

# Winds of Change von Öl und Gas zu regenerativen Energien: die Zukunft im Golf von Mexiko?

## 1 Bedeutung der Öl- und Gasindustrie des Golfs von Mexiko für die USA

Der Golf von Mexiko spielt eine **zentrale Rolle** für die Energieerzeugung:

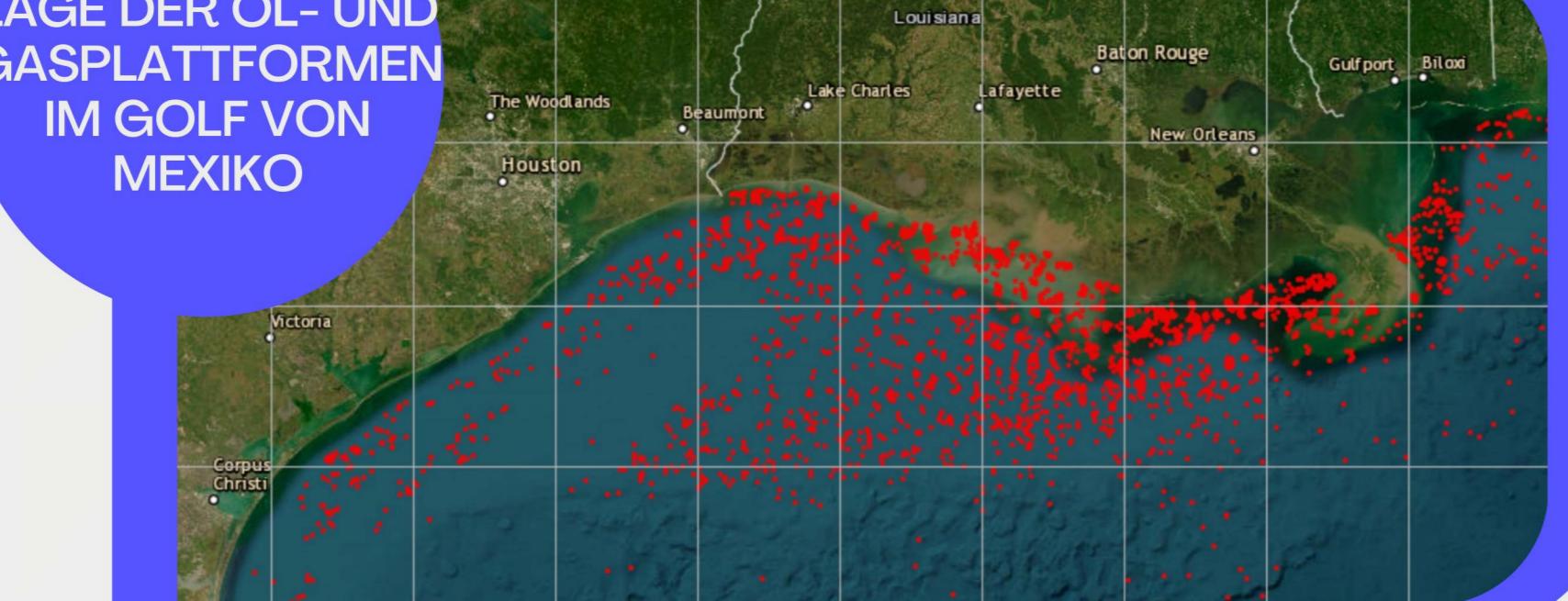
- **15 %** der gesamten **Erdölförderung** der USA
- **5%** der gesamten **Erdgasförderung** der USA
- mehr als **47%** des Erdöls der USA wird dort **verarbeitet**
- **51%** des Erdgases der USA wird dort **verarbeitet**

1

Teresa Bambusch (5127920)  
Regional Geographien Europa und andere Kontinente -  
Nordamerika  
Prof. Dr. Rüdiger Glaser  
25.01.2024

Quellen

LAGE DER ÖL- UND GASPLATTFORMEN IM GOLF VON MEXIKO



## 2 Umweltrisiken der Offshore Öl- und Gasindustrie

- **Blowouts:** plötzliche Druckveränderung führt zu höchster Feuer- und Explosionsgefahr
- **marode Supertanker:** bei Unglücken treten große Mengen Öl aus
- **marode Pipelines:** unzureichende Wartung führt oft zu unbemerkt Lecks

## 3 Deepwater Horizon Katastrophe

- eine der **schwersten Umweltkatastrophen in der Geschichte**
  - die Bohrplattform für Erdölexploration "Deepwater Horizon" geriet nach einer Explosion in Brand und sank zwei Tage später, elf Menschen starben
  - zwischen **400.000 und 1,5 Millionen Tonnen** Rohöl flossen in den Golf von Mexiko
  - **Ölteppiche und Artensterben:** gravierende Folgen für das Ökosystem
- Forscher\*innen schätzen, dass rund 600.000 Vögel starben



3

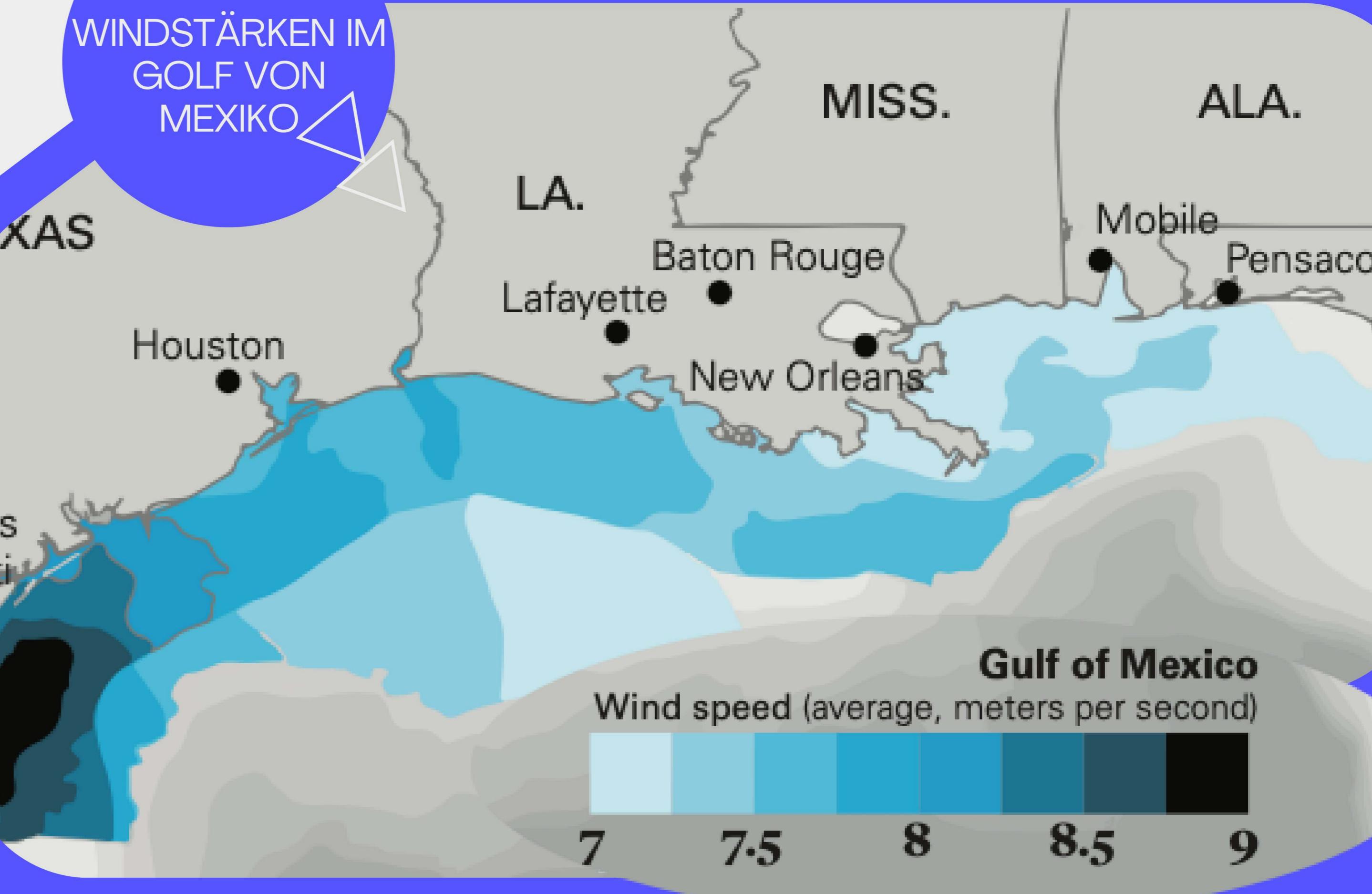
## Fazit

Die Entwicklung von Offshore-Windenergie im Golf von Mexiko ist eine **enorme Chance** für die **groß angelegte erneuerbare Energieerzeugung** in der Zukunft.



"THE GOLF OF MEXICO IS POISED FOR A WIND ENERGY BOOM" – TRISTAN BAURICK, THE TIMES-PICAYUNE (24.11.2021)

- 5
- ## Herausforderungen der Offshore Windparks im Golf von Mexiko
- **extreme Wetterereignisse:** die warmen Gewässer des Golfs von Mexiko verstärken die Stärke von Hurrikanen → erhebliche Risiken für Offshore-Infrastrukturen
  - vergleichsweise niedrigere durchschnittliche **Windgeschwindigkeiten**
  - weichere **Meeresbodenstruktur**
  - niedrige durchschnittliche **Strompreise** in der Region und damit geringere Gewinne



## 6 Zahlen und Fakten

- **Ziele der USA:** bis 2030 30GW & bis 2040 40GW zusätzliche Energie durch Windenergie erzeugen
- 100 Millionen \$ wurden dem "Departement of Energy" zur **Planung** bereitgestellt
- 2020: **Wachstum** der gesamten US-Windprojekte um 24% (28,1GW zu 35,3GW)
- seit 2012 sind nivellierte **Energiekosten** für Offshore-Windenergie um 67% **gesunken**
- allein im ersten Halbjahr 2020 **investierten** Unternehmen 35 Milliarden \$ in Offshore-Wind, und übertrafen damit die Gesamtsumme für das gesamte Jahr 2019
- **drei Pachtflächen** im Golf von Mexiko wurden vom Innenministerium freigegeben, diese ermöglichen eine Versorgung von 1,3 Millionen Haushalten

