

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, Version 2017, 1. Entwurf



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM



# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Wesentliche Änderungen zum O-NEP 2025



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM

- Die Zielnetze für die Szenarien A 2030, B 2030 und C 2030 im Offshore-Netzentwicklungsplan (O-NEP) 2030, Version 2017 sind aufgrund der Ausgangswerte des Szenariorahmens und der Einheitengröße der Netzanbindungssysteme gleich.
- Erstmals kommt ein DC-Netzanbindungssystem mit einer Übertragungskapazität von 900 MW in der Ostsee zum Einsatz.
- Das zum 01.01.2017 in Kraft getretene Wind-auf-See-Gesetz – WindSeeG wurde im O-NEP berücksichtigt.
- Nach dem zweiten Entwurf des O-NEP 2030 wird es gemäß Energiewirtschaftsgesetz keinen weiteren O-NEP mehr geben.
- Der Übergang vom O-NEP 2030, Version 2017 zum Flächenentwicklungsplan (2019) wird beschrieben und dargestellt.

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Genehmigte Szenariorahmen der Bundesnetzagentur



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM

### O-NEP 2025

Gebiet	Szenario A 2025	Szenario B 1 und B 2 2025	Szenario B 1 und B 2 2035	Szenario C 2025
Nordsee	7,7 GW	9,2 GW	16,6 GW	9,2 GW
Ostsee	1,2 GW	1,3 GW	1,9 GW	1,3 GW
<b>Gesamt</b>	<b>8,9 GW</b>	<b>10,5 GW</b>	<b>18,5 GW</b>	<b>10,5 GW</b>

### O-NEP 2030

Gebiet	Szenario A 2030	Szenario B 2030	Szenario B 2035	Szenario C 2030
Nordsee	11,2 GW	11,7 GW	14,4 GW	11,7 GW
Ostsee	3,1 GW	3,3 GW	4,6 GW	3,3 GW
<b>Gesamt</b>	<b>14,3 GW</b>	<b>15,0 GW</b>	<b>19,0 GW</b>	<b>15,0 GW</b>

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Start-Offshorenetz der Nordsee bis 2020



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM

Übertragungskapazität  
Start-Offshorenetz

8,2 GW

➤ davon Nordsee

7,1 GW



# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Zubau-Offshorenetz in den Szenarien

### A 2030, B 2030 und C 2030 der Nordsee

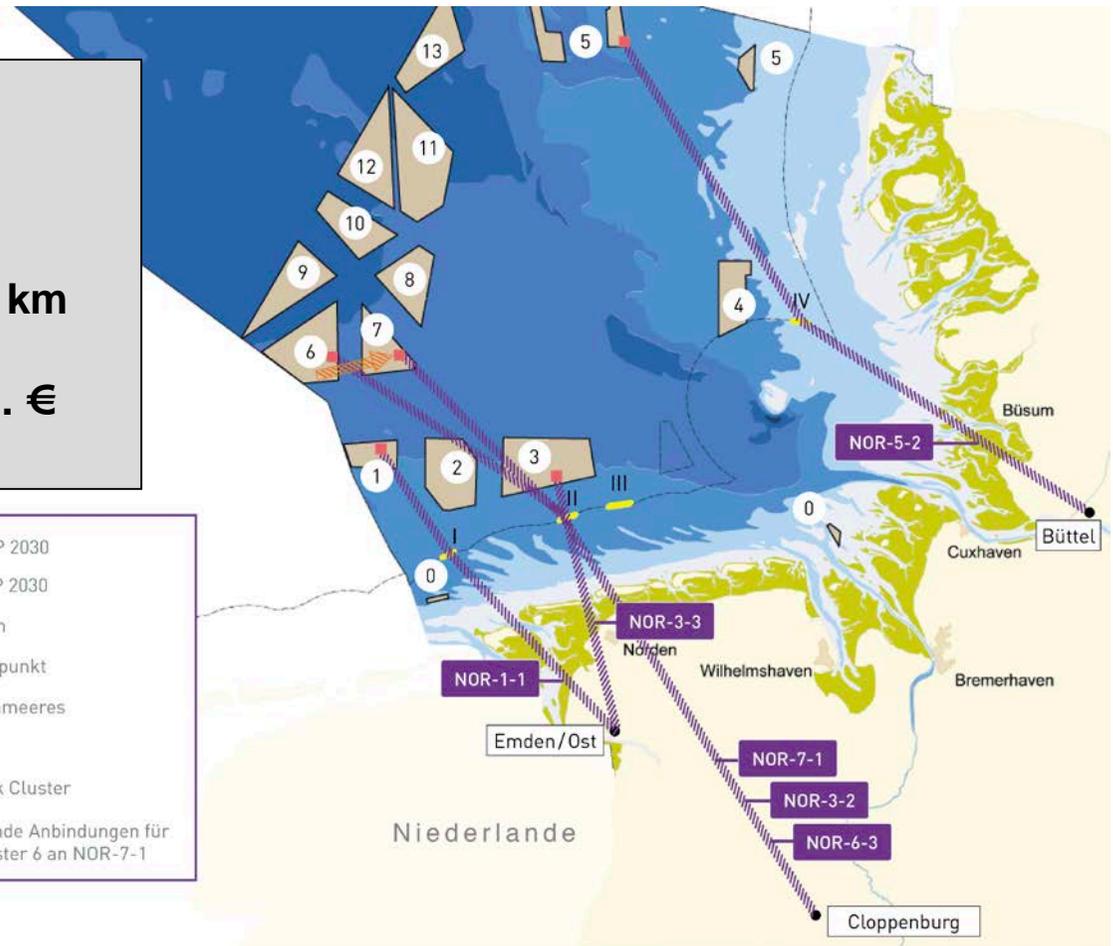


NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM

**Gesamt-Übertragungs-  
kapazität Zubau-Offshorenetz 5 GW**

**Gesamtlänge des Zubau-  
Offshorenetzes (Nordsee) 1.527 km**

**vor. Investitionen  
(Zubau-Offshorenetz Nordsee) 8 Mrd. €**



# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Zubau-Offshorenetz in den Szenarien

### A 2030, B 2030 und C 2030 der Nordsee



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM

Projekt	Bezeichnung der Maßnahmen	Netzverknüpfungspunkt	Beginn der Umsetzung	Geplante Fertigstellung
NOR-3-3	HGÜ-Verbindung NOR-3-3 (DoIWin6)	Emden/Ost	2017 oder 2018	2023
NOR-1-1	HGÜ-Verbindung NOR-1-1 (DoIWin5)	Emden/Ost	2019	2024
NOR-7-1	HGÜ-Verbindung NOR-7-1 (BorWin5)	Cloppenburg	2020	2025
NOR-5-2	HGÜ-Verbindung NOR-5-1 (SylWin2)	Büttel	2020	2025
NOR-3-2	HGÜ-Verbindung NOR-3-2 (DoIWin4)	Cloppenburg	2023	2028
NOR-6-3	HGÜ-Verbindung NOR-6-3 (BorWin4)	Cloppenburg	2025	2030

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Zubau-Offshorenetz im Szenario B 2035 der Nordsee

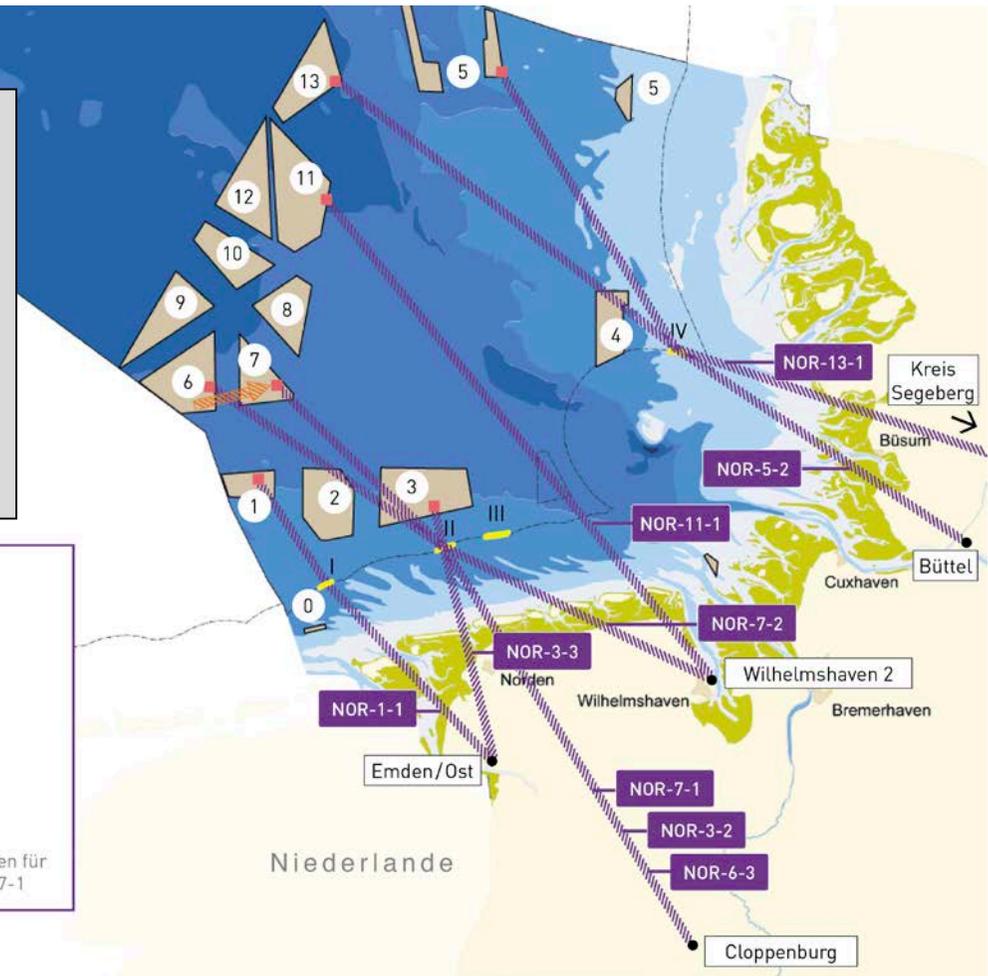


NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM

**Gesamt-Übertragungs-  
kapazität Zubau-Offshorenetz 7,7 GW**

**Gesamtlänge des Zubau-  
Offshorenetzes (Nordsee) 2.467 km**

**vor. Investitionen  
(Zubau-Offshorenetz Nordsee) 12,5 Mrd. €**

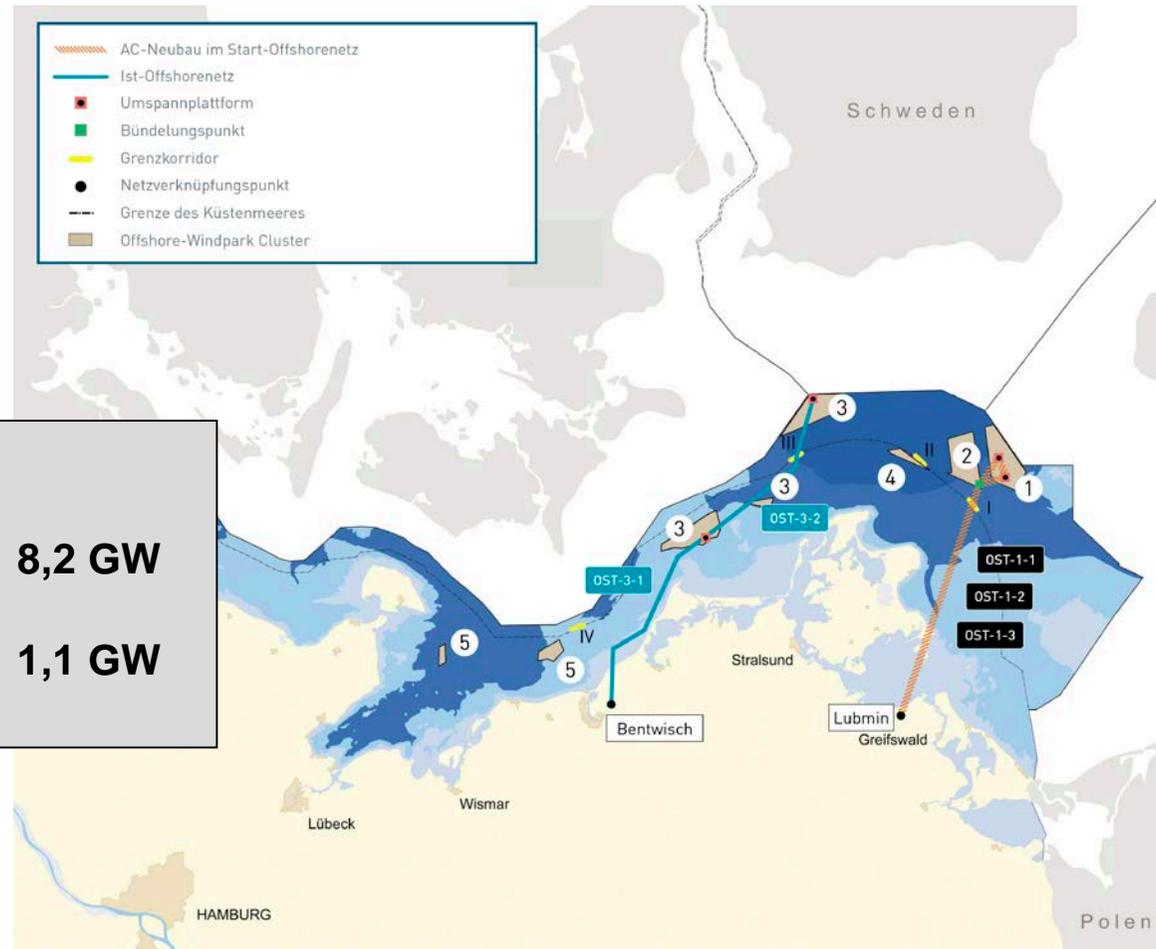


# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Start-Offshorenetz der Ostsee bis 2020



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM



Übertragungskapazität  
Start-Offshorenetz

8,2 GW

➤ davon Ostsee

1,1 GW

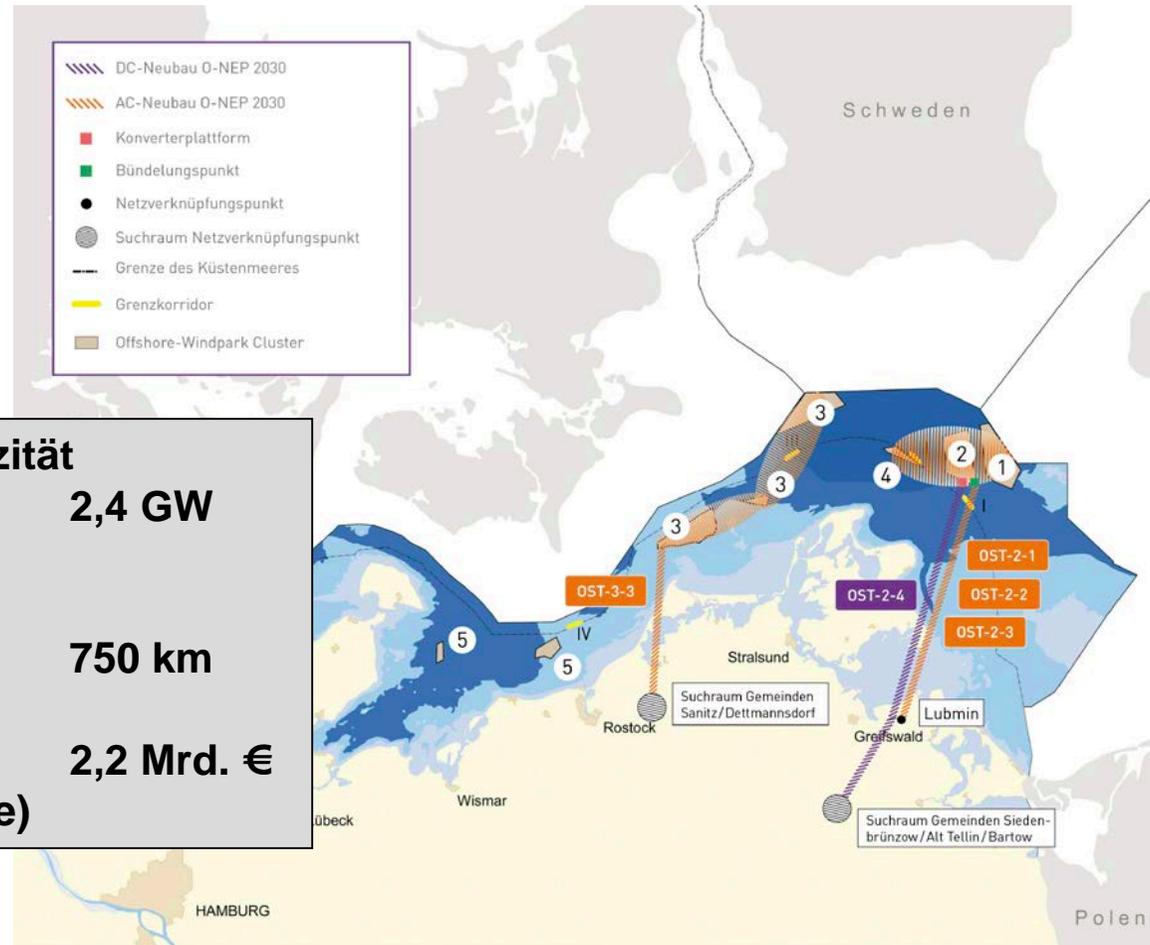
# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Zubau-Offshorenetz in den Szenarien

### A 2030, B 2030 und C 2030 der Ostsee



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM



<b>Gesamt-Übertragungskapazität Zubau-Offshorenetz</b>	<b>2,4 GW</b>
<b>Gesamtlänge des Zubau- Offshorenetzes (Ostsee)</b>	<b>750 km</b>
<b>vor. Investitionen (Zubau-Offshorenetz Ostsee)</b>	<b>2,2 Mrd. €</b>

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Zubau-Offshorenetz in den Szenarien

### A 2030, B 2030 und C 2030 der Ostsee



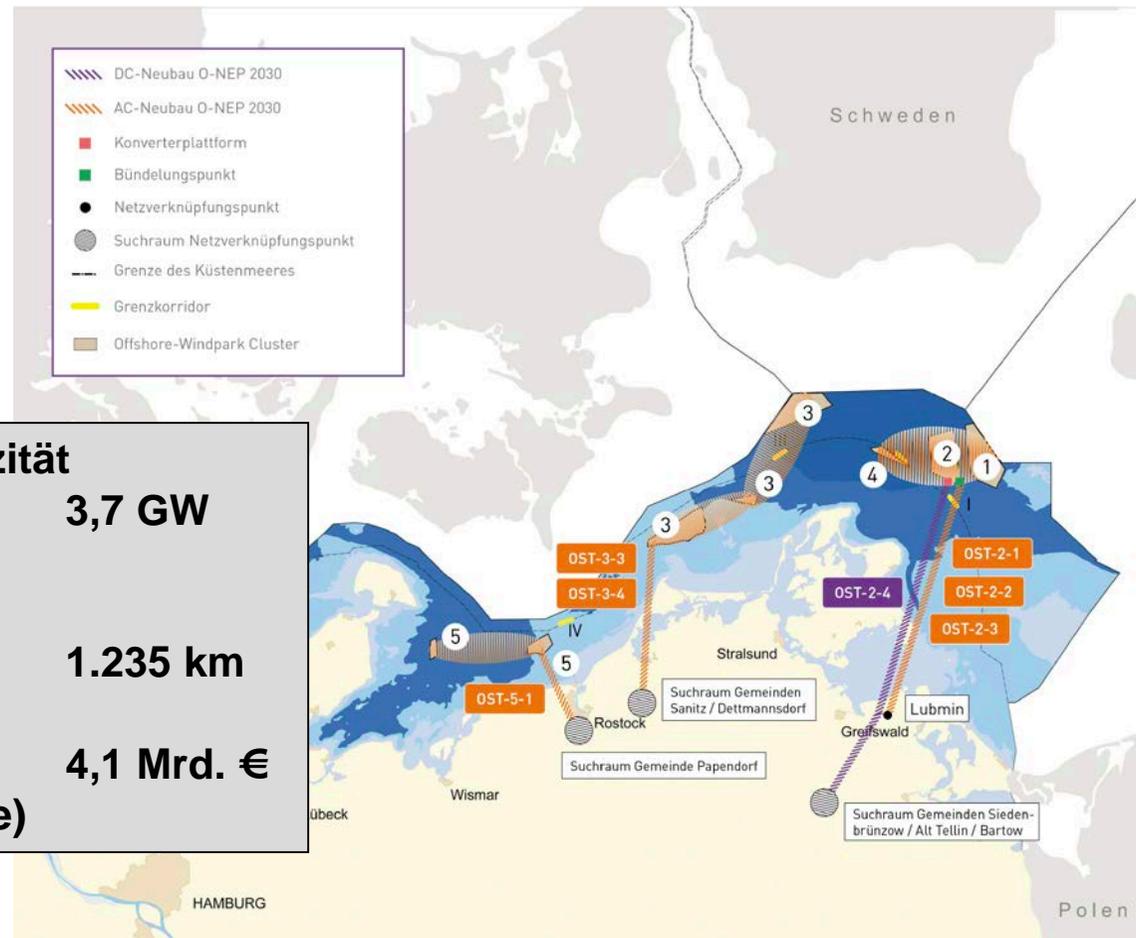
Projekt	Bezeichnung der Maßnahmen	Netzverknüpfungspunkt	Beginn der Umsetzung	Geplante Fertigstellung
OST-2-1	AC-Verbindung OST-2-1	Lubmin	2018	2021
OST-2-2	AC-Verbindung OST-2-2	Lubmin	2018	2021
OST-2-3	AC-Verbindung OST-2-3	Lubmin	2018	2022
OST-3-3	AC-Verbindung OST-3-3	Suchraum Gemeinden Sanitz / Dettmannsdorf	2022	2027
OST-2-4	HGÜ-Verbindung OST-2-4	Suchraum Gemeinden Siedenbrünzow / Alt-Tellin / Bartow	2024	2029

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Das Zubau-Offshorenetz im Szenario B 2035 der Ostsee



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM



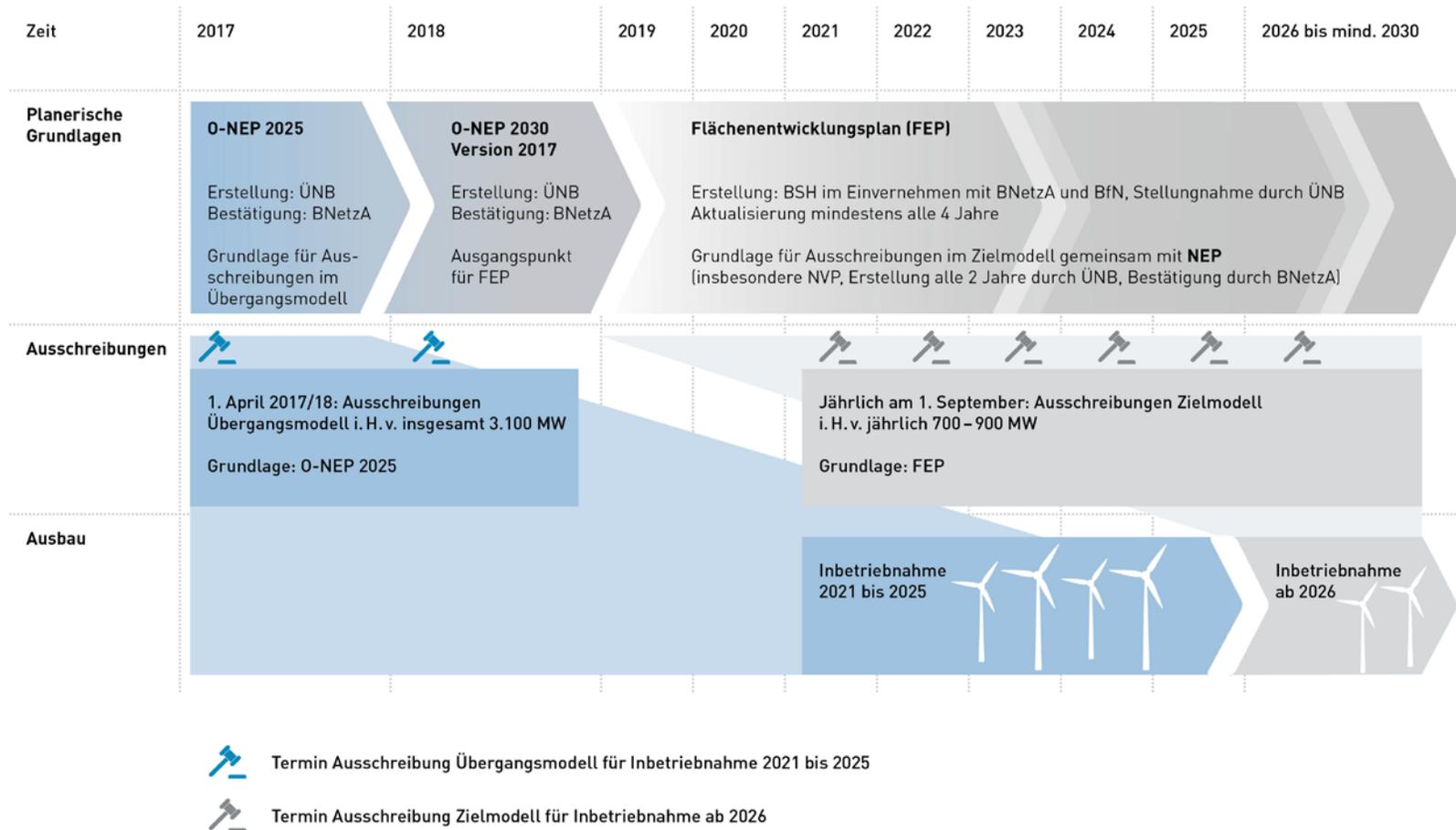
<b>Gesamt-Übertragungskapazität Zubau-Offshorenetz</b>	<b>3,7 GW</b>
<b>Gesamtlänge des Zubau- Offshorenetzes (Ostsee)</b>	<b>1.235 km</b>
<b>vor. Investitionen (Zubau-Offshorenetz Ostsee)</b>	<b>4,1 Mrd. €</b>

# Offshore-Netzentwicklungsplan 2030, 1. Entwurf

## Übergang vom Offshore-Netzentwicklungsplan zum Flächenentwicklungsplan



NETZ  
ENTWICKLUNGS  
PLAN STROM





Weitere Tabellen und Abbildungen aus dem Netzentwicklungsplan Strom und dem Offshore-Netzentwicklungsplan finden Sie unter :

## Netzentwicklungsplan Strom (NEP)

<https://tso->

[network.de/ag24/psnep/nep2030version2017/Dokumente/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2Fag24%2Fpsnep%2Fnep2030version2017%2FDokumente%2FFinale%20Dateien%20NEP%20O%2DNEP%202030%2C%201%2E%20Entwurf%2FAbbildungen%20und%20Tabellen%20NEP&FolderCTID=0x0120006FB3CE6ACD4E544B8887B610F1003C4C&View=%7BCD7E9799%2D0656%2D418B%2D996A%2D2683F5E11A30%7D&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&VisibilityContext=WSSTabPersistence](https://tso-network.de/ag24/psnep/nep2030version2017/Dokumente/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2Fag24%2Fpsnep%2Fnep2030version2017%2FDokumente%2FFinale%20Dateien%20NEP%20O%2DNEP%202030%2C%201%2E%20Entwurf%2FAbbildungen%20und%20Tabellen%20NEP&FolderCTID=0x0120006FB3CE6ACD4E544B8887B610F1003C4C&View=%7BCD7E9799%2D0656%2D418B%2D996A%2D2683F5E11A30%7D&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&VisibilityContext=WSSTabPersistence)

## Offshore-Netzentwicklungsplan (O-NEP)

<https://tso->

[network.de/ag24/psnep/nep2030version2017/Dokumente/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2Fag24%2Fpsnep%2Fnep2030version2017%2FDokumente%2FFinale%20Dateien%20NEP%20O%2DNEP%202030%2C%201%2E%20Entwurf%2FAbbildungen%20und%20Tabellen%20O%2DNEP&FolderCTID=0x0120006FB3CE6ACD4E544B8887B610F1003C4C&View=%7BCD7E9799%2D0656%2D418B%2D996A%2D2683F5E11A30%7D&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&VisibilityContext=WSSTabPersistence](https://tso-network.de/ag24/psnep/nep2030version2017/Dokumente/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2Fag24%2Fpsnep%2Fnep2030version2017%2FDokumente%2FFinale%20Dateien%20NEP%20O%2DNEP%202030%2C%201%2E%20Entwurf%2FAbbildungen%20und%20Tabellen%20O%2DNEP&FolderCTID=0x0120006FB3CE6ACD4E544B8887B610F1003C4C&View=%7BCD7E9799%2D0656%2D418B%2D996A%2D2683F5E11A30%7D&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&VisibilityContext=WSSTabPersistence)