



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



MITTELSTAND  
GLOBAL  
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

# Wirtschaftliche Lage und Energiepolitischer Überblick Taiwans

*Linda Blechert,  
Senior Managerin  
German Trade Office Taipei (AHK Taiwan)*



# Überblick



**Einwohner**  
23,55 Mio.

**Fläche**  
35.980 Km<sup>2</sup>

**Staatsform**  
Parlamentarische  
Demokratie

**Präsidentin**  
Tsai Ing-wen (DPP)

**Hauptstadt**  
Taipeh

## 17 Diplomatische Verbündete



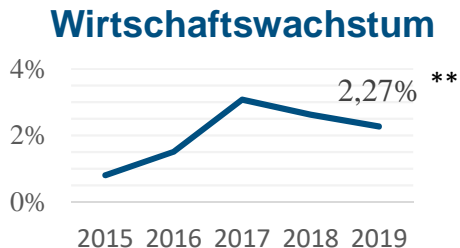
# Wirtschaft

**21.** größte Wirtschaft weltweit (IWF)

**9.** größte Wirtschaft in Asien (IWF)

**BIP**  
507,9 Mrd. EUR (2018)\*

**BIP pro Kopf**  
21.544 EUR (2018)\*



\* Taiwan Ministry of Finance, Dept. of Statistics: Key Economic and Social Indicators, 2018

\*\* Prognose, Taiwan Ministry of Finance, Dept. of Statistics: Key Economic and Social Indicators



**Wichtigste Handelspartner**  
VR China, USA, Japan



**Wichtigste Exportgüter**  
Elektronik 44.5%, Maschinen 11.5%, Kunststoffe 6.4%



**World Economic Forum**  
13. Kompetitivste Wirtschaft (2018) (3. in Asien)



**Weltbank**  
13. „Ease of Doing Business“ von 190 Ländern (2018)



**IMD**  
„Digital Competitiveness Rating“  
12. weltweit (2017)

## Bekannteste Marken

**ASUS**<sup>®</sup>

**acer**

**GIANT**<sup>®</sup>

**htc**

**Transcend**

**FOXCONN**<sup>®</sup>

# Wirtschaftliche Beziehungen zu Deutschland

**16.8** Mrd. EUR\*  
bilaterales Handelsvolumen 2018

**+2.1** Mrd. EUR\*  
TW → DE Handelsüberschuss  
(2018)

ca **250** Deutsche Unternehmen  
in Taiwan vertreten



**Doppelbesteuerungsabkommen**  
seit 2011



**Wichtiger Standort für deutsche F&E**

## Für Deutschland ist Taiwan...



**27. wichtigster Handelspartner**  
Weltweit \*



**7. wichtigster Handelspartner**  
in Asien

## Für Taiwan ist Deutschland ...



**5. wichtigster Lieferant weltweit**  
von bspw. Maschinen und  
chemischen Produkten



**wichtigster Handelspartner**  
in der Europäischen Union

\* Außenhandel, Statistisches Bundesamt, DESTATIS 2018 – Nov. 2017 bis Nov. 2018

\*\* Approved Investments by Foreign Nationals and Overseas Chinese. MOEAIC

\* Destatis, Rangfolge der Handelspartner im Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland, 2018

# 5 + 2 Schlüsselindustrien



**Smarte  
Maschinen**



**Biomedizin**



**Erneuerbare  
Energie**



**Asiatisches  
Silicon Valley**



**Nationale  
Verteidigung**



**Neue  
Landwirtschaft**



**Kreislauf-  
wirtschaft**

# Klimaziele

## Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen

### Status Quo

**272** Tonnen CO<sub>2</sub> Emissionen in 2017

### Ziele

**129** Tonnen CO<sub>2</sub> Ziel bis 2050



**Verbot für Benziner** ab 2040

## Förderung der Erneuerbaren Energien

### Status Quo

**4,7** % Anteil Erneuerbare Energien an der Stromerzeugung 2018

### Ziele

**20** % Anteil am Strommix bis 2025



**5,7 GW bis 2025\*** Offshore-Windkraft



**20.0 GW bis 2025** Solarenergie

\* ink. 2 Demonstrationssparks

## Ausstieg aus der Kernkraft

### Status Quo

**10** % Anteil Stromerzeugung 2018

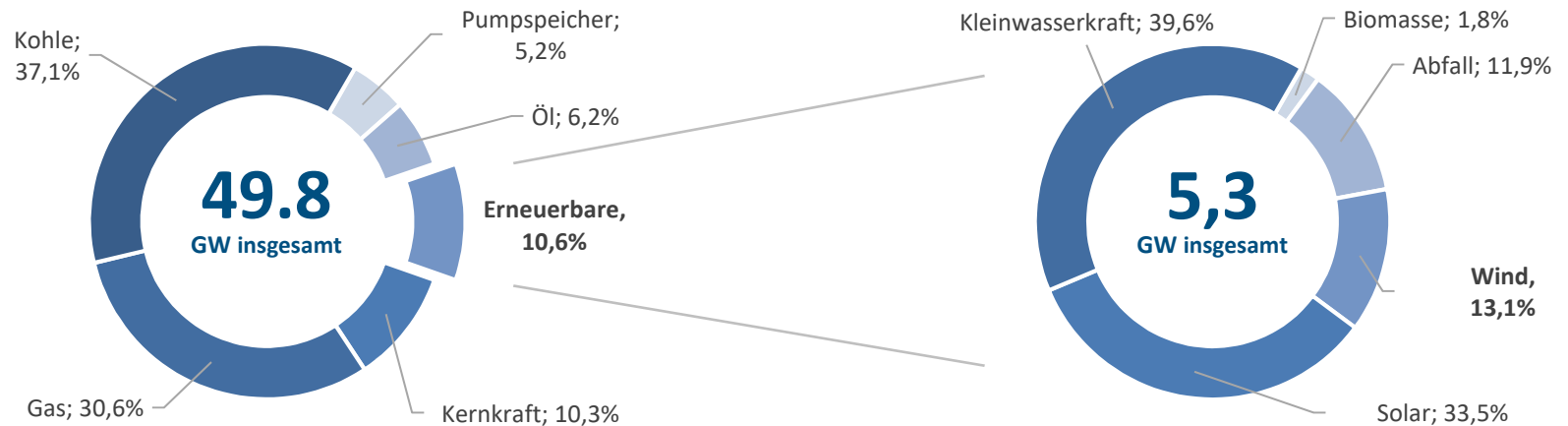
### Ziel



**ab 2025** kernkraftfrei

# Erneuerbare Energien

## Installierte Kapazität nach Erzeugungsart 2017



Quelle: Installed Capacity, Bureau of Energy Statistical Yearbook 2017

## Aktueller Strompreis

ca **7.9** € ct/kWh\*

\* Rate Schedules, Taiwan Power Company

# Offshore – Implementierung & Entwicklung

- 
- 2012** Offshore Wind Power Demonstration Incentive Program (DIP) verabschiedet durch Taiwans Regierung
  - 2013** Auswahl von 3 Projekten als Demonstrations-Windparks
  - 2015** BoE veröffentlicht 36 Zonen (ZAP) für mögliche Offshore Standorte
  - 2017** Interessierte Projektierer müssen Umweltverträglichkeitsprüfungen (EIA) einreichen
  - 2018** April: 10 Projekte mit insg. **3.8 GW** Kapazität vergeben  
Juni: 4 Projekte mit insg. **1.7 GW** Kapazität durch Auktion vergeben
  - 2019** Ausbau des Demo-Parks Formosa 1 auf 128 MW  
Details für Phase 3 des DIP sollen veröffentlicht werden



# Offshore – Implementierung & Entwicklung

## Übersicht Demonstrationsparks

Betreiber	Windpark	Fundamenttyp	Geplante Turbinenanzahl	Geplante Kapazität
Swancor, Macquire, Ørsted	Formosa 1	Monopile	22 (Siemens Gamesa)	128 MW
Taiwan Generations Corporation	Fuhai*	Jacket	15-20	120 MW
Taipower (Taiwan Power Company)	TPC Changhua	Jacket	21 (Hitachi)	110 MW

Quelle: Eigene Darstellung nach [4C Offshore](#), 2019

\* aufgrund von nicht bestandener EIA kein Demonstrationsprojekt mehr

# Offshore – Einspeisetarife

## 2018

Option 1

**5.85** NTD/kWh (17 € ct/kWh)  
20 Jahre

Option 2

**7.12** NTD/kWh (21 € ct/kWh)  
erste 10 Jahre

**3.57** NTD/kWh (10 € ct/kWh)  
zweite 10 Jahre

## 2019

Option 1

**5.52** NTD/kWh (16 € ct/kWh)  
20 Jahre

Option 2

**6.28** NTD/kWh (18 € ct/kWh)  
erste 10 Jahre

**4.14** NTD/kWh (12 € ct/kWh)  
zweite 10 Jahre



Jahr der Unterzeichnung des  
Stromabnahmevertragen ist maßgeblich!

# Offshore – Ergebnisse der Projektallokation

## Ergebnisse: Vergabe im April 2018

Betreiber	Windpark	Kapazität	PPA Abschlussjahr
wpd	Yunlin	708 MW	2018
wpd	Guanyin	350 MW	2019
Swancor, Macquarie, Ørsted	Formosa 2	378 MW	2018
Ørsted	Changhua SE	605,2 MW	2019
Ørsted	Changhua SW a	294,8 MW	2019
CIP	Changfang	552 MW	2019
CIP	Xidao	48 MW	2019
CIP, China Steel	Chongneng	300 MW	2019
Taipower	Changhua	300 MW	-
Northland Power, Yushan Energy	Hai Long 2	300 MW	2019

Quelle: Eigene Darstellung nach [4C Offshore](#), 2019

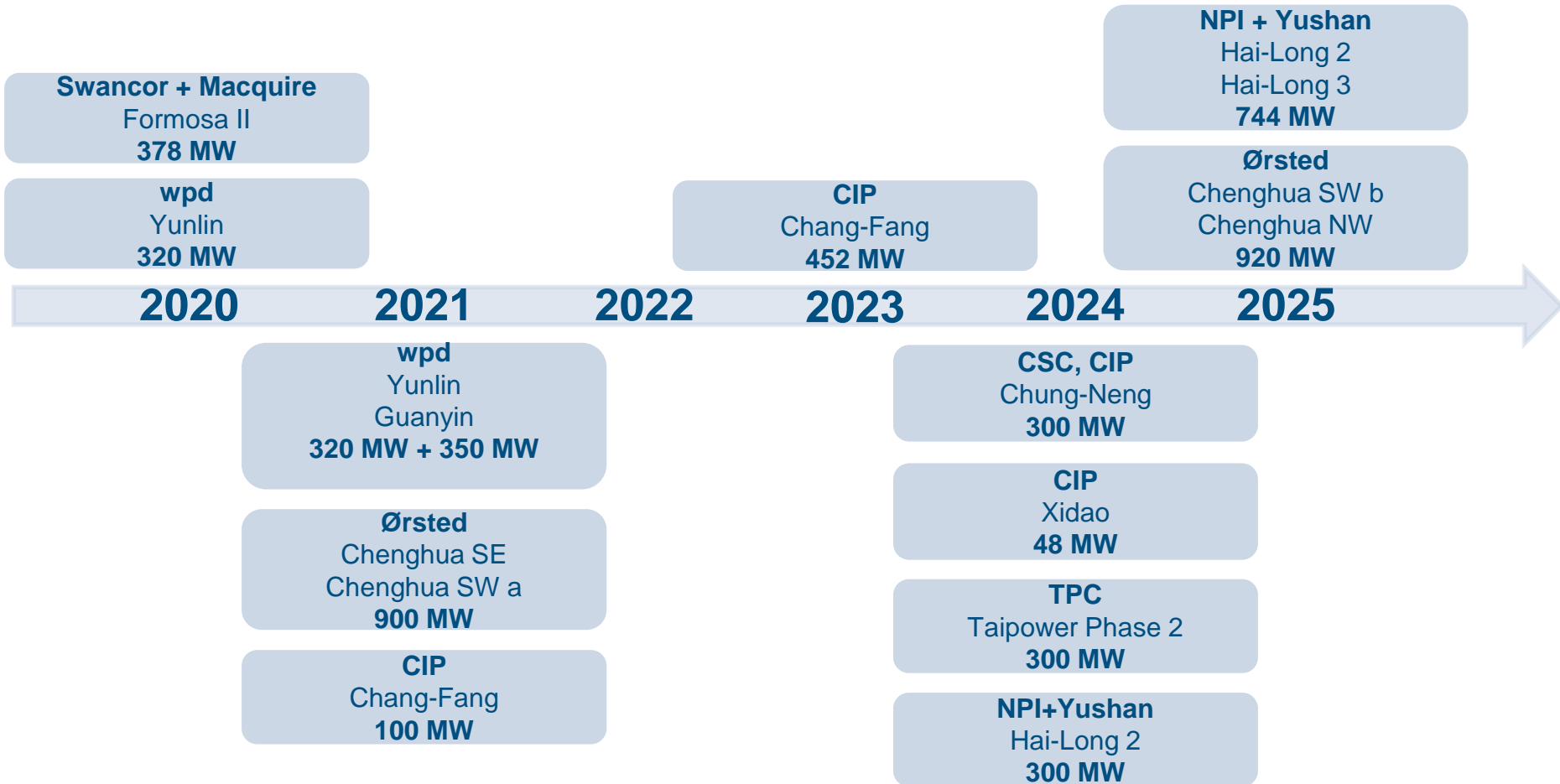
# Offshore – Ergebnisse der Projektallokation

## Ergebnisse: Auktion im Juni 2018

Windpark	Entwickler	Erw. Kapazität	Preis in Eurocent/kWh
Greater Changhua NW	Ørsted	582,9 MW	2,2245 NTD/KWh (6,4 € ct/kWh)
Greater Changhua SW B	Ørsted	337,1 MW	2,5025 NTD/KWh (7,2 € ct/kWh)
Hai Long II B	Northland Power, Yushan Energy	232 MW	2,5480 NTD/KWh (7,3 € ct/kWh)
Hai Long III	Northland Power, Yushan Energy	512 MW	2,5481 NTD/KWh (7,3 € ct/kWh)

Quelle: Eigen Darstellung nach 4C Offshore, 2019

# Offshore – Geplante Fertigstellungen



# Offshore – Zusammenfassung

## Stärken

- Langfristige, lukrative FiT
- Hervorragendes Windpotenzial
- Stabiles innenpolitisches Umfeld
- Rechtssicherheit
- Klares Kommitment der Regierung

## Schwächen

- Hohe Lokalisierungsanforderungen
- Netzkapazität
- Hafenausbau muss privat finanziert werden
- Kaum Fachpersonal
- Regulierungen für Spezial-Schiffe

## Chancen

- Steigender Energiebedarf
- Abhängigkeit von Importen
- Wenig lokales Knowhow
- Taiwan als Ostasien-Hub
- Weitere Projektallokation ab 2026

## Risiken

- Taifune und Erdbeben
- Außenpolitische Unsicherheit
- Limitiertes NTD Angebot
- Umweltschutzanforderungen
- Präsidentschaftswahlen 2020



# AHK-Geschäftsreise im Rahmen der Exportinitiative Energie: Offshore Windenergie



**23. - 27. September 2019**



**Fachkonferenz**  
um Ihre Produkte o. Dienstleistungen vorzustellen



**Umfassende Zielmarktanalyse zu Taiwans Offshore-Windmarkt**



**Individuelle Termine mit potentiellen Geschäftspartnern**  
die nach einem ausführlichen Vorgespräch arrangiert werden



**Teilnahmegebühr**  
250 EUR – 1.250 EUR abhängig von der Unternehmensgröße

## **Anmeldung und Kontakt:**

Herr Julian Balkowski

Tel.: 040 35 75 59-37

[balkowski@oav.de](mailto:balkowski@oav.de)

## **Anmeldeschluss:**

29.7.2019

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

**Linda Blechert**

Events, Delegations & Governmental Affairs  
Deutsches Wirtschaftsbüro Taipei (AHK Taiwan)

[blechert.linda@taiwan.ahk.de](mailto:blechert.linda@taiwan.ahk.de) | [www.taiwan.ahk.de](http://www.taiwan.ahk.de)



Durchführer

