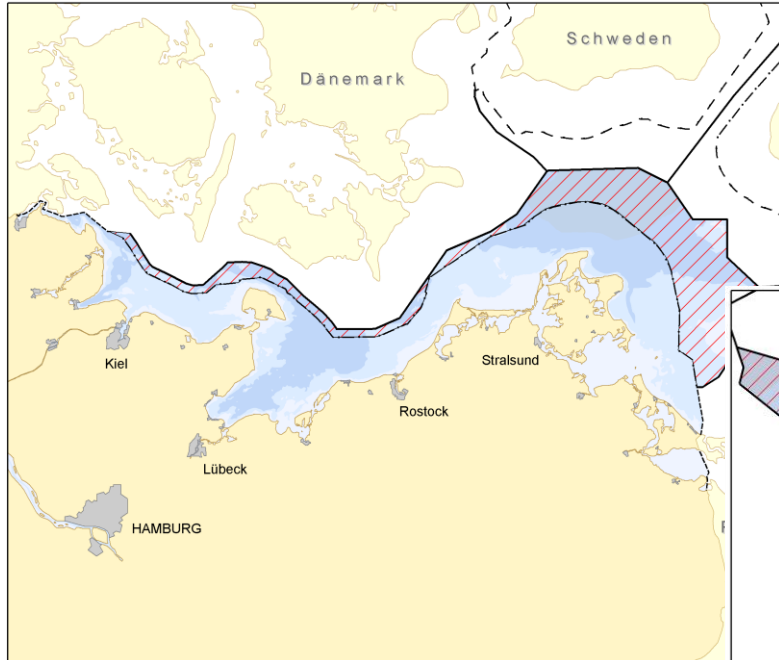


# Ausschreibungen nach dem Windenergieauf-See-Gesetz und neue Planungsinstrumente für das Meer

## 10. Göttinger Tagung



# Ausschließliche Wirtschaftszone



Ostsee:  
4.500 km<sup>2</sup>



Nordsee:  
28.600 km<sup>2</sup>

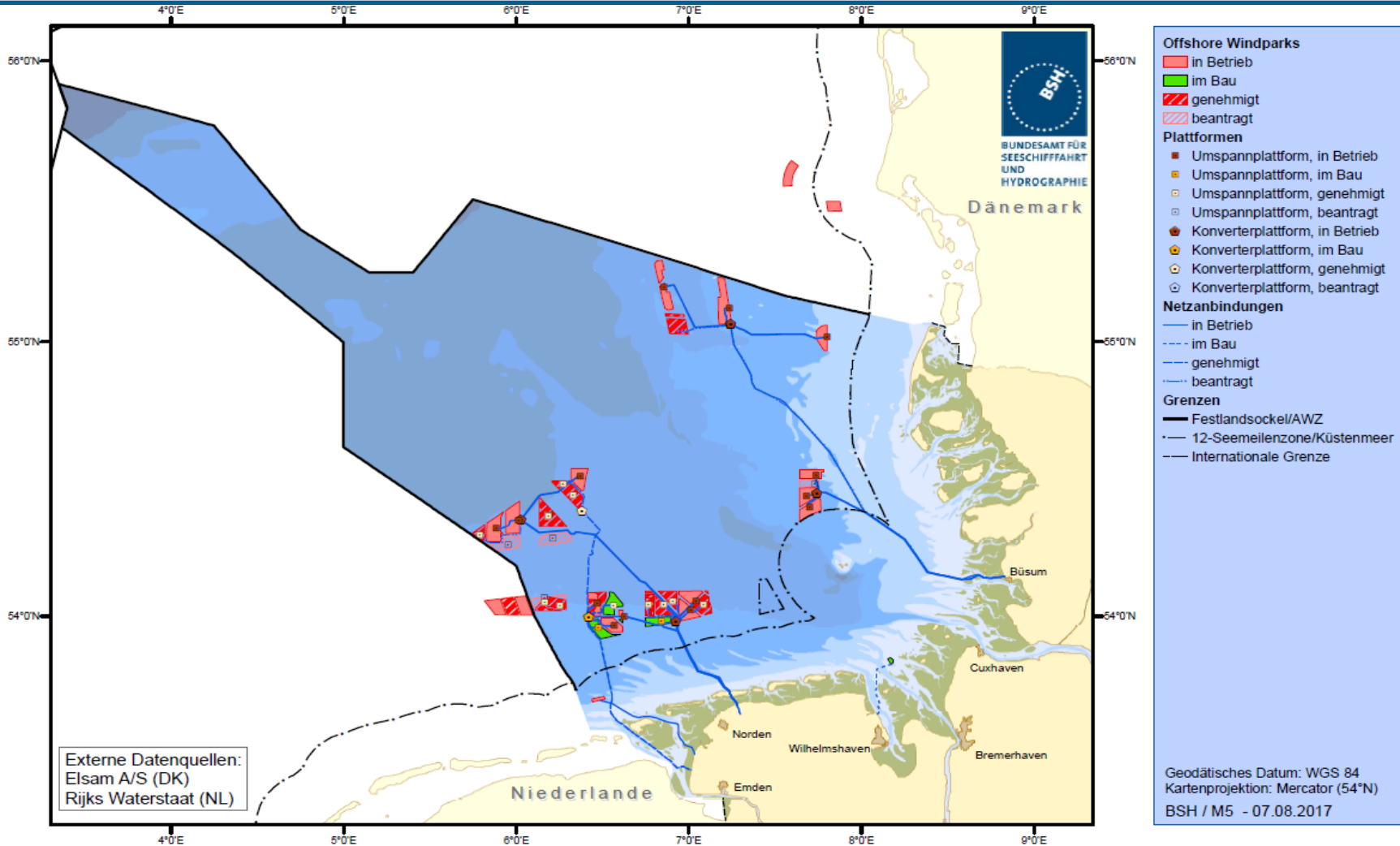
# Rahmenbedingungen Offshore Windenergie

- Gesetzlich vorgegebener Ausbaupfad:  
Kapazität von 6.500 MW im Jahr 2020 und 15.000 MW im Jahr 2030, § 4 Nr. 2 b EEG;  
Gleichzeitig „Deckel“ ; Entwicklung nach Wahl bleibt abzuwarten
- Anteil des EE-Stroms am Bruttostromverbrauch  
( § 1 Abs. 2 EEG)
  - 40 bis 45 Prozent bis zum Jahr 2025
  - 55 bis 60 Prozent bis zum Jahr 2035
  - mindestens 80 Prozent bis 2050.
  - 2016: 31,7% Anteil EE-Strom am Bruttostromverbrauch  
(Quelle: UBA, AGEE-Stat)

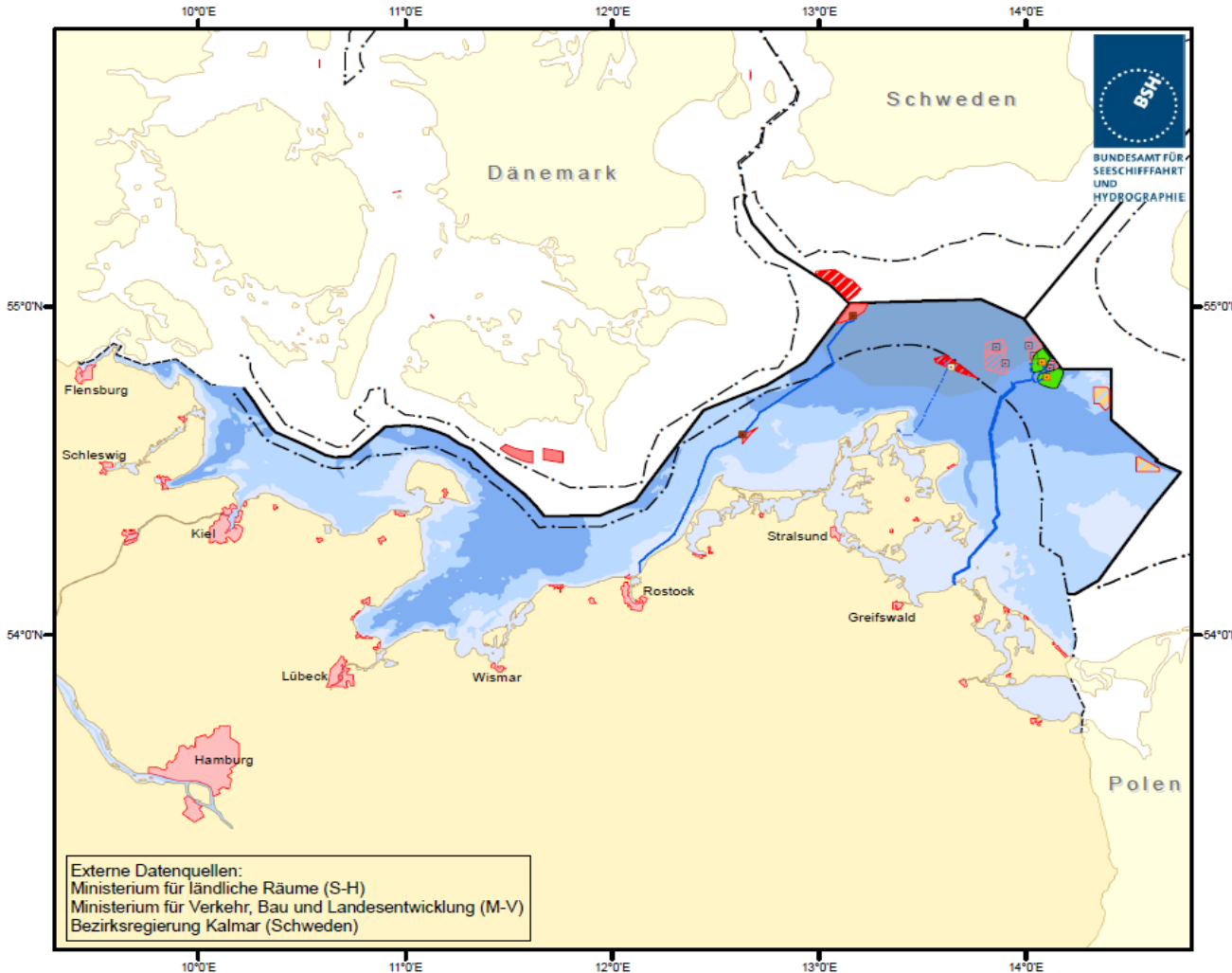
# Windparks in der Nordsee



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE



# Windparks in der Ostsee



**Offshore Windparks**

- in Betrieb
- im Bau
- ▨ genehmigt
- ▨ beantragt
- ▨ nicht genehmigt

**Energie-Plattformen**

- Umspannplattform, in Betrieb
- Umspannplattform, im Bau
- Umspannplattform, genehmigt
- Umspannplattform, beantragt

**Netzanbindungen**

- in Betrieb
- im Bau
- genehmigt
- beantragt

**Grenzen**

- Küstenmeer
- Festlandssockel / AWZ
- Internationale Grenze

Geodätisches Datum: WGS 84  
Kartenprojektion: Mercator (54°N)  
BSH / M5 - 07.08.2017

Externe Datenquellen:  
Ministerium für ländliche Räume (S-H)  
Ministerium für Verkehr, Bau und Landesentwicklung (M-V)  
Bezirksregierung Kalmar (Schweden)



# Windenergie in der AWZ (Stand 30.12.2017)



## Offshore Windparks

34 Genehmigungen  
(2062 Turbinen)  
5 Projekte im Bau

15 Projekte im Betrieb  
1028 Turbinen  
mit 4.700 MW  
am Netz

7 Konverter errichtet

# Konverterplattformen HelWin alpha & HelWin beta



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE



Quelle: Bundespolizeidirektion Bad Bramstedt | Direktionsbereich Bundespolizei See

Inkrafttreten am 1.1.2017

Umstellung im Erneuerbare-Energien-Gesetz auf  
wettbewerbliche Bestimmung der Förderhöhe durch  
Ausschreibungen

Es bleibt beim Ziel 15.000 MW aus Offshore Windenergie  
Gewinner (mit dem niedrigsten Gebot) erhält

- Anspruch auf EEG-Förderung

Offshore zusätzlich

- Recht auf Führen eines Planfeststellungsverfahrens beim BSH
- Netzanbindung für bestimmte MW-Kapazität auf bestimmter Leitung



# Übergangssystem für Inbetriebnahme bis 2025

„Bestehende Projekte“ in bestimmten Gebieten mit

- Genehmigung bzw. Planfeststellung oder
- Erörterungstermin

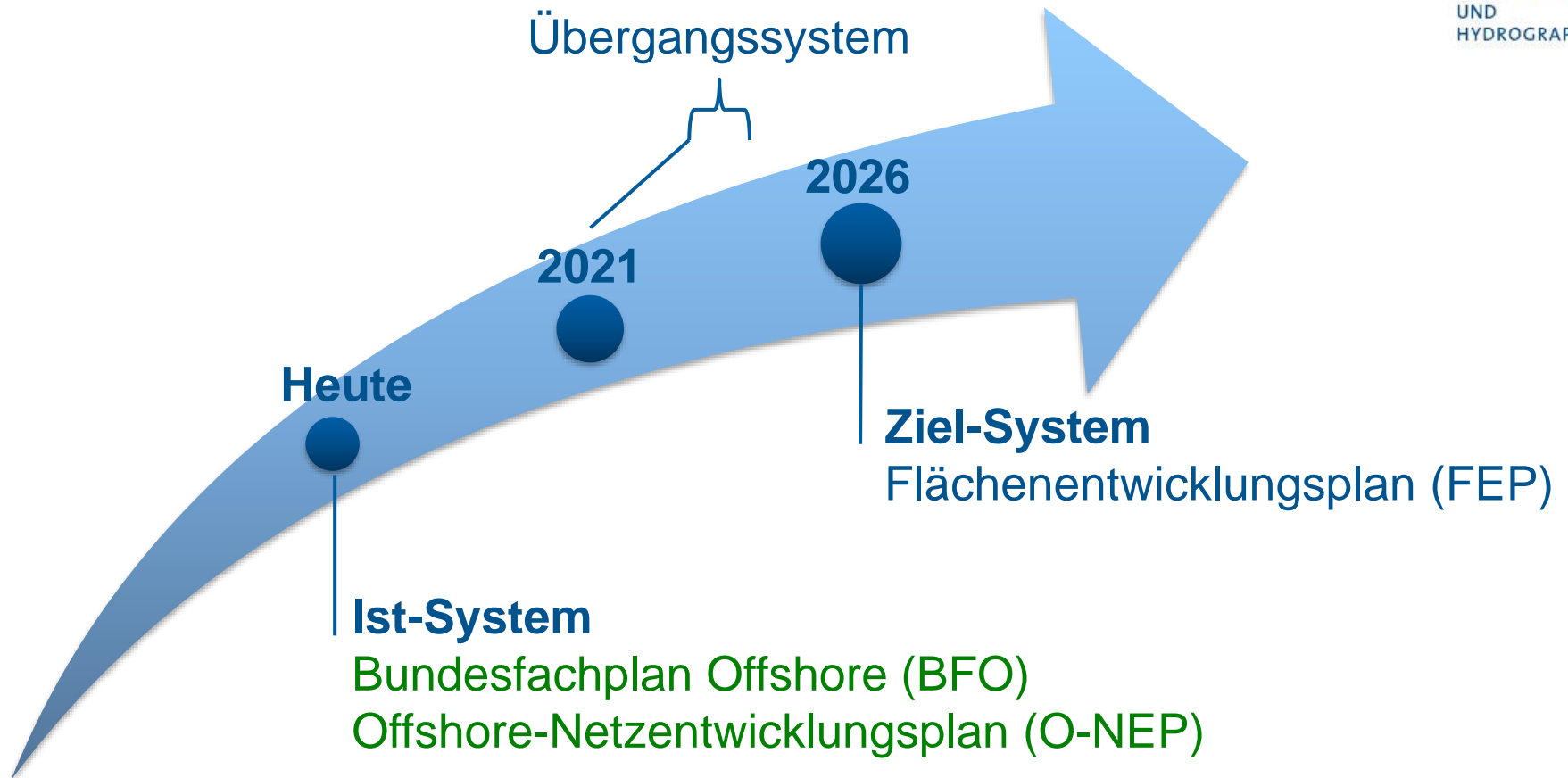
bekommen eine Chance auf Umsetzung im  
Übergangssystem 2021 bis 2025

Zwei Ausschreibungen mit jeweils 1.550 MW

- 01.04. 2017
- 01.04.2018

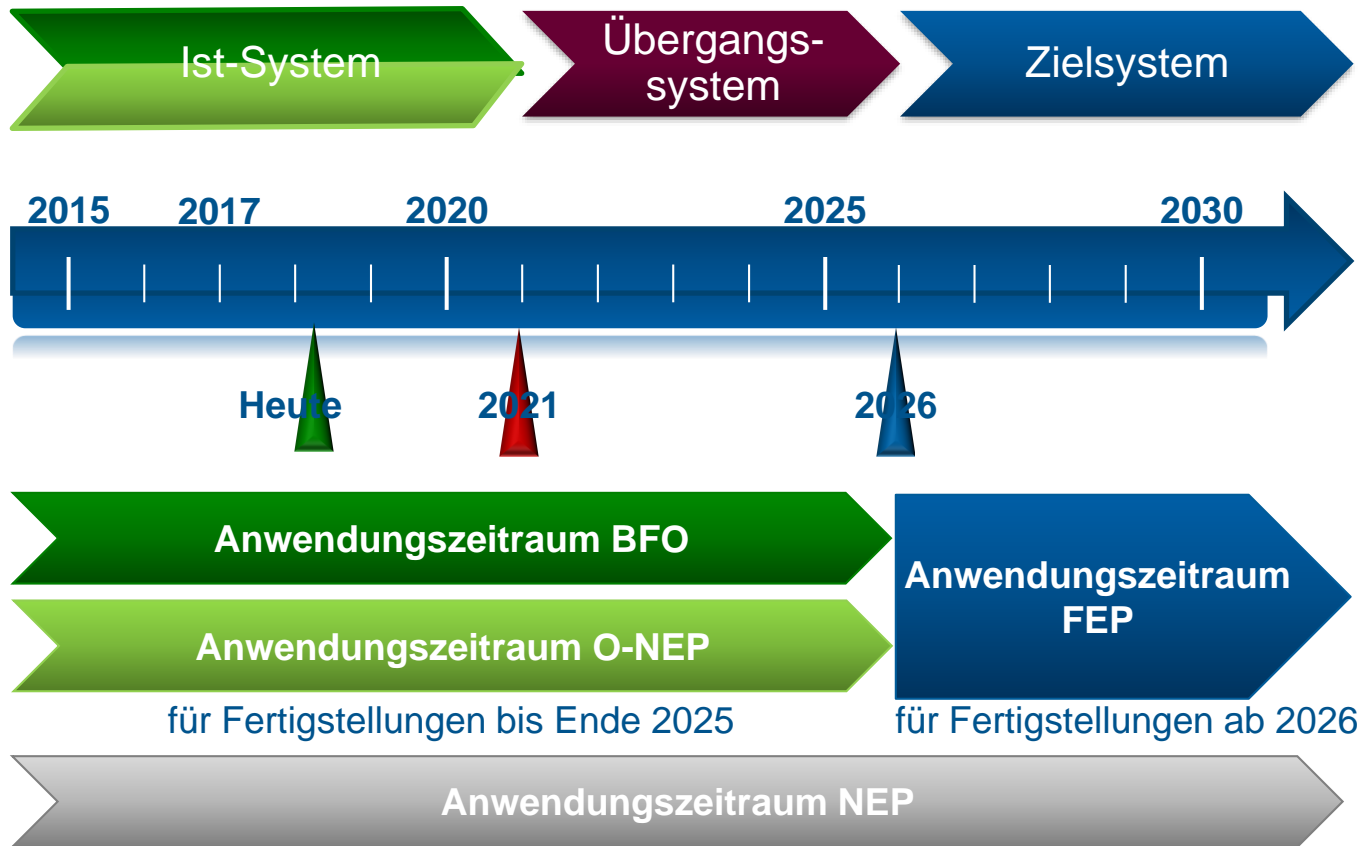
→ Erst nach April 2018 ist klar, welche Flächen in das Zielsystem fallen und von BNetzA versteigert werden können.

# Der Weg zur zentralen Flächenentwicklung

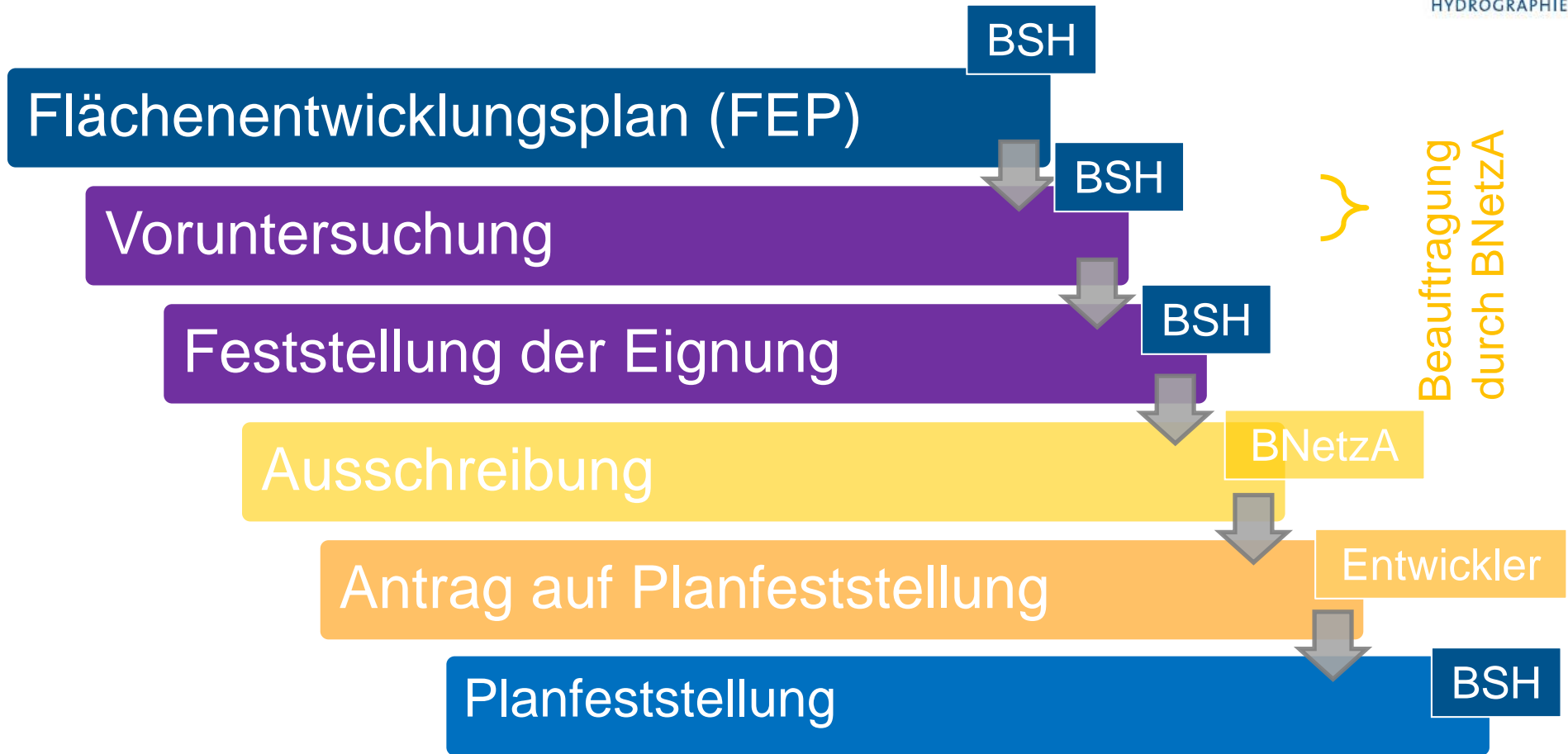


● Fertigstellung Anbindungssysteme und OWPs

# Der Weg zur zentralen Flächenentwicklung



# Das neue Gesamtsystem





# Flächenentwicklungsplan (FEP) ab 2018

BFO



O-NEP



- Der FEP ist das zentrale Planungsinstrument für die Fertigstellung von Offshore-Netzanbindungssystemen und OWPs ab 2026.
- Er führt die Festlegungen des BFO und des O-NEP zusammen.
- Beteiligungsverfahren mit Anhörungs- und Erörterungstermin
- Bekanntmachung 1. FEP spätestens zum **30.06.19**

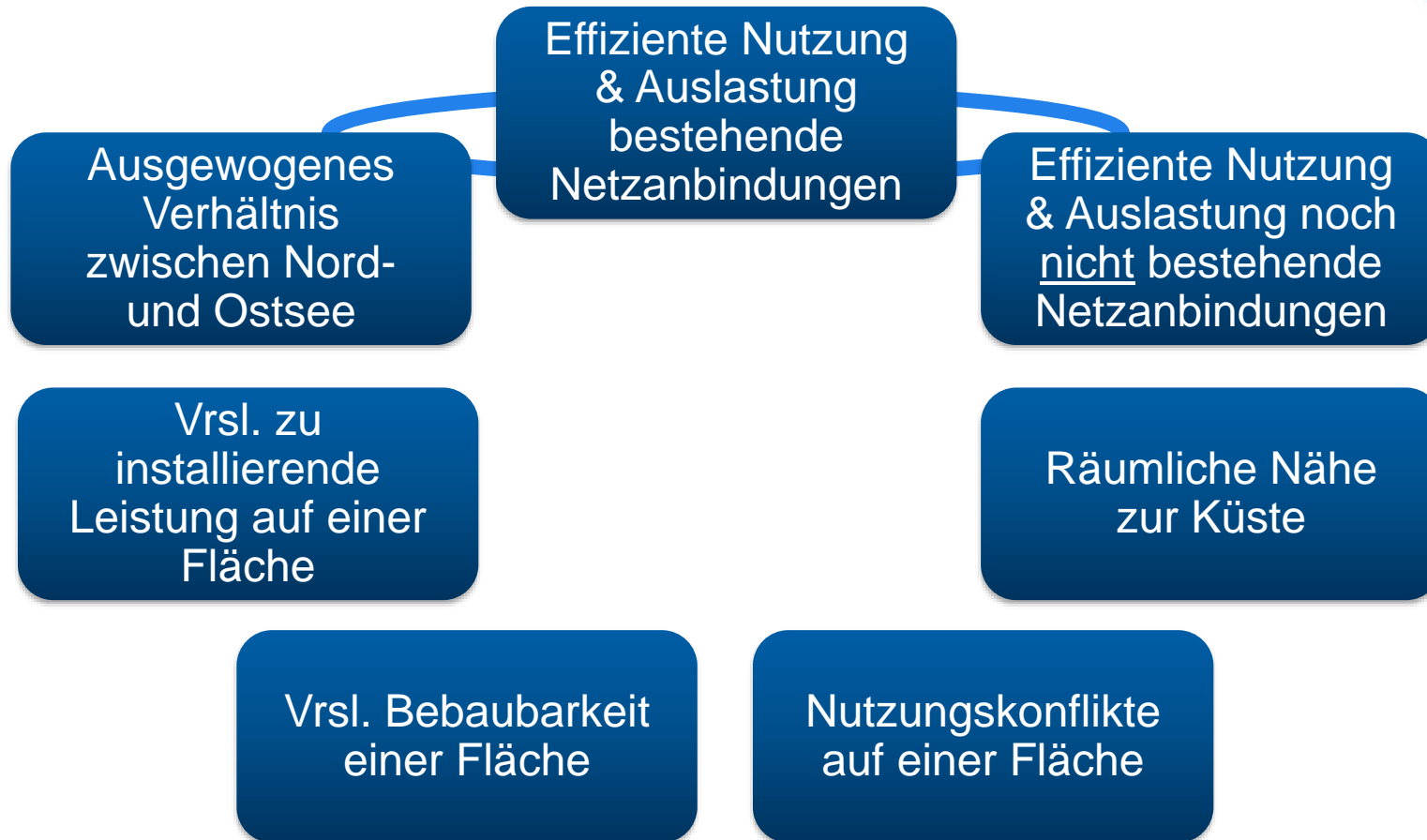
## Ziele des Flächenentwicklungsplans

- Erreichen des Ausbauziels 15 GW bis 2030
- Geordneter und flächensparsamer Ausbau der Offshore-Windenergie
- Geordnete und effiziente Nutzung und Auslastung der Netzanbindungen
- Ausbau der Anbindungsleitungen im Gleichlauf mit Offshore-Windparks

# Festlegungen des Flächenentwicklungsplans

- Gebiete („Cluster“) für Windenergieanlagen auf See
- neu** • Flächen („Windpark“) innerhalb dieser Gebiete
- neu** • zeitliche Reihenfolge, in der die festgelegten Flächen zur Ausschreibung durch die BNetzA kommen
- neu** • Kalenderjahre, in denen die jeweiligen OWP in Betrieb genommen werden sollen
- neu** • Kalenderjahre, in denen die jeweiligen Netzanbindungen in Betrieb genommen werden sollen
- neu** • die auf den Flächen voraussichtlich installierbare Leistung (ø 840 MW)
  - Standorte von Konverterplattformen, Sammelplattformen u. möglichst Umspannanlagen
  - Trassen oder Trassenkorridore für Netzanbindungen
  - Festlegung der Orte an der Grenze zwischen der AWZ und dem Küstenmeer
  - Trassen oder Trassenkorridore für grenzüberschreitende Stromleitungen oder für mögliche Verbindungen untereinander
  - Standardisierte Technikgrundsätze und Planungsgrundsätze
- neu** • Verfügbare Netzanbindungskapazitäten für Pilotwindenergieanlagen auf See

# Kriterien für Festlegungen und zeitliche Reihenfolge





- 01.09.2021 Erster Gebotstermin der BNetzA im zentralen Modell für Inbetriebnahme Windpark und Netzanbindung 2026
  - Bekanntmachung einschl. Informationen über die Fläche sechs Monate vorher (01.03.)
  - ø 840 MW Ausschreibungsvolumen/Kalenderjahr
- Voruntersuchung von voraussichtlich zwei Flächen muss bis Ende 2020 abgeschlossen sein („Datenpaket an BNetzA“); dann jedes Folgejahr .....

## Voruntersuchung, §§ 9 – 12 WindSeeG

### Zuständigkeit:

- Zuständige Stelle für die Voruntersuchung ist BNetzA
- Voruntersuchung im Auftrag der BNetzA
  - in der AWZ durch BSH
  - im Küstenmeer durch Landesbehörde(n)

### Ziele nach § 9 Abs. 1 WindSeeG:

1. Zurverfügungstellung von Informationen zur Bestimmung einer wettbewerblichen Marktprämie für Bieter
2. Feststellung der Eignung der Flächen
3. Vorabprüfung einzelner Untersuchungsgegenstände zur Beschleunigung des anschließenden Planfeststellungsverfahrens

# Voruntersuchung: Ermittlung von Informationen

## a) Sammeln der Informationen über die Fläche

- durch Untersuchungen der Meeresumwelt für Umweltverträglichkeitsstudie,
- durch Vorerkundung des Baugrunds,
- durch Berichterstellung über Wind- und ozeanographische Verhältnisse sowie jeweilige Dokumentation der Untersuchungen.

## b) Prüfung der Eignung der Flächen

- Feststellung der Eignung zur Ausschreibung durch BNetzA
- Kein Entgegenstehen der Kriterien für Unzulässigkeit der Festlegung einer Fläche nach FEP und maßgeblicher Belange (z.B. Sicherheit der Schifffahrt, Meeresumwelt) in der Planfeststellung

## c) Zusammenstellung und Berücksichtigung der Unterlagen der Voruntersuchung

## d) Bestimmung der zu installierenden Leistung zur Bestimmung des Anteils einer Fläche am Ausschreibungsvolumen

# Anforderungen an Informationen, § 10 Abs. 1 Satz 2 WindSeeG

Ermittlung der Informationen über die Fläche

Umwelt

Vorerkundung Baugrund

Wind- und ozeanographische  
Verhältnisse

Schifffahrt



Berichte

Risiko- und  
Kollisions-  
analyse



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE



21. APRIL 2018 – TAG DER OFFENEN TÜR  
BSH und DWD in Hamburg · Bernhard-Nocht-Straße 76–78



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE

ÜBER WASSER  
UNTER WASSER

150 JAHRE MARITIME DIENSTE



Deutscher  
Wetterdienst

# Aufstellungsverfahren FEP 2018 bis Mitte 2019

Bekanntmachung Einleitung und vsl. Abschluss des Verfahrens

Vorentwurf FEP und Gliederung Umweltbericht

Stellungnahme Übertragungsnetzbetreiber zum Vorentwurf auf Forderung BNetzA - Prüfung Stellungnahme durch BNetzA/BSH

Anhörungstermin

Entwurf FEP und Umweltbericht

Nationale u. internationale Behörden-/ Öffentlichkeitsbeteiligung

Erörterungstermin

Erstellung Endfassung FEP und Umweltbericht

Bekanntmachung und Veröffentlichung spätestens zum 30.06.19

Fortschreibung