Nefino

Nefino at WindEnergy Hamburg

Besuchen Sie uns in **Halle A1, Stand 512**
Wir freuen uns auf ein Gespräch mit Ihnen!

- Innovativer **Service Provider** für die **Entwicklung** von **Wind-** und **Solarparks** in Europa
- Gegründet in 2018 als **Science Spin-off** des Energieforschungszentrums der Universität Hannover
- Experten in der **digitalen Bewertung** Erneuerbarer Energien Anlagen und entsprechender **Potenzialflächen**
- Mehr als **30 hochmotivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter** mit IT-, Business- und Engineering-Hintergrund

Mitglied in:

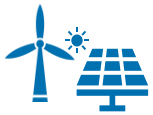
LEE Niedersachsen Bremen
RDRWind e.V. Repowering, Demontage und Recycling
LEE NRW
Leibniz Forschungszentrum Energie 2050
Leibniz Universität Hannover
Forschungsnetzwerke Energie

Services

Data Warehouse

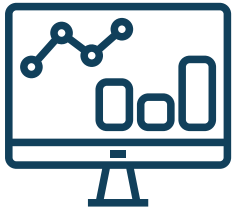
e.g. Bereitstellung veredelter Geodaten

Beispielkunde:



Energieversorger

Software-as-a-Service

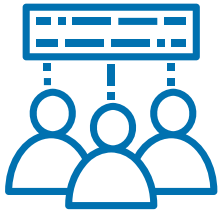


e.g. WebGIS für Weißflächenanalysen

Beispielkunde:

Projektentwickler

Data Analytics

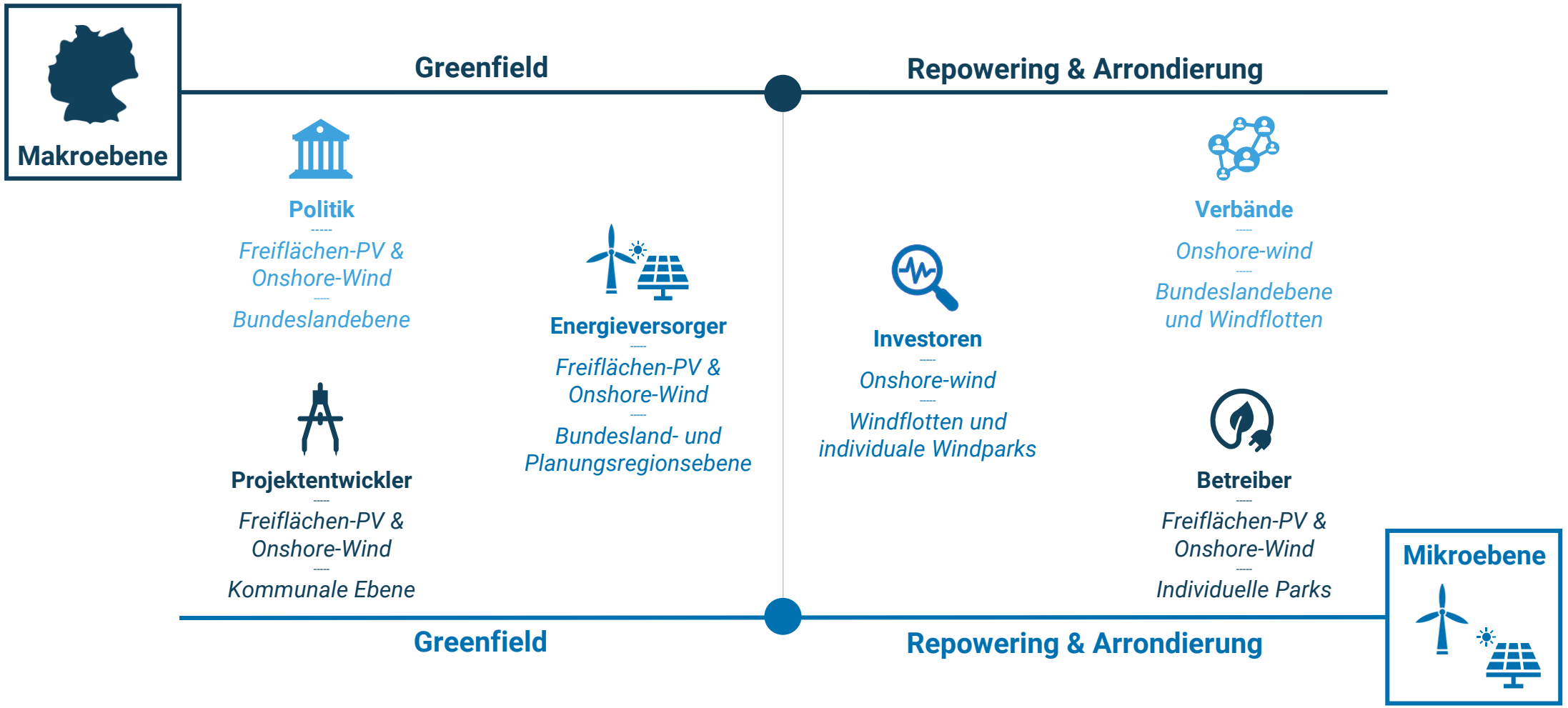


e.g. Repoweringpotenzialanalysen

Beispielkunde:

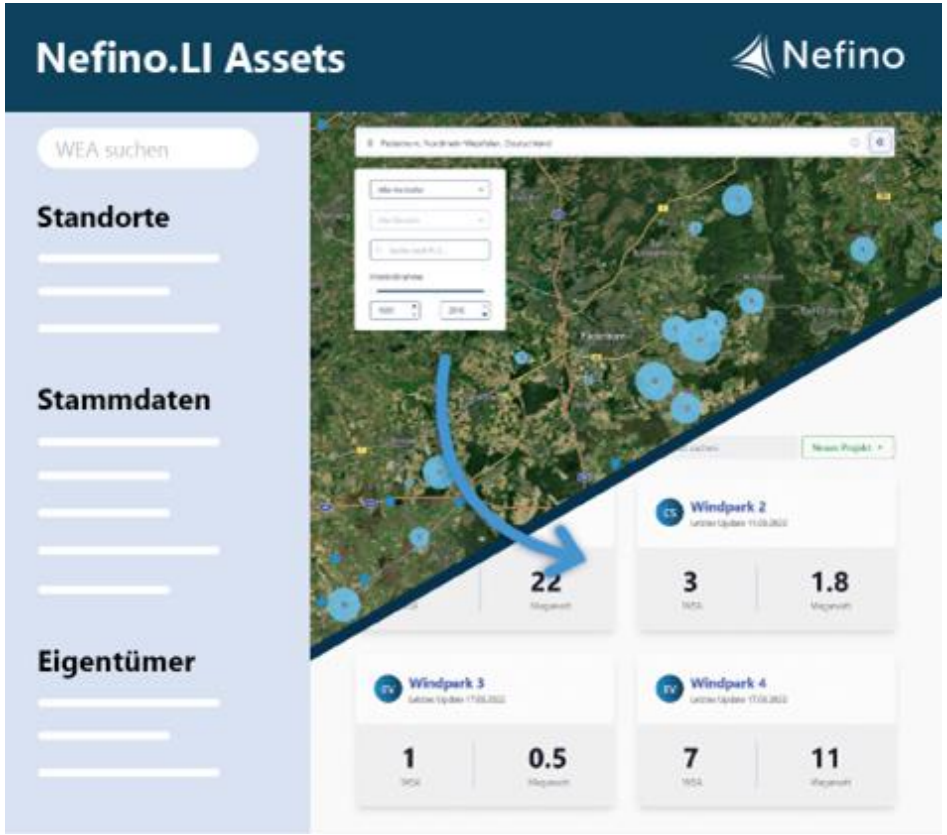
Investoren

Ausgewählte Projekte



Nefino.LI Assets

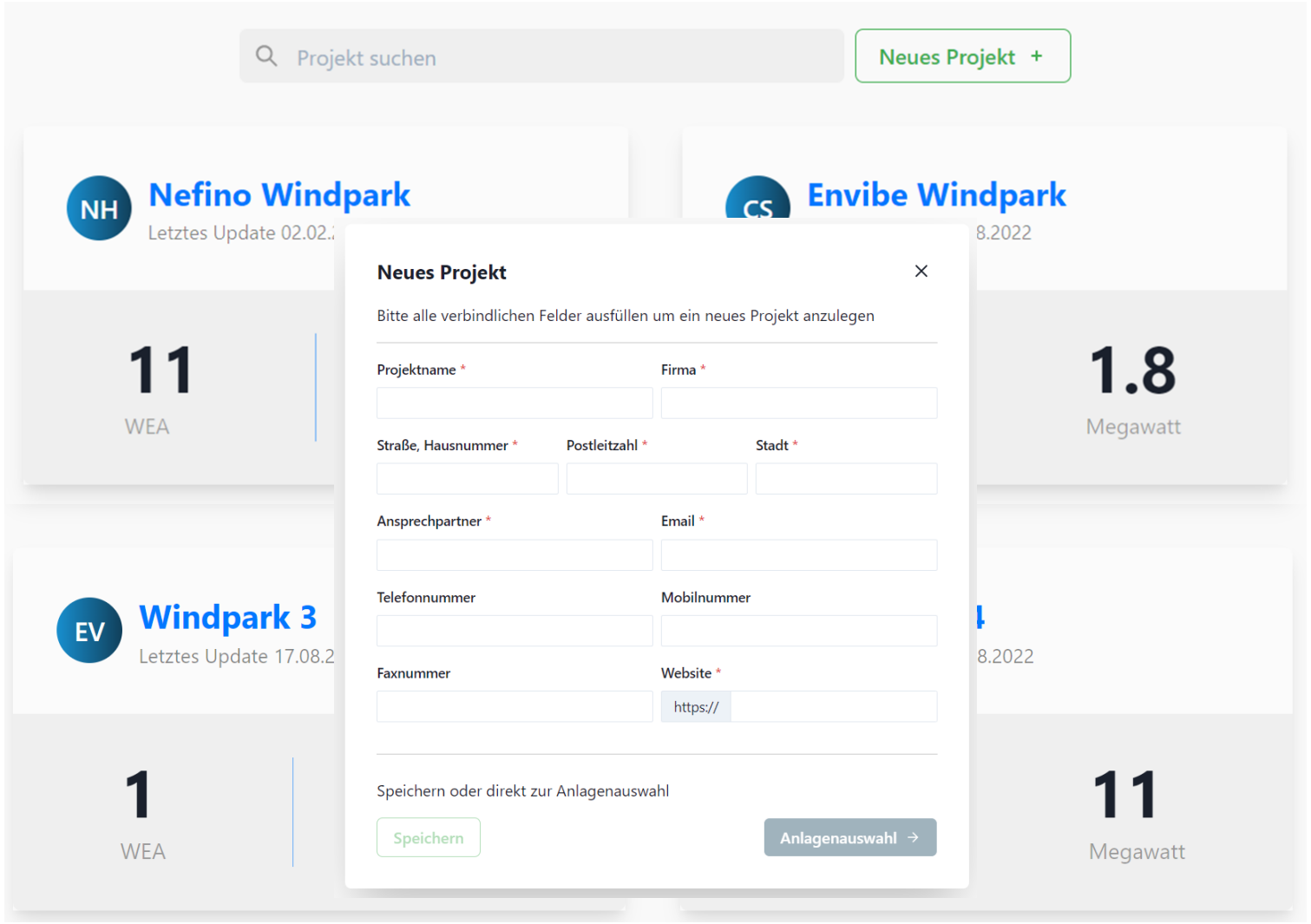
Direkter Datenzugriff auf alle Windenergieanlagen und Eigentümerdaten



- Höchste Standortgenauigkeit
- Konsolidierte Stammdaten
- Zugehörige Eigentümerdaten
- Umfangreiche Filteroptionen
- Unterschiedliche Exportformate
- Diverse zusätzliche Attribute
- Direkte Visualisierung
- Webbasierter Zugriff

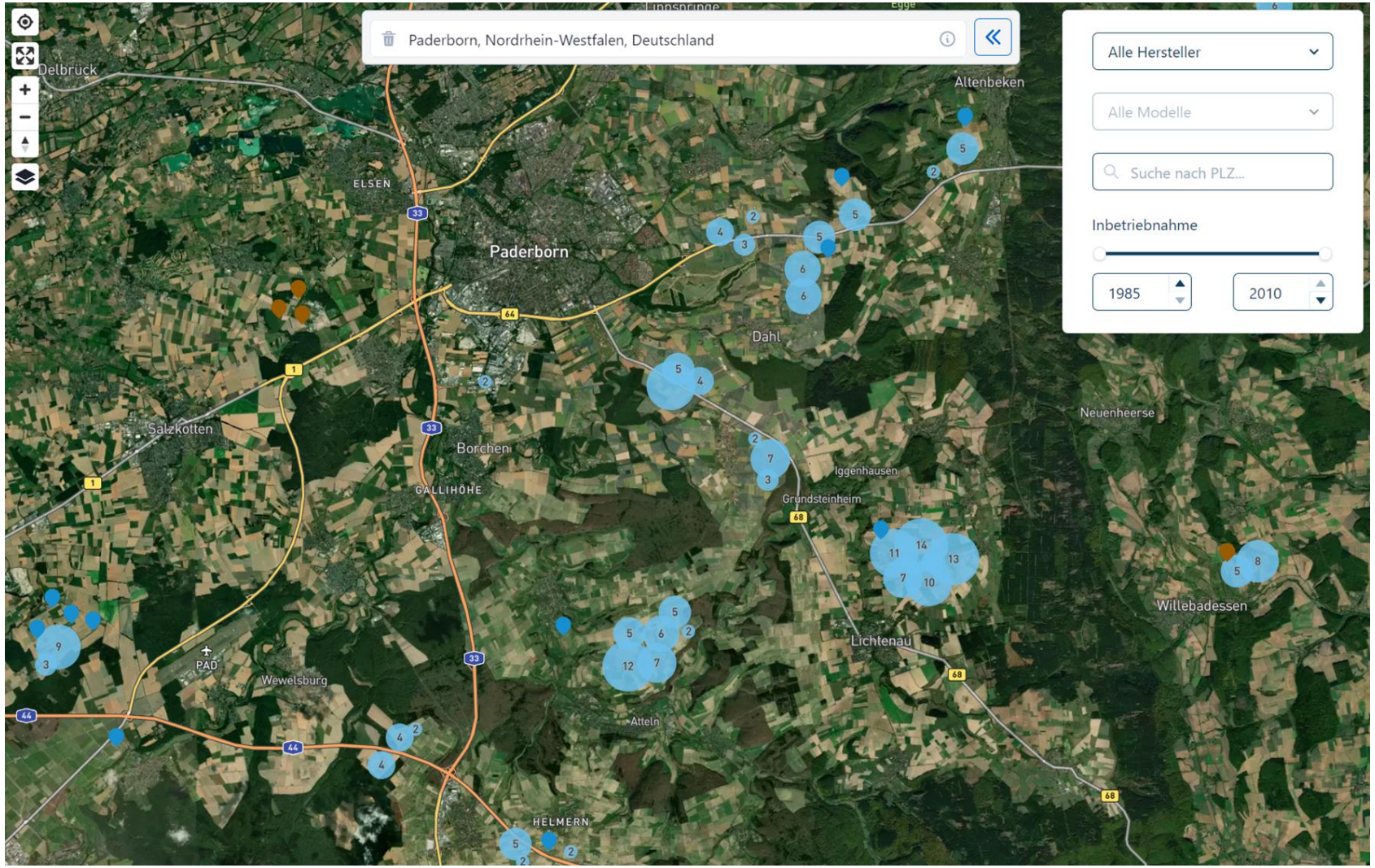
Nefino.LI Assets

Intuitives Projektmanagement inkl. Stammdatenpflege



Nefino.LI Assets

Effiziente Filteroptionen und Windenergieanlagenauswahl



Windenergieanlagen

Einzigartige Datenbank für Deutschland und ausgewählte Länder der EU

Repoweringanalyse

Detaillierte GIS-Analyse zukünftiger Repowering-potenziale im EE-Markt

Rückbaukosten

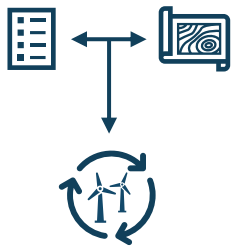
Umfangreiche Bewertung zukünftiger Rückbaukosten für Windenergieanlagen

Aktuelle Forschungsprojekte

TransWind

- Laufzeit: 12/2020 – 11/2023
- Techno-ökonomische Analyse von Windparks zur Entwicklung optimaler End-of-Life Strategien (Repowering vs. Weiterbetrieb)

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

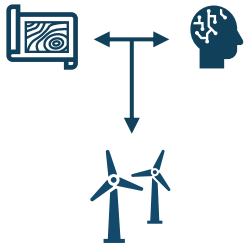


Kombination regulatorischer Rahmenbedingungen mit GIS zur Identifikation von End-of-Life Strategien in der deutschen Windflotte.

WindGISKI

- Laufzeit: 12/2021 – 11/2024
- Entwicklung einer GIS-basierten KI für die Identifikation und Auswahl von Potenzialflächen für Windenergieanlagen in Deutschland

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

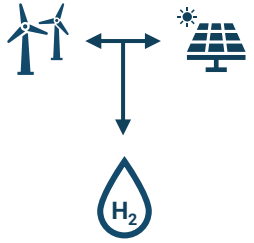


Kombination von GIS mit künstlicher Intelligenz zur Identifikation und Bewertung neuer Greenfield-Potenziale in Deutschland.

H2-FEE

- Laufzeit: 07/2022 – 06/2025
- Techno-ökonomische GIS-Analyse der Potenziale für grünen Wasserstoff als End-of-Life Strategie für Biogasanlagen in Niedersachsen.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz



Kombination von Wind- und Solarpotentialen mit Marktdaten zur Identifikation und Bewertung neuer H2-Potenziale in Niedersachsen.

Das verkannte Recyclingpotenzial Seltener Erden: Eine Analyse des deutschen und französischen WEA-Bestands mit Nefino.LI Assets

Ausgangssituation und Zielsetzung

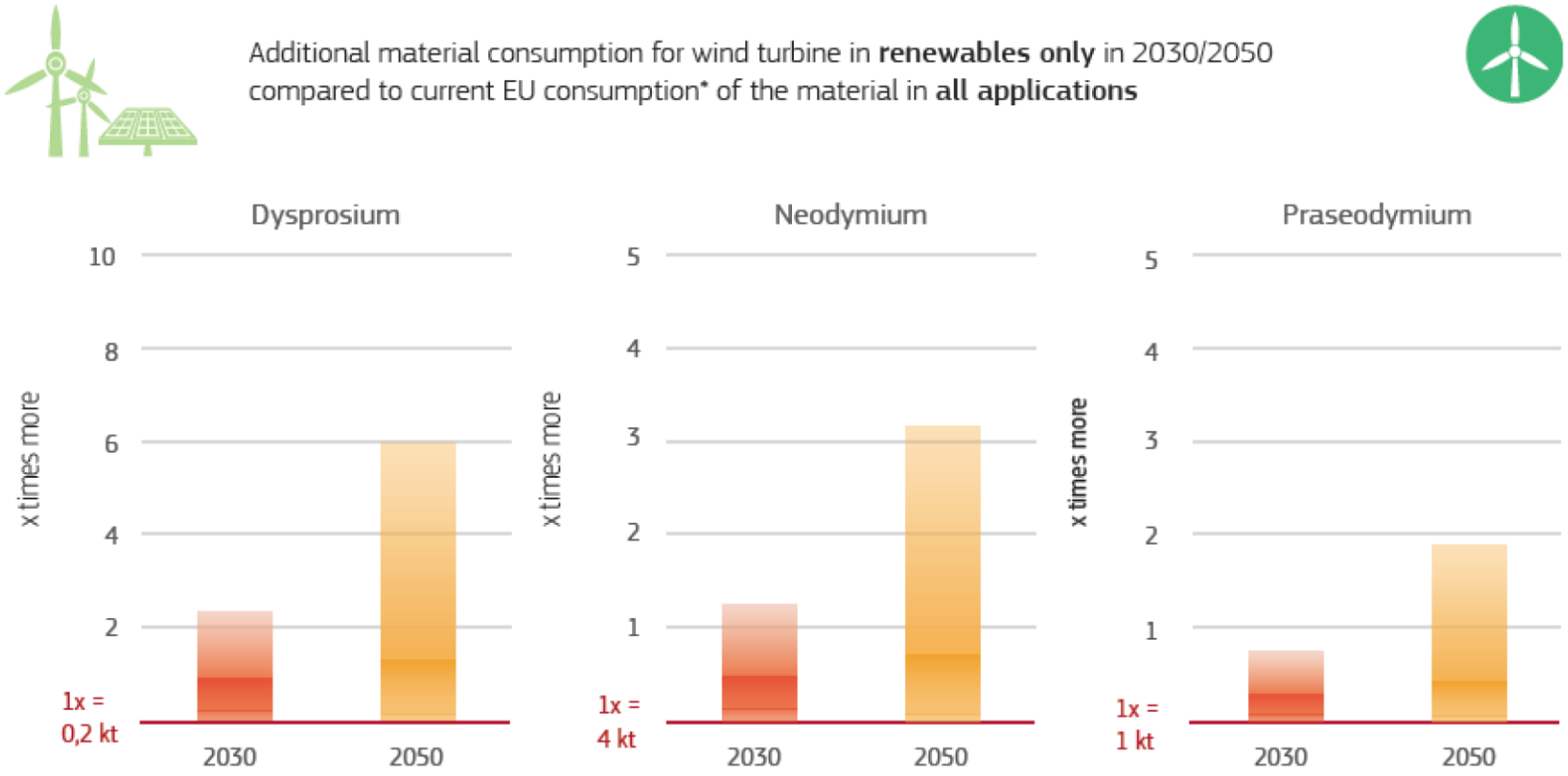


***Abb. 5**: Abschätzung des jährlichen SE-Metallbedarfes für WEA in der EU für 2030 und 2050 [3]*

[3] Europäische Kommission: Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU - A Foresight Study, Dokumentennummer: ISBN 978-92-76-15336-8; 03.09.2020

Ausgangssituation und Zielsetzung

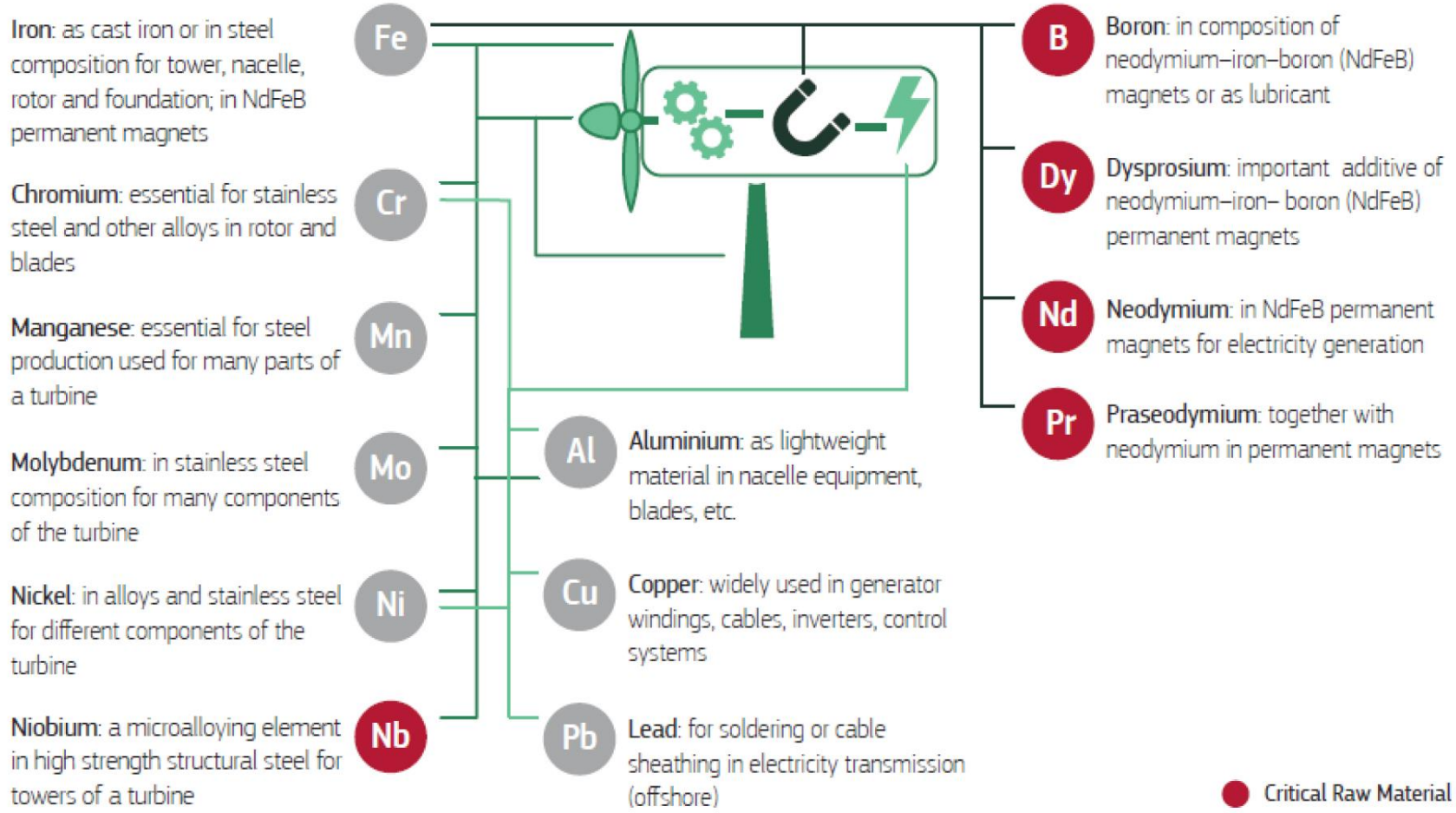


***Abb. 1**: Materialmix in WEA [3]*

[3] Europäische Kommission: Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU - A Foresight Study, Dokumentennummer: ISBN 978-92-76-15336-8; 03.09.2020

Ausgangssituation und Zielsetzung

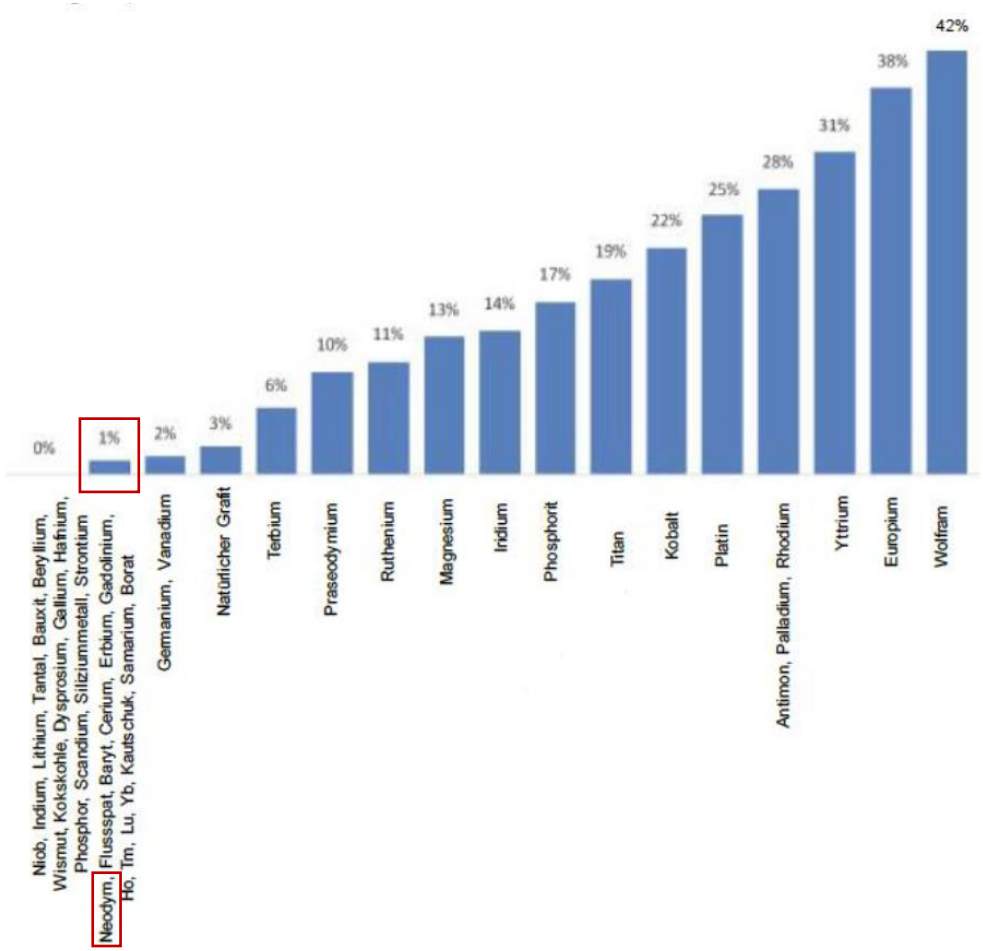
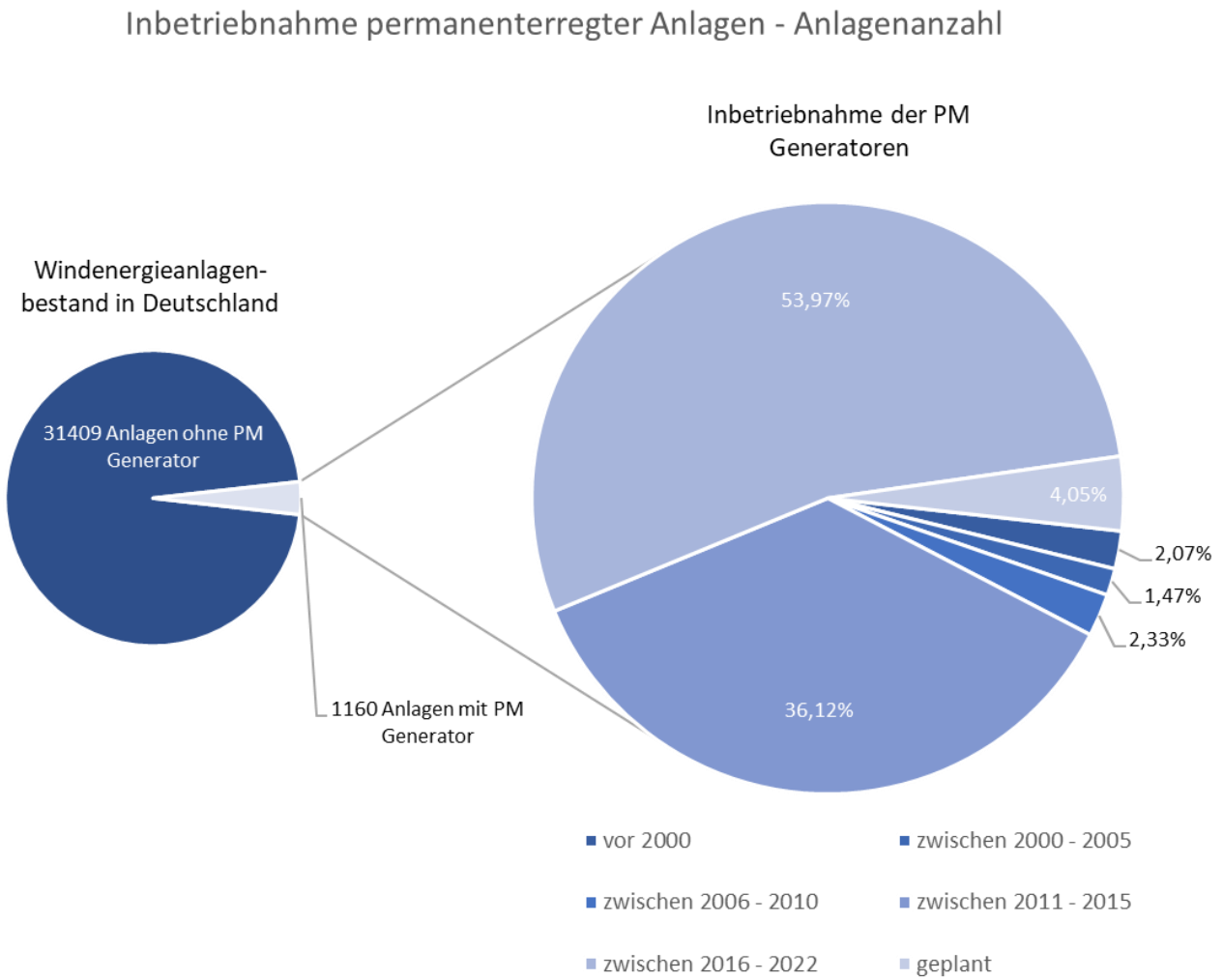


***Abb. 4**: Beitrag des Recyclings zur Deckung der Rohstoffnachfrage bei Technologiemetallen (Recyclingeinsatzquote) [3]*

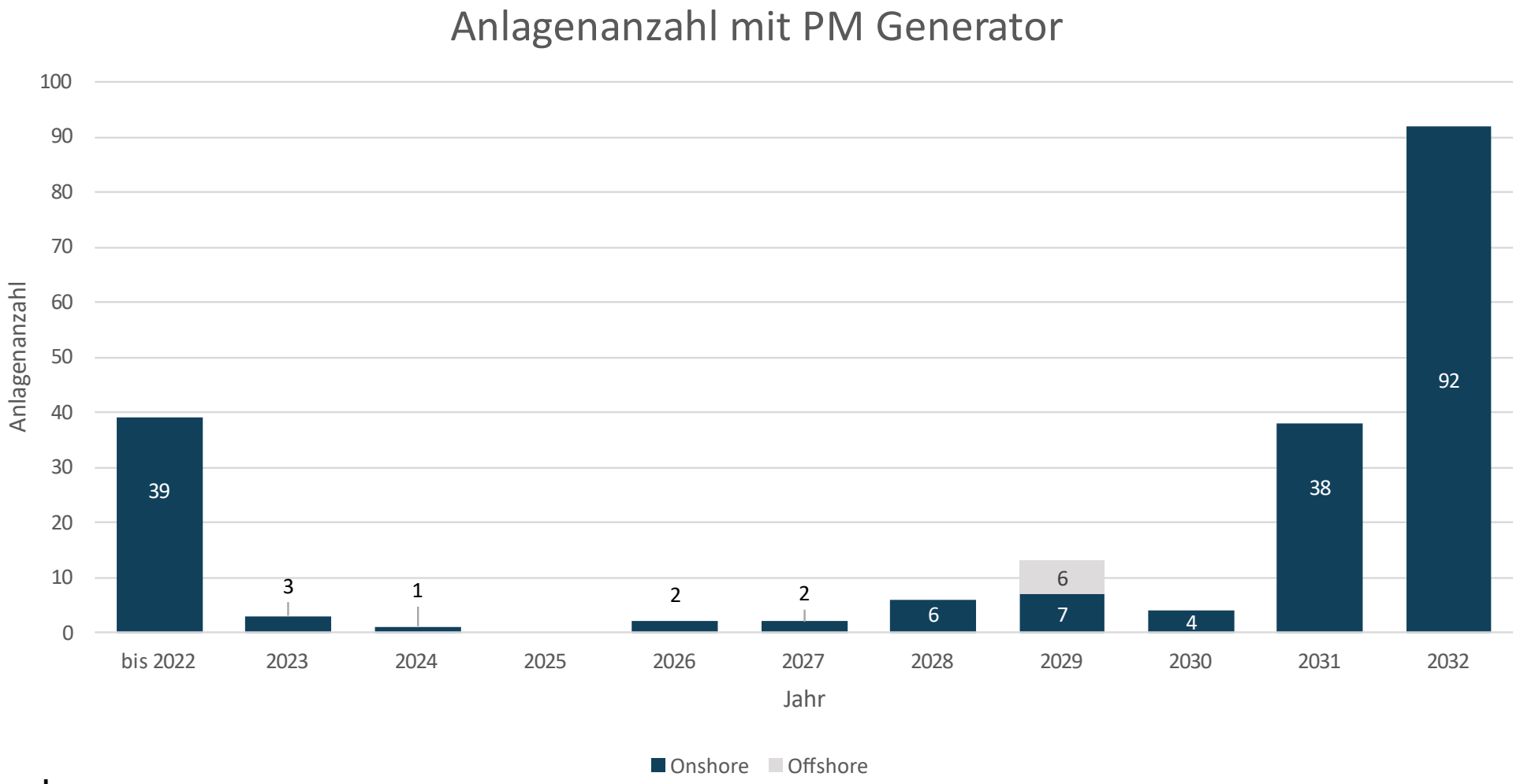
< 1% beträgt der aktuelle Beitrag des Recyclings zur Deckung der Rohstoffnachfrage nach Neodym!

[3] Europäische Kommission: Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU - A Foresight Study, Dokumentennummer: ISBN 978-92-76-15336-8; 03.09.2020

Zubau von Anlagen des deutschen On- und Offshore Bestands mit permanentmagnetisch erregtem (PM) Generator



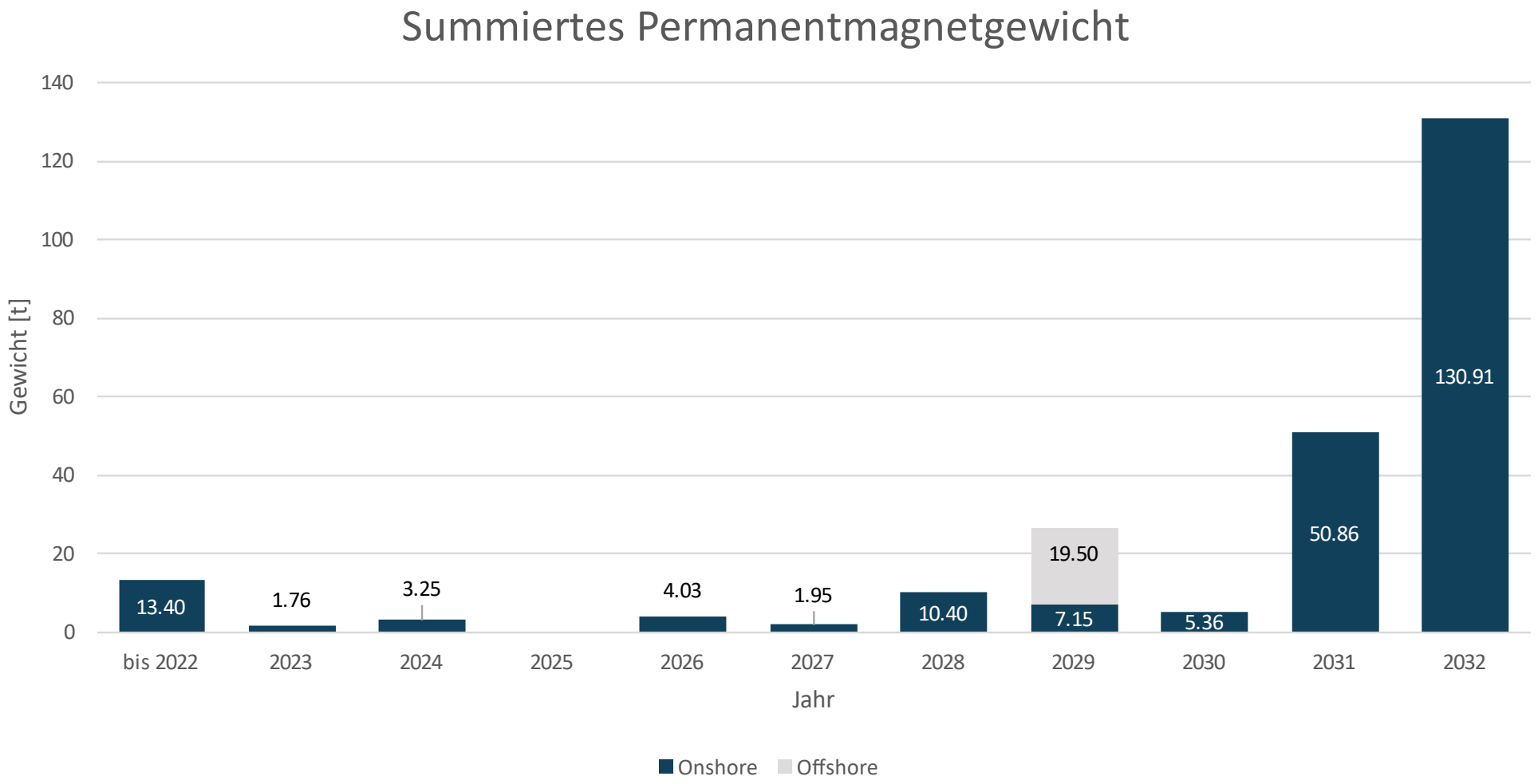
Rückbau von PM-Generatoren in den nächsten 10 Jahren (D)



Annahmen:

- Rückbau der Anlagen nach 20 Jahren Betrieb
- Bis 2002 in Betrieb genommene Anlagen werden 2022 zurückgebaut

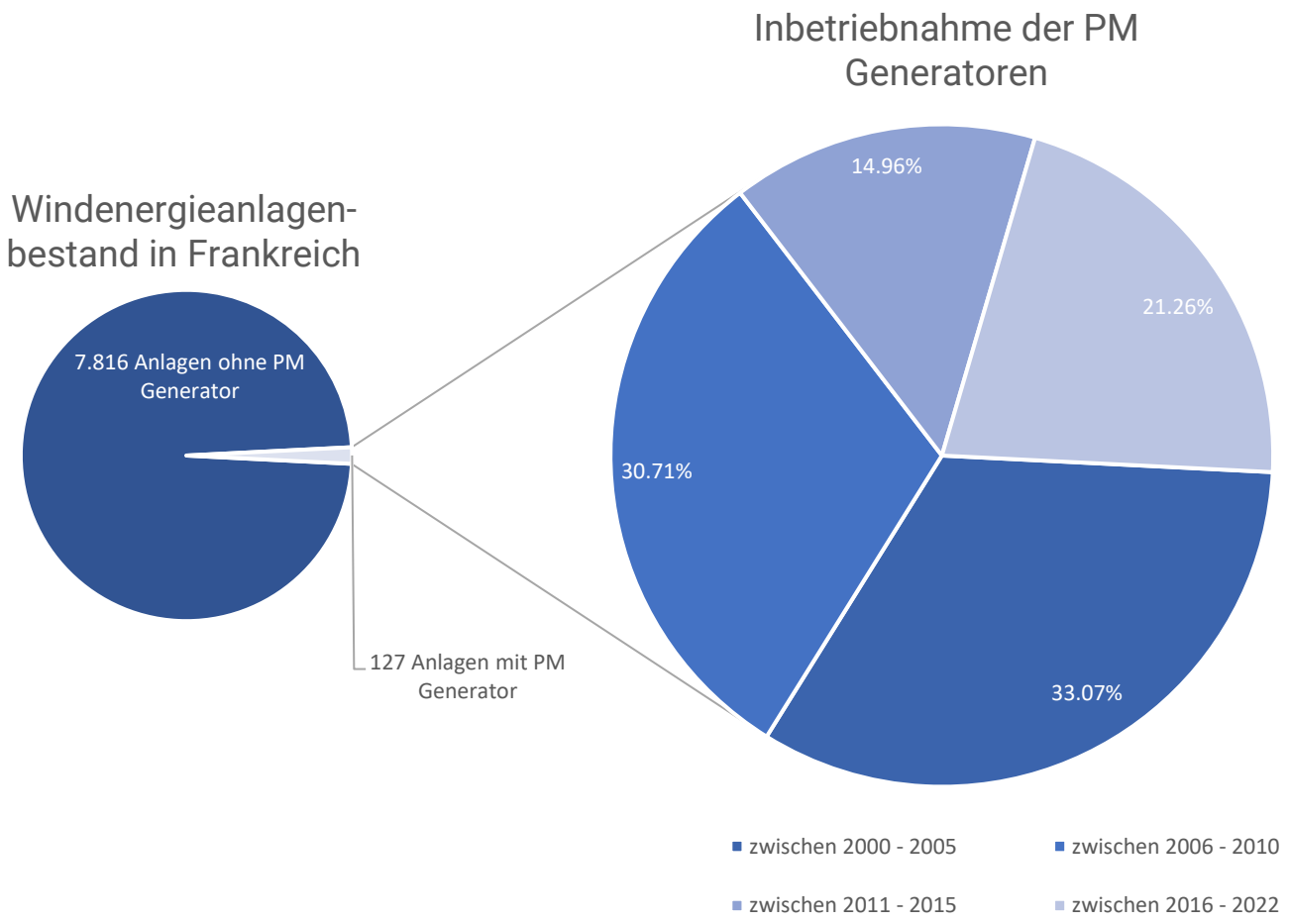
Rückbau von PM-Generatoren in den nächsten 10 Jahren (D)



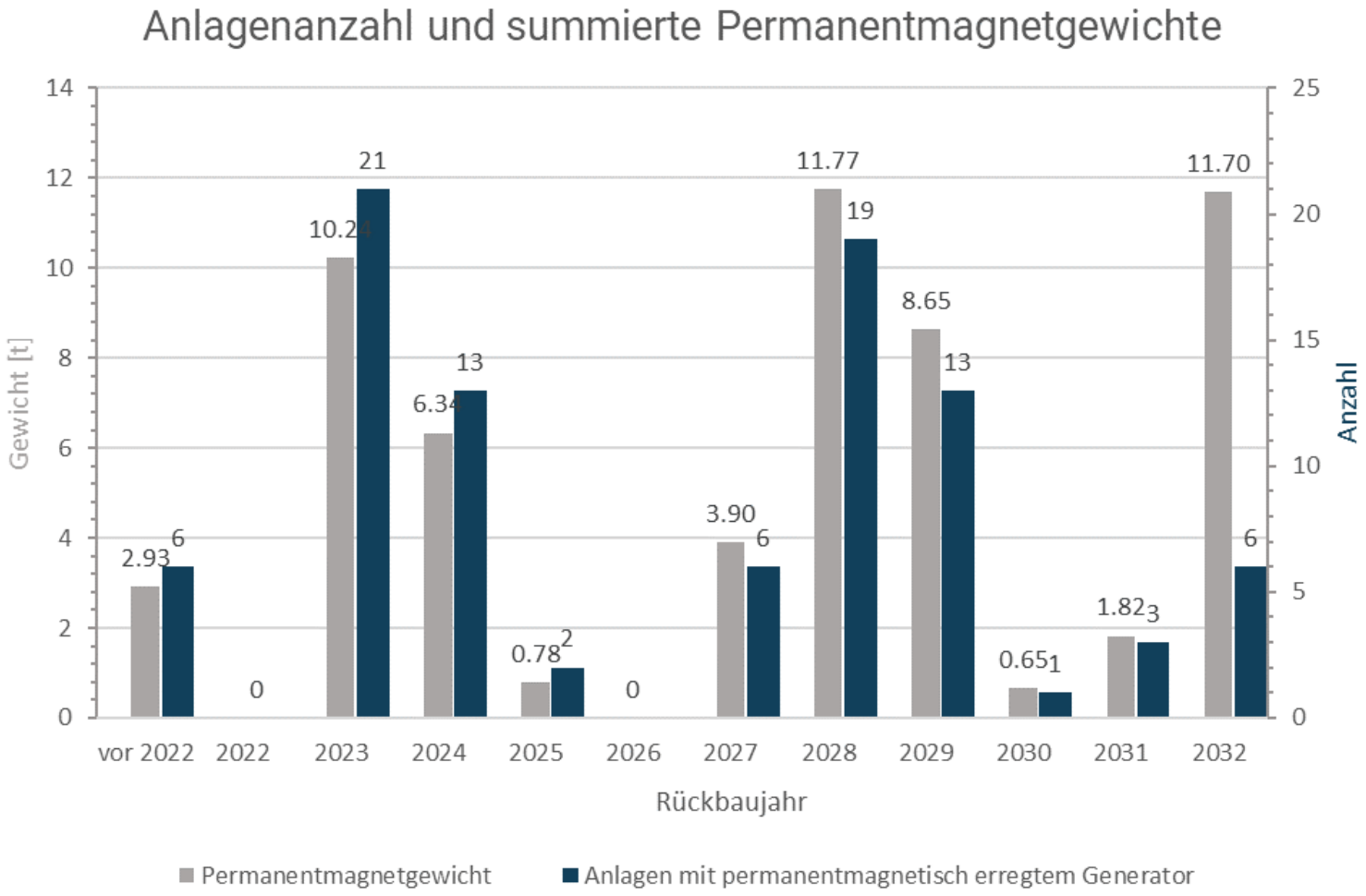
Annahmen:

- Rückbau der Anlagen nach 20 Jahren Betrieb
- Bis 2002 in Betrieb genommene Anlagen werden 2022 zurückgebaut

Zubau von Anlagen des französischen Onshore Bestands mit permanentmagnetisch erregtem (PM) Generator

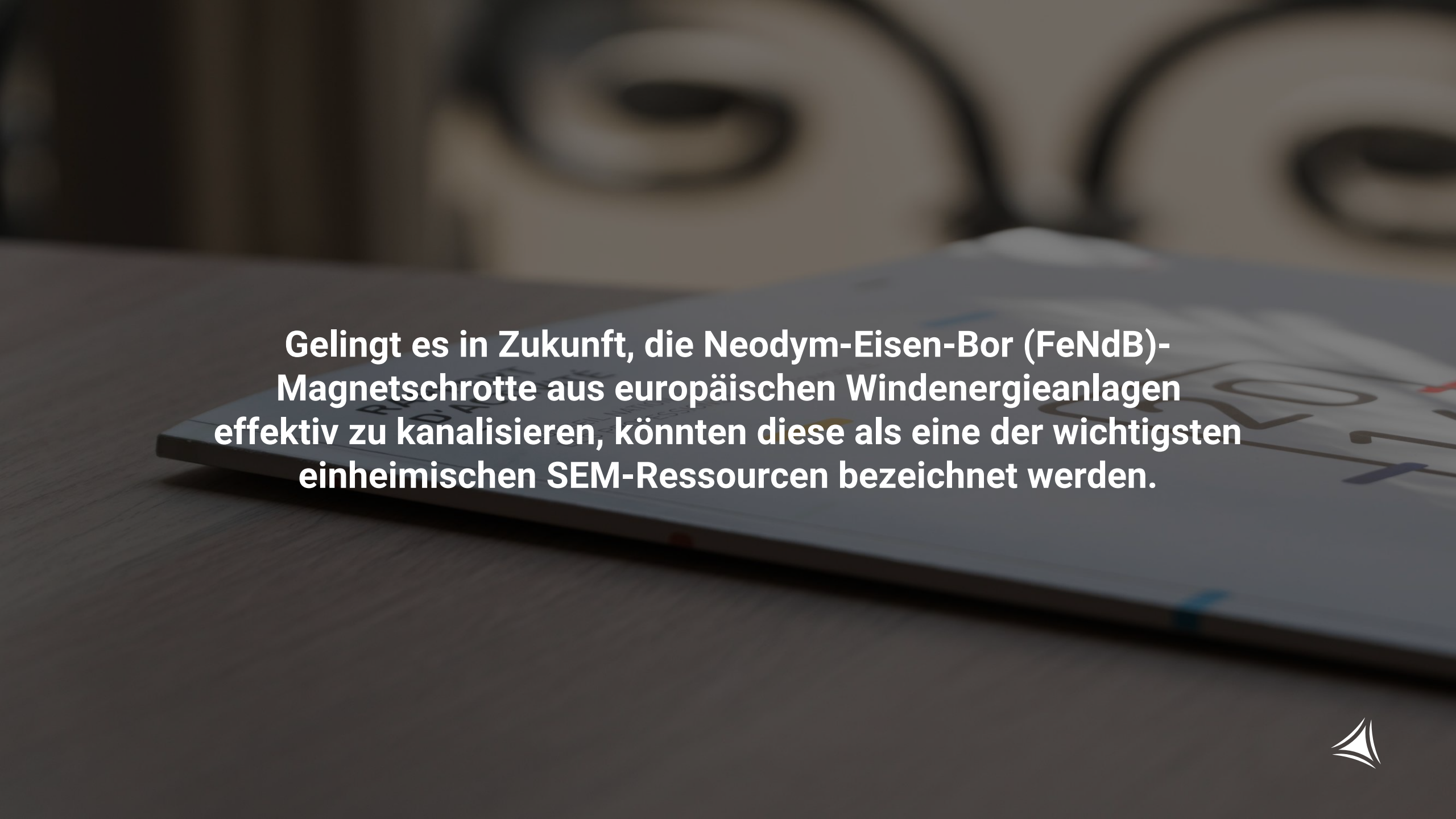


Rückbau von PM-Generatoren in den nächsten 10 Jahren (F)



Annahmen:

- Rückbau der Anlagen nach 20 Jahren Betrieb
- Bis 2002 in Betrieb genommene Anlagen werden 2022 zurückgebaut



Gelingt es in Zukunft, die Neodym-Eisen-Bor (FeNdB)-Magnetschrotte aus europäischen Windenergieanlagen effektiv zu kanalisieren, könnten diese als eine der wichtigsten einheimischen SEM-Ressourcen bezeichnet werden.

Nefino

A spin-off from **Leibniz Universität Hannover**

Nefino GmbH
Andreaestraße 2a
30159 Hannover

andre.koukal@nefino.de
chris.stetter@nefino.de
jan-hendrik.piel@nefino.de
henrik.wielert@nefino.de

T +49 511 87458047
M +49 176 45618442

www.nefino.de

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Zusammen. Zukunft. Gestalten.

ESF Europäischer Sozialfonds für Deutschland

Europäische Union

eXIST Existenzgründungen aus der Wissenschaft

Gefördert durch die Region Hannover