

Ist das Ausbauziel 70 GW naturverträglich? Herangehensweise und erste Ergebnisse aus dem Projekt NaMaRo des BfN

BLANO Dialogforum Meeresschutz 04.03.2025

Tim Bildstein, Bastian Schuchardt (BioConsult); Verena Peschko (DDA) & NaMaRo-KollegInnen



MARILIM



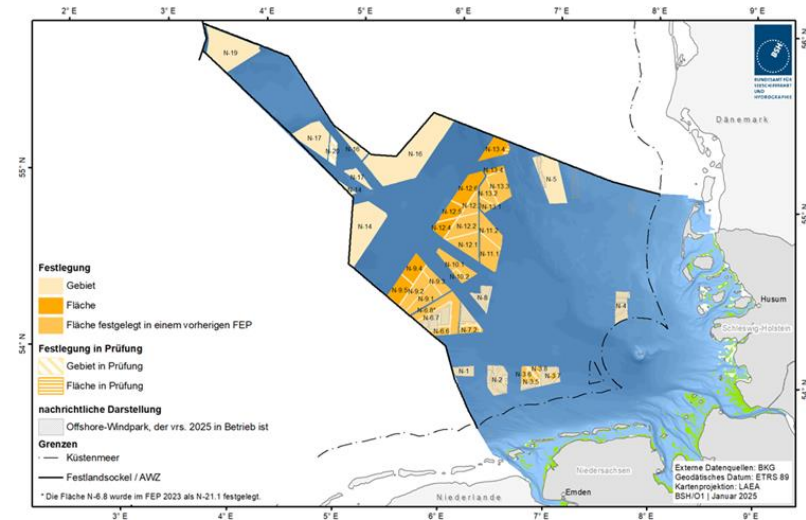
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel



Bach-Freilandforschung

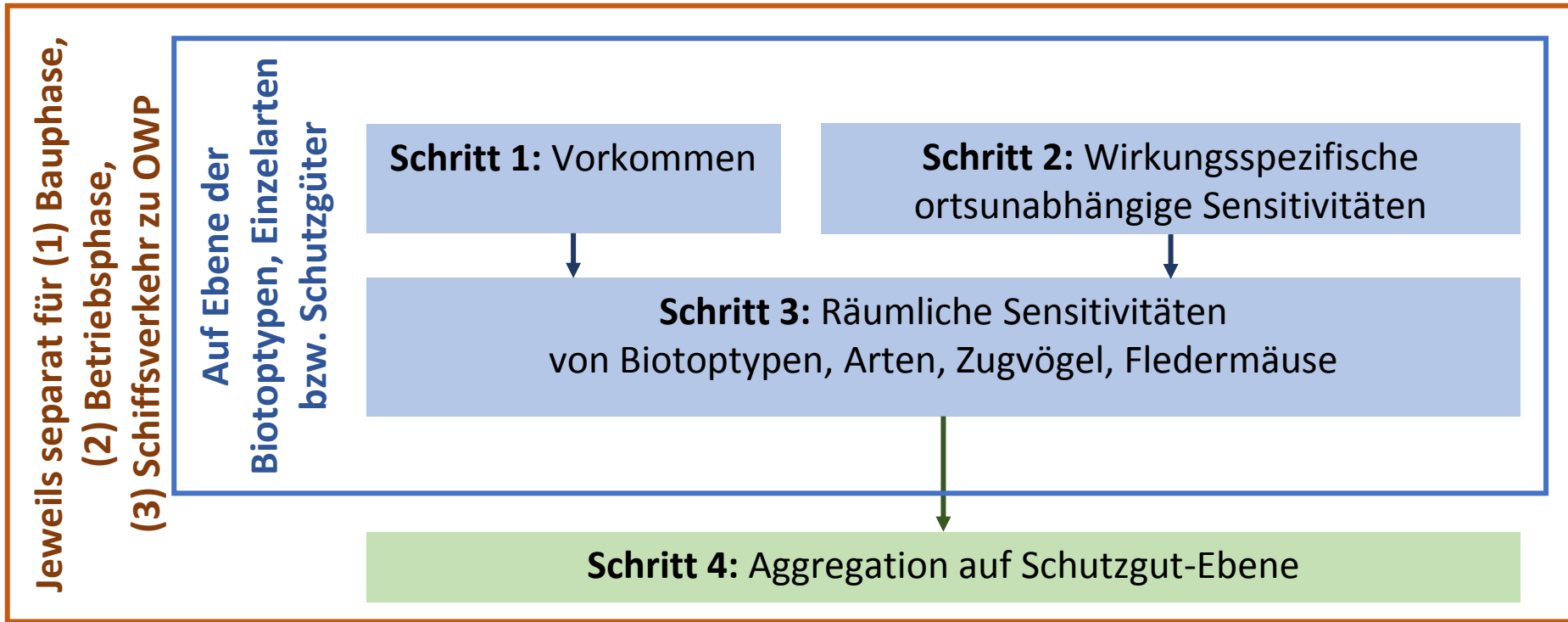
NaMaRo: Hintergrund und Aufgaben

- Beschleunigung der Energiewende: FEP 2025 definiert Flächenkulisse 70 GW 2045!
- Aufgaben NaMaRo (bis 12.2025):
 - (1) Vorbereitung eines naturschutzfachlichen Planungsbeitrags für ROP
 - (2) Ist das Ausbauziel 2045 für die Nordsee „naturverträglich“?
 - (3) Wenn nein: wie könnten die Beeinträchtigungen am wirkungsvollsten reduziert werden?



Vorgehen

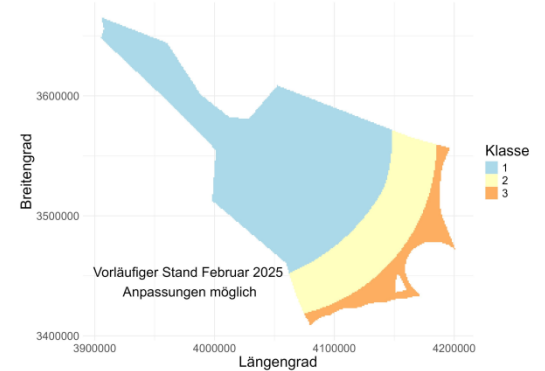
- OWP-Sensitivitätskarten für Arten und Schutzgüter
- Definition von Szenarien
- Analyse der Auswirkungen der Szenarien
- Bewertung der Naturverträglichkeit
- Analyse der Wirksamkeit weiterer Minderungsmöglichkeiten
- Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau der Offshore-Windenergie und auf Kompromissmöglichkeiten



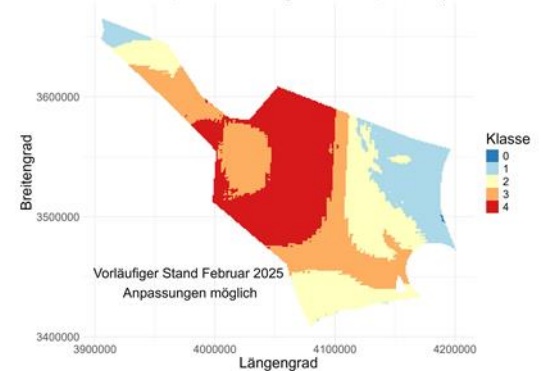
Vorgehen 1: OWP-Sensitivitätskarten

- art- und schutzgut-spezifische Karten der OWP-Sensitivität
- Regelbasierte, automatisierte Verschneidung
- Schutzgüter: Biotop/Benthos, (Fische), Seevögel, Zugvögel, Fledermäuse, Meeressäuger, (Ökosystemfunktionen)
- Differenzierung temporärer und dauerhafter Beeinträchtigungen
- Darstellung in 5 Klassen (hier noch ohne Berücksichtigung besonderer Funktionsräume)

Wirkungsspezifische Sensitivität, skaliert.
Fledermäuse , Kollision , Betriebsphase

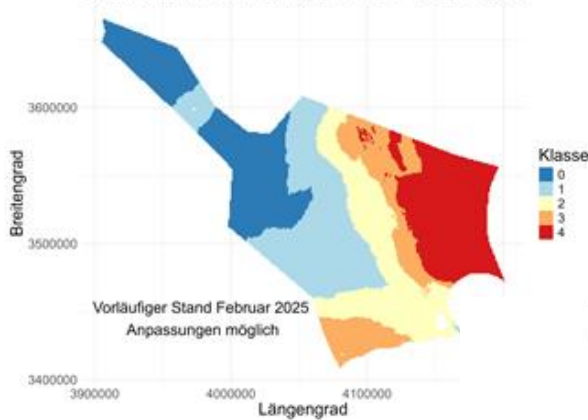


Wirkungsspezifische Sensitivität, skaliert.
Trottellumme , Visuelle Störung durch OWP , Betriebsphase



Vorgehen 1: Sensitivitätskarten

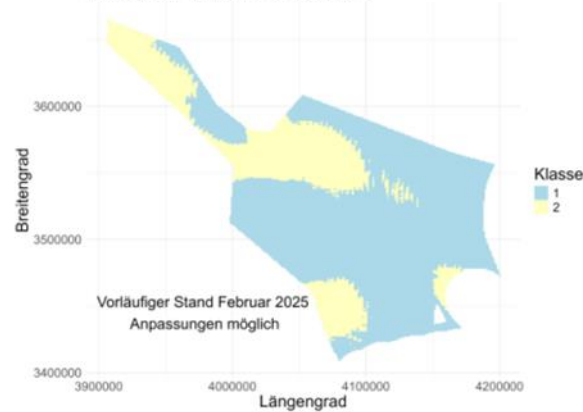
Wirkungsspezifische Sensitivität, skaliert.
 Sterntaucher , Visuelle Störung durch OWP , Betriebsphase



Wirkungsspezifische Sensitivität, skaliert.
 Schweinswal , Impulsschall , Bauphase

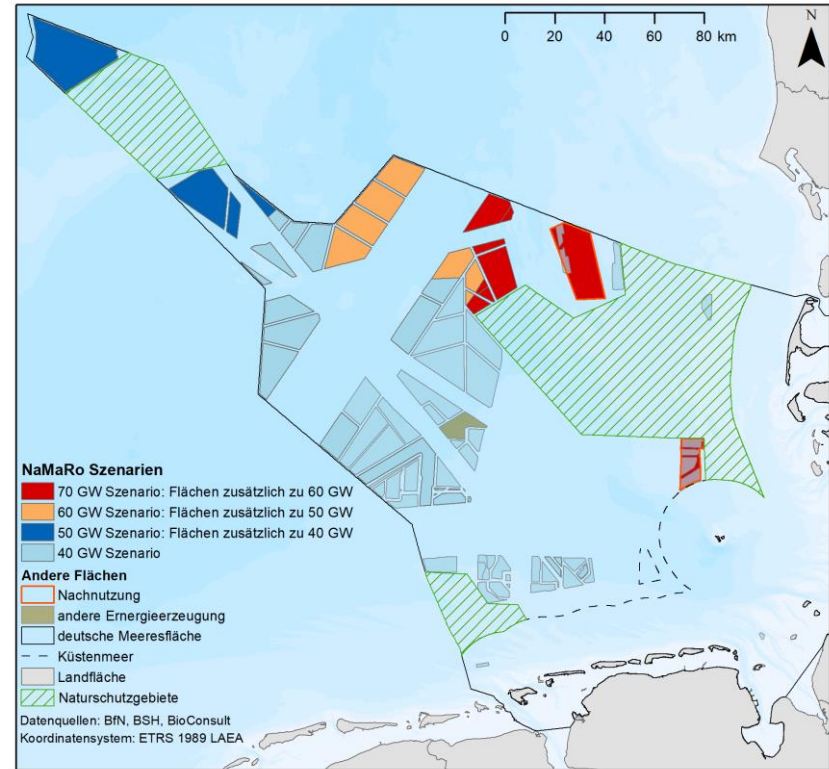


Wirkungsspezifische Sensitivität, skaliert.
 Basstoepel , Kollision , Betriebsphase



Vorgehen 2: Szenarien

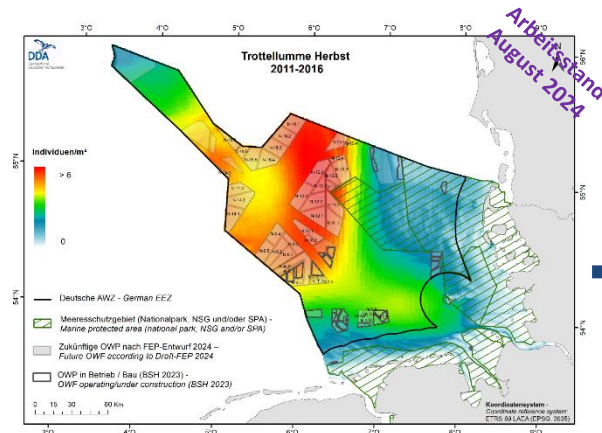
- Definition von 4 Szenarien mit unterschiedlicher Flächeninanspruchnahme (1) 70 GW (BSH); (2) 60 GW; (3) 50 GW; (4) 40 GW.
- Technische Parameter orientiert an FEP 2025
- Ableitung Minderungsflächen durch Analyse, wo eine möglichst starke Reduzierung der Beeinträchtigung der Schutzgüter erreicht werden kann



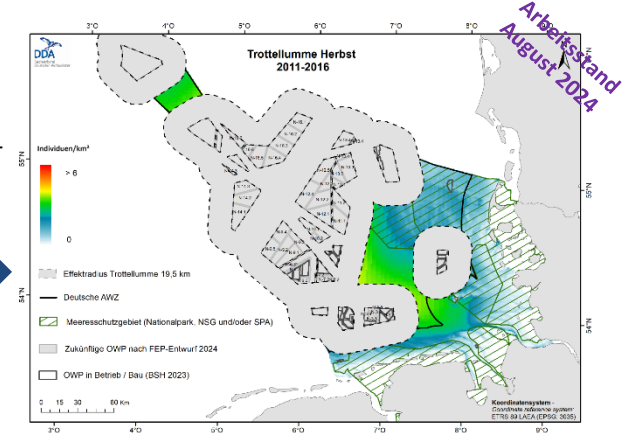
Vorgehen 3: Analyse der Auswirkungen (derzeit in Bearbeitung)

- Analyse der Auswirkungen der Szenarien 2045 verglichen mit der Situation ohne OWP (ca. 2010)
- Qualitative und quantitative Aspekte
- Analyse der Auswirkungen auf die deutsche AWZ und deren lokale Populationen und Gemeinschaften
- Schwerpunkt: kumulative Betrachtung

Projekt OWP-Seevögel II: Quantifizierung des Lebensraumverlustes aufgrund der OWP-Meidung



OWP-Meidung durch Trottellummen im Herbst:
Effektradius 19,5 km um OWP
Dichtereduktion um 79 %



Trottellummen-Bestand im Herbst:

90.000 Vögel (100 %) Deutsche Nordsee

31.000 Vögel (35 %) Habitatverlust durch Gebiete FEP-Entwurf 2024

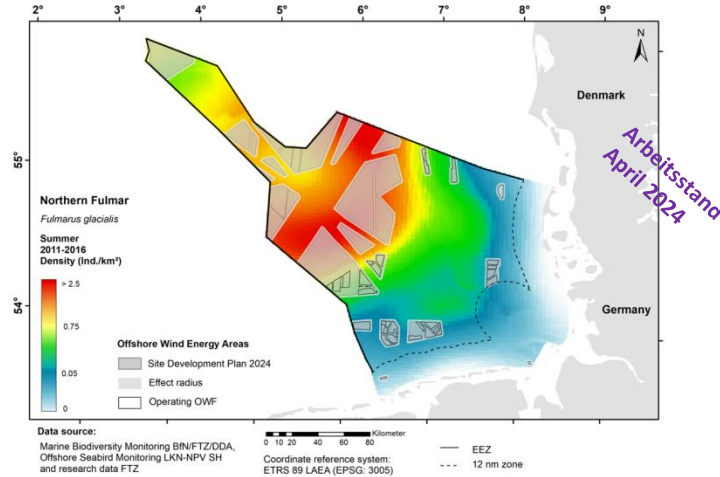
38.000 Vögel (42 %) Habitatverlust durch 19,5 km Puffer um FEP-Gebiete (ohne Überschneidungen)

69.000 Vögel (77 %) Habitatverlust durch Gebiete FEP-Entwurf mit 19,5 km Puffer (ohne Überschneidungen)

s.a. Publikation: [Peschko et al. 2024, Biodiversity and Conservation 33: 949-970.](#)

Projekt OWP-Seevögel II: Quantifizierung des Lebensraumverlustes aufgrund der OWP-Meidung

OWP-Meidung durch Eissturmvögel im Sommer:
Effektradius 1,5 km um OWP
Dichtereduktion um 79 %



Eissturmvogel-Bestand im Sommer:

26.000 Vögel (100 %) Deutsche Nordsee

10.000 Vögel (ca. 40 %) Habitatverlust durch Gebiete FEP-Vorentwurf mit 1,5 km Puffer

s.a. Publikation: [Peschko et al. 2024, Biodiversity and Conservation 33: 949-970.](#)

Vorgehen 4: Bewertung der Auswirkungen

Aufgabe: Naturverträglichkeit als Bewertungsmaßstab

- Begriff ist im Zusammenhang mit Landwirtschaft und Energiewende entstanden
- Wird v.a. im politischen Raum genutzt
- inhaltliche und rechtliche Definition fehlt bisher weitgehend

Erfordernis: projektbezogene Definition der Naturverträglichkeit

- Erfolgt im Projekt im Rückgriff auf bestehende Schutz- und Zielformulierungen unterschiedlicher Verbindlichkeit
- Aufgabe ist nicht eine Bewertung der Genehmigungsfähigkeit

Vorgehen 4: Bewertung der Auswirkungen

Beispiele für Schutzziele und Zielformulierungen:

- BNatSchG: Verbotstatbestände des Artenschutzes
- WHG (MSRL): ... die deutschen Meeresgebiete (sind) so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres Zustands vermieden wird und ein guter Zustand erhalten oder bis 2020 erreicht wird.
- ROP 2021 : Die Meereslandschaft soll in ihrer natürlichen Eigenart und ihrer charakteristischen großflächigen Freiraumstruktur erhalten werden.

Weitere Arbeiten

- Bewertung der Naturverträglichkeit
- Analyse der Wirksamkeit weiterer Minderungsmöglichkeiten
- Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau der Offshore-Windenergie und auf Kompromissmöglichkeiten