

Studienarbeit / Masterarbeit: CO₂-Bilanzierung (m/w/d)

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen Masterstudent*in (m/w/d) im Bereich der erneuerbaren Energien zum Thema GHG-Bilanzierung.

Über das IWEN

Das IWEN Energy Institute wurde 2019 gegründet und ist seit 2021 als An-Institut der Universität Rostock anerkannt. Direkt an der Ostsee, in Rostock-Warnemünde beheimatet, steht das Institut für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer im Bereich der Erneuerbaren Energien. Schon heute liegt MV bei der Erzeugung von Strom aus Sonne, Wind und Biomasse vorn. In unseren Projekten führen wir diese regenerativen Quellen mit Technologien zur Energiespeicherung und Sektorenkopplung zusammen. Besonders zukünftige Wertschöpfung vor Ort als logischer nächster Schritt der Energiewende treiben uns an. Die Gründer des IWEN bringen ihre langjährige wissenschaftliche Erfahrung, ein großes Netzwerk und viel wirtschaftliche Kompetenz ein.

Thematik

Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes im Jahr 2021 hat die Bundesregierung die Klimaschutzvorgaben verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert. Das heißt, Deutschland soll bis zum Ende des Jahrzehnts seinen Treibhausgas-Ausstoß um 65 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 verringern. Die höheren Ambitionen wirken sich auch auf die CO₂-Minderungsziele bis zum Jahr 2030 in den einzelnen Sektoren aus: in der Energiewirtschaft, der Industrie, im Verkehr, im Gebäudebereich und in der Landwirtschaft. Deshalb sind Unternehmen immer stärker gefordert, glaubhaft darzulegen, wie CO₂-Emissionen im Unternehmen berechnet und reduziert werden können. Das IWEN Energy Institute entwickelt dafür geeignete Bilanzierungstools die wirtschaftlichen Akteur*innen bei der CO₂-Reduktion unterstützen. Dies umfasst insbesondere die Ermittlung der Treibhausgasbilanz nach internationalen Standards (GHG-Protokoll) über alle Organisationsbereiche hinweg.

Deine Aufgaben

- Recherche zu Grundlagen behördlicher Umweltziele sowie Vorgaben auf EU-, Bundes- und Länderebene hinsichtlich CO₂-Bilanzierung
- Recherche zu nationalen und internationalen Standards und Normen für die CO₂-Bilanzierung
- Prozessdefinition für die Durchführung einer CO₂-Bilanzierung
- Erstellung einer Marktübersicht zu verfügbaren Softwarelösungen für die CO₂-Bilanzierung
- Erweiterung der hauseigenen Matlab-EVS-Toolbox um die GHG-Bilanzierung
- Anwendung der erweiterten Matlab-EVS-Toolbox auf zwei ausgewählte Beispiele (Identifizierung von Emissionsquellen, Definition von Reduktionszielen etc.)

Kontakt

Dr. Francie Wollin (Projektingenieurin)

Telefon: +49 381 26053068

E-Mail: f.wollin@iwen-energy.org

IWEN Energy Institute gGmbH
Am Strom 1-4 | 18119 Rostock | iwen-energy.org