# Überblick über den Forschungsstand zur Temperaturerhöhung während des letzten El Niño

Die Erwärmung während des letzten El Niño-Ereignisses war außergewöhnlich und deutet auf eine verstärkte Wechselwirkung zwischen El Niño-bedingten Temperaturanomalien und dem langfristigen Trend der globalen Erwärmung hin. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass El Niño Phänomene, insbesondere seit den letzten Jahrzehnten, durch die Erhöhung der globalen Mitteltemperaturen intensiviert werden. Dies äußert sich in rekordhohen Temperaturen, sowohl an Land als auch in den Ozeanen, mit signifikanten Anomalien in tropischen und subtropischen Regionen.

Wissenschaftler haben festgestellt, dass einige der beobachteten Temperaturspitzen höher als erwartet waren und möglicherweise durch zusätzliche Effekte der anthropogenen Erwärmung verstärkt wurden. Im Gegensatz dazu zeigen andere Analysen, dass bestimmte Anomalien innerhalb des zu erwartenden Bereichs lagen, jedoch durch veränderte atmosphärische Bedingungen in El Niño-Jahren stark beeinflusst wurden.

# **Einzelstudien und Ergebnisse:**

#### 1. Globale Ozeanwärme während El Niño

Eine Studie von Trenberth et al. (2024) analysierte die Rolle von El Niño bei der Rekordwärme in den Weltmeeren und hob hervor, dass steigende Meerestemperaturen scharf durch El Niño moduliert wurden. Diese Ergebnisse legen nahe, dass die Wechselwirkung zwischen El Niño und globaler Erwärmung eine entscheidende Rolle bei extremen Wärmeereignissen spielt.

PDF-Link zur Studie

#### 2. Tropischer Pazifik und ENSO

 Kim (2024) untersuchte die Veränderungen der tropischen Pazifikmittelzustände und deren Kopplung an ENSO-Muster. Die Studie zeigt, dass El Niño unter zukünftigen Erwärmungsszenarien stärkere Temperaturanomalien in bestimmten Regionen auslösen könnte.

Volltext-Link

#### 3. Regionale Temperatur-Rekorde 2023-2024

Cattiaux et al. (2024) analysierten globale Temperaturrekorde während El Niño
2023-2024. Sie fanden heraus, dass einige Anomalien durch langfristige globale
Erwärmung und durch El Niño verstärkt wurden.

PDF-Link zur Studie

#### 4. Statistische ENSO-Analysen

 Andreou und Chen (2024) untersuchten die Komplexität von ENSO unter Berücksichtigung initialer Anomalien. Ihre Arbeit betont, dass extreme El Niño-Ereignisse und Multi-Jahres-El Niño-Phasen unter globaler Erwärmung häufiger auftreten können.

PDF-Link

#### 5. Klimawandel und Indian Summer Monsoon

 Aswale et al. (2024) betrachteten die Telekonnektionen zwischen dem indischen Monsun und ENSO. Sie fanden, dass sich diese Wechselwirkungen durch die Erwärmung der Nordatlantikregion ändern, was zu stärkeren atmosphärischen Zirkulationen führen kann.

PDF-Link

#### 6. Kohlenstoffzyklus im Südozean

 Xiong und Zhang (2024) betonten die Rolle des Südozeans in der Regulierung des pCO2 und die potenziellen Veränderungen durch El Niño unter globalem Erwärmungsdruck.

Volltext-Link

#### 7. ENSO und eurasiatische Muster

Cai et al. (2024) zeigten, dass El Niño in den letzten Jahrzehnten stärkere
Auswirkungen auf Zirkulationsmuster über Eurasien hatte, was möglicherweise
mit der globalen Erwärmung zusammenhängt.

**Volltext-Link** 

#### 8. Amazonas-Dürre 2023-2024

 Marengo et al. (2024) analysierten die Auswirkungen von El Niño auf die extremen Dürren in Amazonien und fanden starke Zusammenhänge zwischen den Temperaturanomalien und regionalen Klimaveränderungen.
PDF-Link

#### Fazit:

Die Temperaturerhöhungen während des letzten El Niño-Ereignisses weichen in vielen Fällen von historischen Erwartungen ab und werden durch die globale Erwärmung verstärkt. Dennoch sind regionale Unterschiede in der Stärke der Anomalien signifikant. Diese Forschung unterstützt die Ansicht, dass die anthropogene Erwärmung El Niño-Ereignisse verschärfen könnte, was wichtige Implikationen für zukünftige Klimamodelle und Anpassungsstrategien hat.

#### Handling multiple papers?

Beschleunigen Sie Ihre Forschung mit Sider! Unsere KI-gestützte Seitenleiste bietet über 10 Tools für die Recherche und Analyse. <u>Hier Ihre Forschung verbessern</u>

# Aktuelle Daten zu Investitionen in fossile Brennstoffe und deren Finanzierung

Die neuesten Berichte und Analysen zeigen, dass trotz globaler Bemühungen zur Förderung erneuerbarer Energien erhebliche Mittel weiterhin in die Exploration und Entwicklung fossiler Brennstoffe fließen. Hier einige zentrale Erkenntnisse:

#### 1. Gesamtinvestitionen in Exploration und Produktion fossiler Brennstoffe

Der Bericht "Upstream Oil and Gas Investment Outlook 2024" der **International Energy Forum (IEF)** prognostiziert steigende Investitionen im Bereich Öl und Gas. Die Kapitalkosten für Exploration und Produktion ("Upstream Capex") liegen für 2024 bei etwa **580–600 Milliarden USD**, wobei der Fokus auf neuen Lagerstätten in Asien, Afrika und Nordamerika liegt.

Mehr Informationen: IEF Investment Outlook

#### 2. Rolle der Banken in der Finanzierung fossiler Projekte

- Laut einer Analyse von Energy Tracker Asia flossen im Jahr 2023 weiterhin erhebliche Mittel von Großbanken in fossile Brennstoffe. Es wird geschätzt, dass allein die zehn größten Finanzinstitute weltweit über 400 Milliarden USD für Projekte in fossilen Energien bereitgestellt haben.
- UBS und andere europäische Banken zählen zu den größten Geldgebern. Trotz öffentlicher Zusagen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion unterstützen sie weiterhin kohlenstoffintensive Industrien.

**Quelle: Energy Tracker** 

**UBS-Bewertung** 

#### 3. Skandale um fossile Investitionen

Ein Bericht von **Greenspotting** zeigt auf, dass Banken seit dem Pariser Klimaabkommen 2015 über **3,8 Billionen USD** in fossile Energien investierten. Deutsche und internationale Banken wie JP Morgan und Deutsche Bank stehen dabei im Zentrum der Kritik.

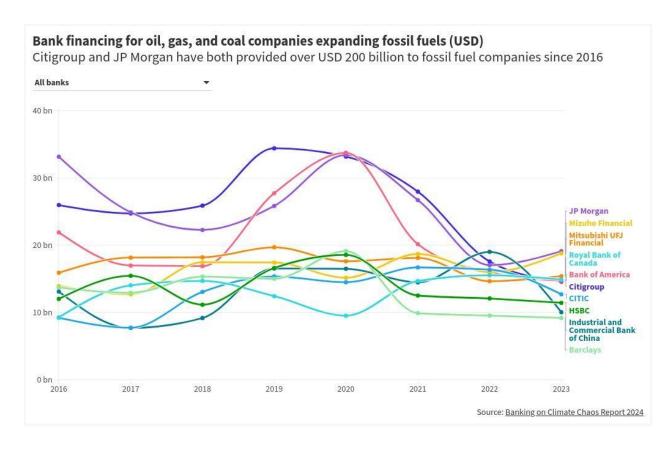
Mehr Details: Greenspotting-Bericht

#### 4. Vergleich mit erneuerbaren Energien

Während fossile Brennstoffe weiterhin hohe Investitionen anziehen, zeigt der Bericht, dass erneuerbare Energien stark unterfinanziert bleiben. Die International Energy Agency (IEA) hat festgestellt, dass das globale Investitionsvolumen in erneuerbare Energien nur etwa 30 % der Mittel für fossile Projekte erreicht.

### **Fazit und kritische Betrachtung:**

Die Finanzierung fossiler Brennstoffe bleibt ein zentraler Bestandteil der globalen Energiestrategien, selbst in einer Zeit, in der der Druck zur Dekarbonisierung zunimmt. Trotz steigender Investitionen in erneuerbare Energien ist die anhaltende Unterstützung fossiler Projekte durch Banken ein Hindernis für die Erreichung der Klimaziele.



Für weitere Details besuchen Sie die oben angegebenen Links oder kontaktieren Sie die entsprechenden Institutionen.

Es konnte keine präzise Information über die Rolle von Investmentfonds in der Finanzierung fossiler Energien für 2024 in der aktuellen Recherche gefunden werden. Investmentfonds spielen jedoch eine bekannte Rolle bei der Finanzierung fossiler Energieprojekte, indem sie Anteile an Unternehmen oder spezifischen Projekten halten, die im Bereich fossiler Energien

tätig sind. Um genauere Informationen zu erhalten, könnten spezialisierte Berichte von NGOs oder Finanzdatenbanken (wie Morningstar oder Sustainalytics) hilfreich sein.

Mögliche weiterführende Ansätze:

- Nachhaltigkeitsratings von Investmentfonds: Es gibt Analysen, die Investmentfonds auf ihren fossilen Fußabdruck bewerten.
- Fokus auf "Divestment"-Bewegungen: Viele Fonds versuchen, fossile Investments zu minimieren und setzen verstärkt auf erneuerbare Energien.

Ich kann gern weitere spezifizierte Recherchen anstellen, wenn Sie ein genaueres Themenfeld oder spezifische Quellen vorschlagen!

Die Investitionen von BlackRock in fossile Energien bleiben trotz Bemühungen zur Dekarbonisierung ein zentrales Thema in der Debatte um nachhaltige Finanzierungen. Laut aktuellen Berichten aus **2024** investiert BlackRock etwa **431 Milliarden USD** in fossile Brennstoffe, was das Unternehmen zu einem der weltweit größten Unterstützer fossiler Energien macht.

## **Aktuelle Quellen und Details**

#### 1. Investing in Climate Chaos

BlackRock belegt im globalen Ranking den zweiten Platz, gemessen an den fossilen Investitionen. Die Plattform berichtet, dass BlackRock fossile Projekte in hohem Umfang unterstützt, während es öffentlich nachhaltige Finanzstrategien bewirbt.

Bericht einsehen

#### 2. BlackRock's Big Problem

Die Initiative beleuchtet BlackRocks fossile Investitionen und kritisiert deren Umfang. Trotz angekündigter Maßnahmen zur Reduktion von Kohleinvestitionen bleibt das Engagement in Öl und Gas signifikant.

Mehr erfahren

#### **Fazit und kritische Diskussion**

BlackRock hat Maßnahmen wie den Ausschluss von Unternehmen mit mehr als 25 % Umsatz aus Kohleproduktion aus bestimmten Fonds angekündigt, ist aber weiterhin tief in fossile Expansionen involviert. Dies wirft Fragen nach der Konsistenz zwischen den Nachhaltigkeitszielen und der tatsächlichen Investmentstrategie auf.

\_

## OMV und Investitionen in fossile Expansion unter Beteiligung von Adnoc

Die österreichische **OMV** steht in enger Verbindung mit der **Abu Dhabi National Oil Company (Adnoc)**, einem der größten Öl- und Gasproduzenten weltweit. Diese Beziehung beeinflusst stark die strategische Ausrichtung der OMV, insbesondere in Bezug auf Investitionen in fossile Brennstoffe und chemische Expansion.

#### Wesentliche Entwicklungen und Investitionen

#### 1. Adnoc übernimmt 24,9 % Anteil an OMV (2024)

Adnoc hat Anfang 2024 eine bedeutende Beteiligung von 24,9 % an der OMV übernommen, um die globale Expansion im Bereich Chemikalien und fossiler Energien zu beschleunigen. Diese Investition stärkt die Position von Adnoc als strategischen Partner und unterstützt die fossilen Energievorhaben der OMV.

**Bericht von Energy Connects** 

#### 2. Geplante Expansion in Chemikalien und fossile Energieprojekte

Die Partnerschaft zwischen OMV und Adnoc umfasst ein geplantes gemeinsames
Chemikalienprojekt im Wert von 30 Milliarden USD. Dieses Vorhaben soll

Adnocs Rohölproduktion mit OMVs Chemiesegment verbinden.

Mehr erfahren: Reuters-Bericht

3. OMVs Strategische Ausrichtung bis 2030

OMV hat ihre strategischen Ziele bis 2030 überarbeitet und betont eine Erhöhung der Investitionen in fossile Energien, vor allem in Regionen mit bestehenden Infrastrukturen, wie dem Nahen Osten und Nordafrika.

**Bericht: Reuters** 

#### **Verbindung zur fossilen Expansion**

Adnoc nutzt seine Beteiligung an OMV strategisch, um Zugang zu europäischen Märkten und Technologien zu erhalten, während OMV durch Adnocs Unterstützung seine Präsenz in ölfördernden Regionen ausbaut. Dies umfasst Projekte, die sowohl Öl- als auch Gasförderung und petrochemische Produkte umfassen.

#### Kritik und Perspektiven

- Nachhaltigkeit und fossile Investitionen: Die enge Verbindung zwischen OMV und Adnoc wird von Umweltgruppen scharf kritisiert. Sie sehen darin eine Verstärkung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen in einer Zeit, in der die Klimakrise eine dringende Reduktion fordert.
- Wirtschaftliche Synergien: Adnocs Einfluss könnte OMV helfen, sich global neu zu positionieren und seine Einnahmen aus fossilen Ressourcen zu maximieren.

## Weiterführende Quellen:

- 1. Reuters-Bericht zu Adnoc und OMV
- 2. EnergyConnects zur Adnoc-Beteiligung
- 3. OMV und Adnoc im Fokus: WorldOil