



JETZT. FÜR DIE ZUKUNFT



# HAMBURG AIRPORT: Unser Weg in eine CO2-freie Zukunft



## AIRPORT CARBON ACCREDITATION (ACA) DER WELTWEITE WEG IN DIE KLIMANEUTRALITÄT

- Weltweit nehmen ca. 400 Flughäfen teil
- In ca. 80 Ländern
- Passagiermenge: ca. 4 Milliarden p.a.
- Entspricht knapp 50% der weltweiten Passagierströme
- Basis: Greenhouse Gas Protocol, DIN ISO 14064 Treibhausgasbilanzierung



### Level 1

#### Erfassung

Berechnung des  
CO<sub>2</sub>-Footprints

### Level 2

#### Reduktion

Verringerung des  
CO<sub>2</sub>-Footprints

### Level 3

#### Optimierung

Einbindung Dritter  
in verringernde  
Maßnahmen

### Level 3+

#### CO<sub>2</sub>-Neutralität

Auch unvermeidbare  
Emissionen vollständig  
kompensiert



## HAMBURG AIRPORT GEHT JETZT DEN ENTSCHEIDENDEN SCHRITT WEITER

Mit seiner Klimastrategie **Net Zero 2035 – Jetzt. Für die Zukunft** wird der Flughafen seine CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2035 auf null reduzieren.



2021

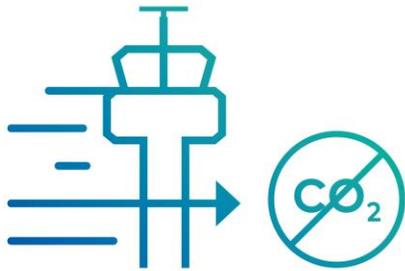


JETZT. FÜR DIE ZUKUNFT

2035



## WAS BEDEUTET NET ZERO 2035 FÜR HAMBURG AIRPORT?



### WIR MACHEN TEMPO.

Wir sind als erster großer deutscher Flughafen ab 2035 CO<sub>2</sub>-frei.



### WIR ENTWICKELN FORTSCHRITT.

Wir unterstützen Airlines und fördern den Einsatz nachhaltiger Kraftstoffe.

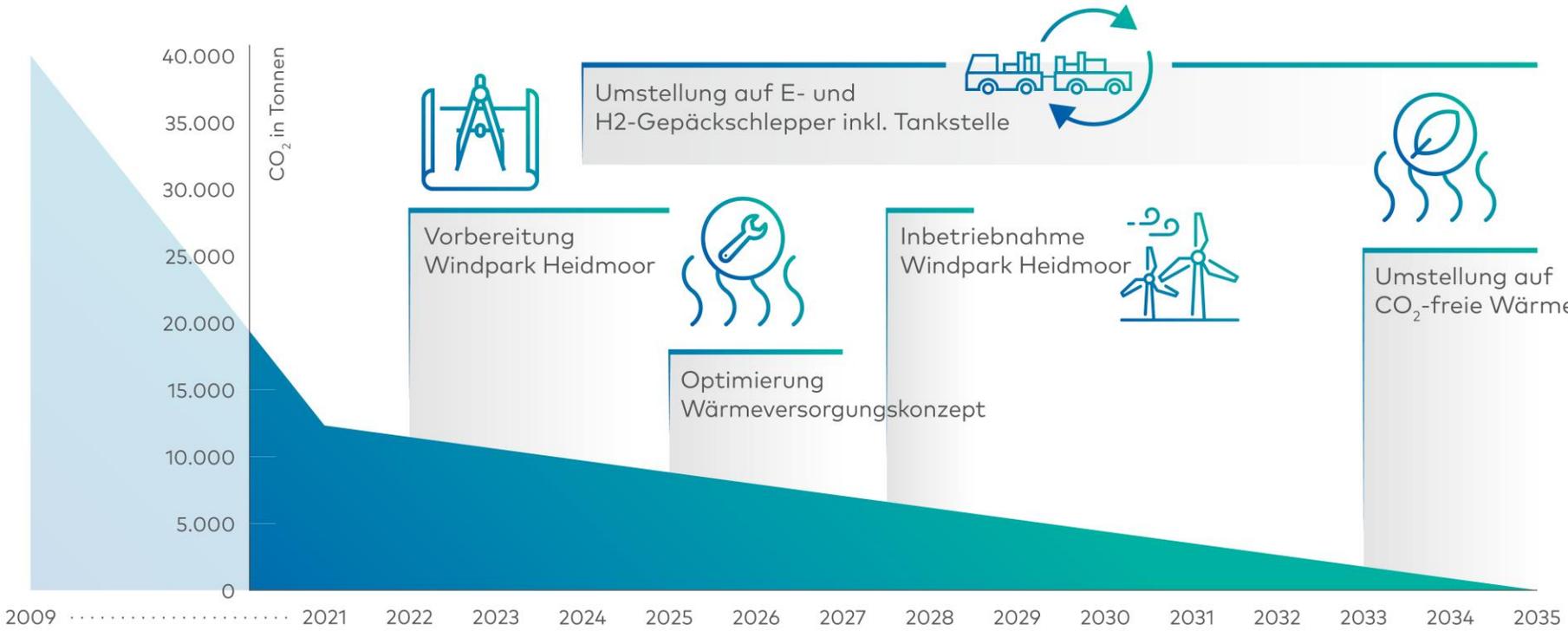


### WIR WERDEN AUTARK.

Wir setzen auf eigene klimaneutrale Energiequellen.



# HAMBURG AIRPORT – UNSER WEG IN DIE CO<sub>2</sub>-FREIE ZUKUNFT

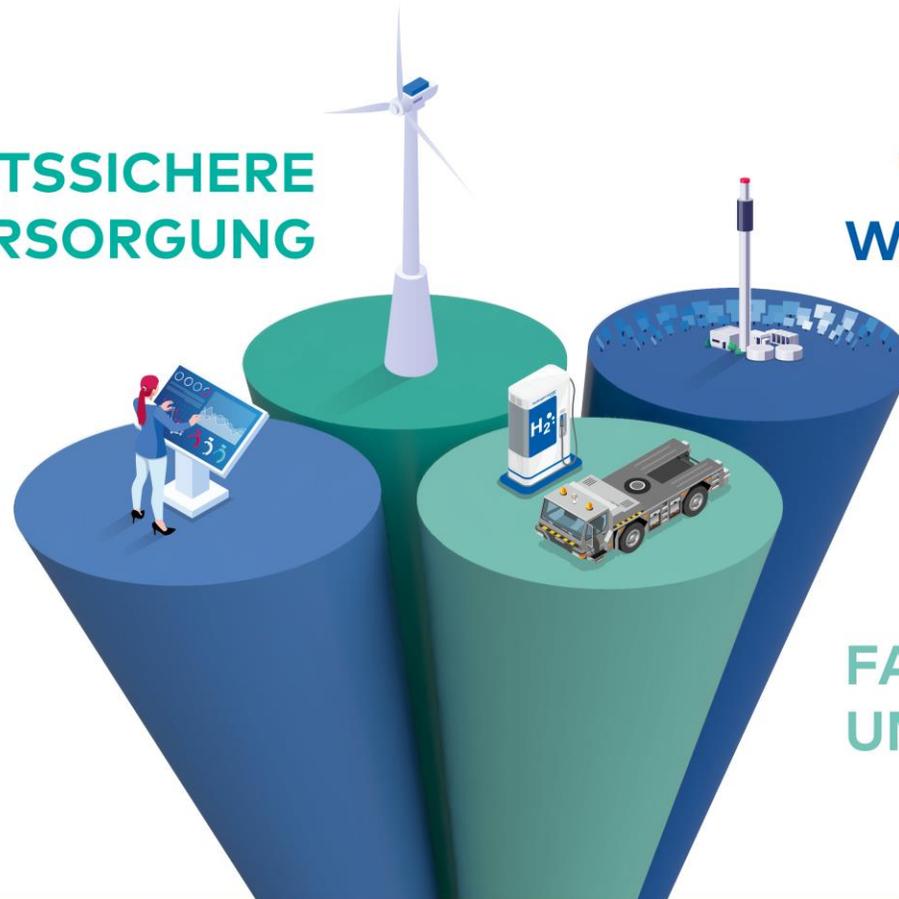


## 250 MILLIONEN EURO FÜR DEN KLIMASCHUTZ

ZUKUNFTSSICHERE  
STROMVERSORGUNG

VERÄNDERUNG DER  
WÄRMEVERSORGUNG

ENERGIE-  
EFFIZIENZ



FAHRZEUG-  
UMSTELLUNGEN



NET  
ZERO 2035

Hamburg Airport



# WINDPARK HEIDMOOR

EIN PROJEKT DES HAMBURG AIRPORT



## AUSGANGSSITUATION

*Die Eigentumsflächen der FHG besitzen das Potential, den Hamburger Flughafen dauerhaft mit grünem Strom aus Windenergie zu versorgen. Zusätzlich bietet sich die Chance, überschüssigen Windstrom und Strom aus Photovoltaik für die Produktion von Wasserstoff zu nutzen – ein Leuchtturmprojekt für Norddeutschland.*

Die FHG hat sich zum Ziel gesetzt, im Bereich der Energieversorgung langfristige autark zu werden und bis zum Jahr 2035 „Net Zero“ zu erreichen. Damit dieses gelingt, ist geplant, auf den Eigentumsfläche der FHG – in enger Zusammenarbeit mit regionalen Partnern – bis zu sechs eigene Windkraftanlagen zu errichten. Insgesamt bieten diese das Potential für eine Gesamtleistung von über 100 GWh/Jahr.

Anfang Dezember 2022 hat der Aufsichtsrat der FHG die Aufnahme eines Projektes zur Realisierung des Energieparks „Kaltenkirchen“ entschieden.



## LANGFRISTIGE ZIELE



Net Zero 2035



Autarkie /  
Versorgungssicherheit



Wirtschaftlichkeit



langfristige  
Preisstabilität  
Strom zu Erzeugerpreisen



# STANDORT



 **WINDPARK HEIDMOOR**  
EIN PROJEKT DES HAMBURG AIRPORT

68,2 ha

Hamburg Airport

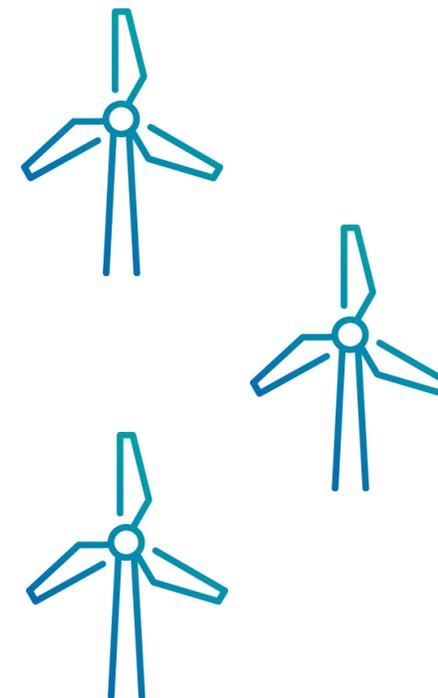
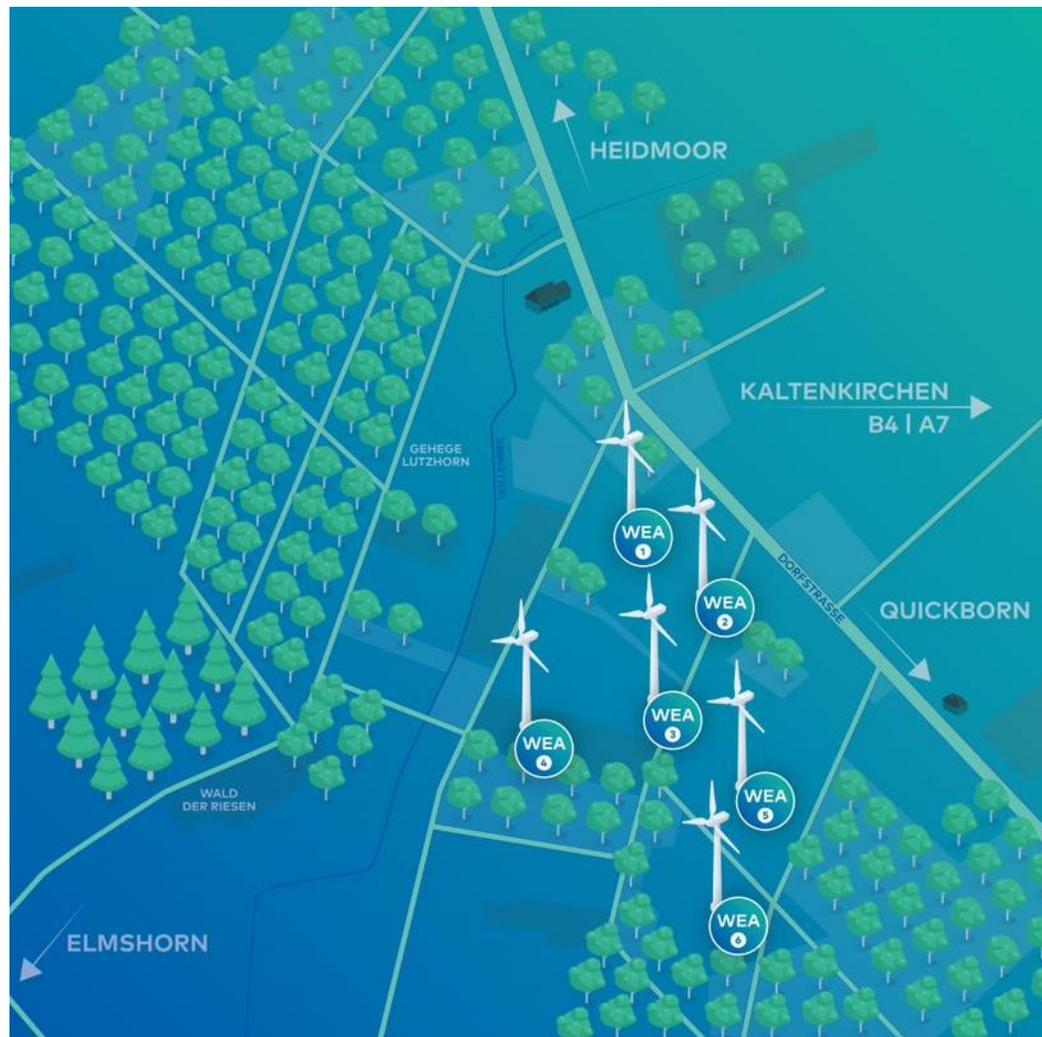
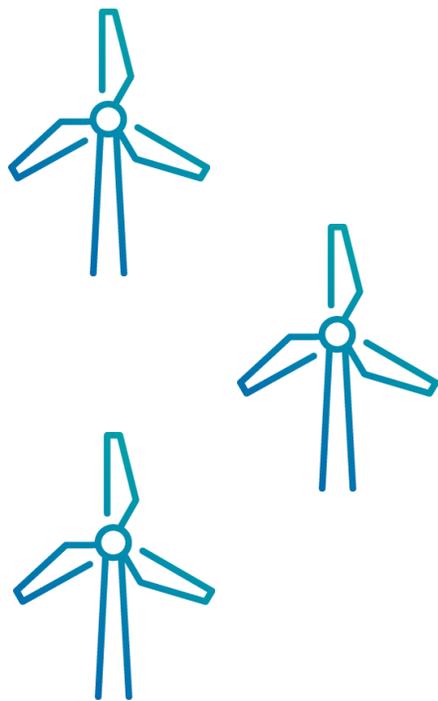


 **WINDPARK HEIDMOOR**  
EIN PROJEKT DES HAMBURG AIRPORT

**NET ZERO** 2035

 **Hamburg Airport**

## 6 Windenergieanlagen (WEA) á ca. 6 MW



# 70 MILLIONEN EURO: GRÜNER STROM FÜR FLUGHAFEN UND REGION

## INTEGRALER BESTANDTEIL

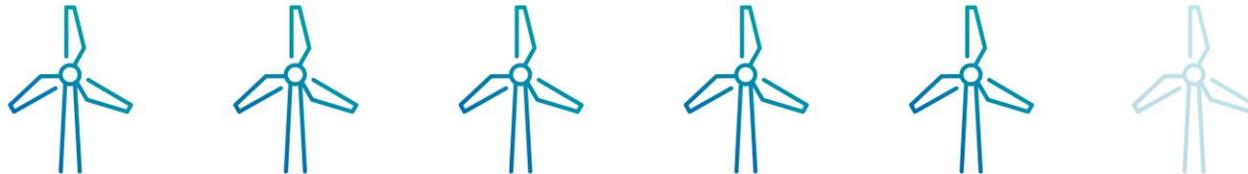
**Einspeisung ins öffentliche Netz**  
erzeugter Strom wird vollständig ins öffentliche Netz eingespeist.

**Grüner Strom aus Windpark Heidmoor**



**CO<sub>2</sub>-neutraler Strom aus Eigenproduktion**  
Nutzung des in Kaltenkirchen erzeugten Stroms für Flughafenbetrieb anstelle von Stromeinkauf

**Anteil Eigenbedarf Flughafen**



### WINDPARK HEIDMOOR

Leistung bis zu 6 × 6 (= 36) MW

**Gesamtproduktion: über 100 GWh Grünstrom**

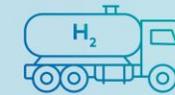
(Gigawattstunde) pro Jahr – deckt den Strombedarf von Hamburg Airport inkl. Wärmeerzeugung und Elektrolyse

## OPTIONALER BESTANDTEIL

**Elektrolyse**  
Kaltenkirchen oder HAM



**Wasserstofftransport**  
H<sub>2</sub>-Logistik mittels mobilem Speicher



**H2-Tankstelle am Flughafen**

Versorgung der Fahrzeugflotte am Flughafen



**Photovoltaik**  
für Elektrolyseur-Betrieb in Heidmoor oder HAM



## ERTRAG + BEDARF Hamburg Airport

### Grobübersicht Energieproduktion vs. Energiebedarf des Flughafens

Windenergie-Produktion	105 – 125 GWh p.a.
Strombedarf Flughafen	50 – 60 GWh p.a.
Wärmebedarf Flughafen	25 – 30 GWh p.a.
H <sub>2</sub> -Produktion (Elektrolyse)	10 – 20 GWh p.a.
Überschussmenge (Verkauf)	bis 40 GWh p.a.



## 6 MW KLASSE



### Beispiel Vestas V 162:



Leistung:  
ca. 6,2 MW



Nabenhöhe:  
ca. 160-170 m



Rotordurchmesser:  
ca. 160 m



# ZEITPLAN



I. Projektstart  
**Biotopkartierung (Durchführung seit März 2023)**  
Partnerauswahl, Planung, Gutachten,  
Antragsvorbereitung  
ca. 24 Monate

II. Genehmigungs-  
verfahren  
ca. 12 Monate

III. Bau, Errichtung und Inbetriebnahme  
ca. 30 Monate

