: Aqua Farms Organization, Dar es Salaam, Tanzania

Partner Country: Tanzania

Research Location: Dar es Salaam, Tanzania

Project Duration: March 2023 – May 2024

Funding: Alexander von Humboldt Foundation, Ocean Risk and Resilience Action Alliance (ORRAA)

Status: ZMT is a partner

ZMT Programme Area: PA3 – Land-Ocean Fluxes and Coastal Transformation





CommBlueC

Forschung zur Einrichtung eines gemeinschaftsbasierten Handelssystems für Blue Carbon in Mangrovenwäldern Tansanias

Zusammenfassung

"Blue Carbon" ist der in Pflanzen und Sedimenten von Küstenökosystemen gespeicherte Kohlenstoff. Blue Carbon-Projekte zum Ausgleich von Treibhausgasemissionen sind neue naturbasierte Lösungen zur Eindämmung des Klimawandels. Die Schaffung eines gemeinschaftsbasierten Handelssystems für den freiwilligen Kohlenstoffmarkt zur Erhaltung der Mangroven und der Lebensgrundlage der lokalen Bevölkerung erfordert solide Forschungsdaten zur Kohlenstoff-speicherung. CommBlueC hat zum Ziel, diese Daten in zwei Mangrovenwäldern in Tansania zu erheben und die Eignung der Standorte für ein gemeinschaftsbasiertes Handelssystem mit Emissionsgutschriften für den freiwilligen Kohlenstoffmarkt nach "Plan Vivo"-Standards zu bewerten.

Projektziele

- Probenahme von Pflanzen und Sedimenten in zwei Mangrovenwäldern in Dar es Salaam, Tansania, gemäß dem "Coastal Blue Carbon"-Handbuch.
- Untersuchung der Zusammensetzung der organischen Substanz und Quantifizierung der Kohlenstoffvorräte und Akkumulationsraten.
- Bewertung der Eignung von zwei Mangrovenwäldern in Tansania für die Entwicklung eines gemeinschaftsbasierten Systems zum Handel mit Emissionsgutschriften für den freiwilligen Kohlenstoffmarkt.

SCHLÜSSELDATEN

ZMT-Kontakte: PD Dr. Tim Jennerjahn (AG Ökologische Biogeochemie), Debora Benjamen

Abteilung: Biogeochemie und Geologie

Kooperationspartner: Aqua Farms Organization, Dar es Salaam, Tansania

Partnerland: Tansania

Forschungsstandort: Dar es Salaam, Tansania

Projektdauer: März 2023 – Mai 2024

Förderung: Alexander von Humboldt Stiftung, Ocean Risk and Resilience Action Alliance (ORRAA)

Status: ZMT ist Partner

ZMT-Programmbereich: PA3 – Land-Ozean-Flüsse und Küstentransformation

