



WUSSTEST DU SCHON?

Die TMZ nimmt seit 2023 an dem Forschungsprojekt **ZO.RRO II** der Hochschule Nordhausen und der Thüringer Erneuerbare Energien Netzwerks (ThEEN) e.V. teil.



Thüringer Mess-
und Zählerwesen



www.tmz-gmbh.de



Forschungsprojekt ZO.RRO II: Auf dem Weg zur klimaneutralen Industrie in Thüringen

Thüringen hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2040 eine vollständige Energieversorgung aus erneuerbaren Energien zu erreichen. Dieses ehrgeizige Vorhaben beeinflusst auch die Industrie im Bundesland. Das Forschungsprojekt **ZO.RRO II** („Zero Carbon Cross Energy Systems“) der Hochschule Nordhausen und des Thüringer Erneuerbare Energien Netzwerks (ThEEN) e.V. entwickelt in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen innovative Strategien, um diese fit für eine klimaneutrale Zukunft zu machen.

Ziel des Projekts ist es, die Energienutzung in Thüringer Unternehmen zu optimieren und CO₂-Emissionen zu senken – und das, ohne die Produktion zu beeinträchtigen. Dazu werden intelligente Messsysteme (iMSys) eingesetzt, die den Energieverbrauch genau erfassen und über ein Steuerungssystem anpassen können. Die Daten aus der Messung ermöglichen es, den Einsatz erneuerbarer Energien effizient zu planen und den Strombedarf kostengünstig zu decken.



Phase I (2019–2022) widmete sich der Analyse der Energieflüsse und Produktionsprozesse in sieben ausgewählten Thüringer Unternehmen. Hier wurden Konzepte zur Nutzung von EE-Strom, Batteriespeicherung und Lastspitzenmanagement entwickelt, die erste Flexibilitätsoptionen für eine CO₂-arme Energieversorgung boten.

Phase II – ZO.RRO II (bis 2026) baut auf diesen Erkenntnissen auf: Mit moderner Messtechnik und digitalen Steuerungssystemen wird die Produktion gezielt optimiert. Ein IT-System vernetzt die Daten und nutzt sie zur dynamischen Anpassung des Energieverbrauchs an EE-Angebote und CO₂-Kosten. Damit wird es Unternehmen wie TMZ möglich, aktiv an einer nachhaltigen Energiezukunft teilzuhaben und CO₂-Zertifikate zu generieren und weiterzuverkaufen.

Mit **ZO.RRO II** entsteht ein innovatives Modell, das die Lücke zwischen Netzstabilität und industrieller Eigenoptimierung schließt und das Potenzial bietet, langfristig sowohl die Umwelt als auch die Wirtschaft in Thüringen zu stärken.