

DecomTools: Eco-innovative concepts for the end of offshore wind energy farms lifecycle



Priorität: 2 - Umweltverträgliche Wirtschaft
Laufzeit: 01/08/2018 – 31/07/2022
Budget gesamt: ca. 4,7 Mio. Euro
EFRE / 50 % Förderung: ca. 2,3 Mio. Euro
Budget Weser-Ems: ca. 0,9 Mio. Euro

Interreg
North Sea Region
Decom Tools
European Regional Development Fund



EUROPEAN UNION

Programmziel:

2.2 Förderung des Einsatzes neuer Produkte, Dienstleistungen und Prozesse mit dem Ziel der Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von Regionen im Nordseeraum

Projekt-Kurzbeschreibung:

Die Lebensdauer von Windenergieanlagen ist ausgelegt und zertifiziert auf 20 bis 25 Jahre. Danach müssen sie außer Betrieb genommen oder die zertifizierte Betriebsdauer verlängert werden - oft einhergehend mit Repowering (Teilmodernisierung).

Während Prozesse in Bezug auf Stilllegung und Repowering für Onshore-Windkraftanlagen bekannt sind, sind die Erfahrungen mit Offshore-Windenergieanlagen jedoch begrenzt. Das Projekt DecomTools will diese Lücke schließen und ökologisch innovative Konzepte für den geplanten Lebenszyklus von Offshore-Windenergieanlagen entwickeln, um den ökologischen Fußabdruck durch CO₂-Reduktion zu minimieren, Stilllegungskosten zu reduzieren und schließlich zur Wissensvermittlung in der Projektpartnerschaft selbst sowie mit weiteren, involvierten Stakeholdern beizutragen. Innovative Technologien werden mit bestehenden kombiniert, auch um die Nutzung bestehender Off- und Onshore- Infrastrukturen (in Häfen) zu optimieren.

Transnationale Zusammenarbeit und multidisziplinäre, sektorübergreifende Kompetenzen verbessern in diesem spezifischen Nischenbereich die Rahmenbedingungen für Innovation und Technologietransfer und helfen, eine höhere Ökobilanz zu erreichen.

Mit der Erarbeitung politischer Empfehlungen soll zu einem gemeinsamen Regelwerk beigetragen werden, das für den gesamten Nordseeraum gilt.

Aktivitäten in Weser-Ems:

Die Fachhochschule Emden-Leer am Studienort Emden hat ihre exponierte Küsten- und Grenzlage schon sehr früh als besondere Chance erkannt, um zu der Entwicklung im europäischen bzw. internationalen Kontext beizutragen. Mit ihrem Engagement im Bereich der Internationalisierung unterstreicht die Hochschule ihre Rolle als Impulsgeber für die ganze Region. Die Hochschule Emden-Leer verfügt über eine starke Forschungskompetenz in den Bereichen Energie, maritime Wirtschaft und Logistik.

In DecomTools fungiert die Fachhochschule Emden-Leer als Leadpartner und ist damit in verantwortlicher Position, das Projekt mit seinen 13 Partnern aus 6 Ländern zu koordinieren. Fachliches Knowhow bringt sie in den Schwerpunkten Logistik und Meerestechnik ein und unterstützt mit ihrer Expertise und Infrastruktur zu Simulationsverfahren, um neue Tools mit dem Fokus auf CO₂-Reduktion für die Offshore-Stilllegung zu entwickeln sowie logistische Konzepte mittels Simulationstechnologien zu validieren.

Die Hochschule wird mit diesem Projekt ihre Expertise im Bereich der Offshore-Windenergie maßgeblich erweitern und ihr Forschungsnetzwerk für weitere Kooperationen ausbauen. Damit stärkt das Projekt die Rolle der Fachhochschule Emden-Leer als regionalen Innovationsgenerator und als Kompetenzzentrum für die lokale Offshore-Windindustrie. Dies ist von besonderer Bedeutung, da die Weser-Ems-Region ein Hot-spot für die On- und Offshore-Windindustrie ist.

Leadpartner: Hochschule Emden / Leer

Deutsche Partner / Weser-Ems:

- Hamburgisches WeltWirtschaftsInstitut

Internationale Partner:

- Fyns Maritime Klynge/Udvikling Fyn (DK)
- Offshoreenergy.dk (DK)
- AG Haven Oostende (BE)
- Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij West-Vlaanderen (BE)
- Grenaa Havn A/S (DK)
- De Lauwershorst Groep (NL)
- Virol Metaal B.V. (NL)
- Hogskulen pa Vestlandet (NO)
- The University Court of the University of Aberdeen (UK)
- Energy Valley (NL)
- Samsø Kommune (DK)

Kontakt:

Fachhochschule Emden / Leer, Constantiaplatz 4, 26723 Emden

- Dr. Stephan Kotzur, Tel: 04921 / 36800 11, e-mail: stephan.kotzur@hs-emden-leer.de

Projekt-Website: <https://northsearegion.eu/decomtools>