

Ethische Aspekte der Energieversorgung

Dr. Dr. Andrej Pustišek
St. Gallen
09. November 2023

 © 2023 2πE Energy Services
Dr. Dr. Andrej Pustišek - Amtsgericht Stuttgart Handelsregister B 742441
www.2pi-energy.com


Ethik, Moral, ...

Hier geht es nicht um einen Vortrag der Ethik,
sondern um die Erläuterung der hier
verwendeten Definition

 © 2023 2πE Energy Services
Dr. Dr. Andrej Pustišek - Amtsgericht Stuttgart Handelsregister B 742441
www.2pi-energy.com


Energieversorgung

 © 2023 2πE Energy Services
Dr. Dr. Andrej Pustišek - Amtsgericht Stuttgart Handelsregister B 742441
www.2pi-energy.com


Ideale und
Dilemmata

 © 2023 2πE Energy Services
Dr. Dr. Andrej Pustišek - Amtsgericht Stuttgart Handelsregister B 742441
www.2pi-energy.com


Ausblick

 © 2023 2πE Energy Services
Dr. Dr. Andrej Pustišek - Amtsgericht Stuttgart Handelsregister B 742441
www.2pi-energy.com

Ethische Aspekte der Energieversorgung

Dr. Dr. Andrej Pustišek

St. Gallen

09. November 2023

Ethische Aspekte der Energieversorgung



Bei seit 2022

- **gefährdeter Versorgungssicherheit,**
- **reduzierter Nachhaltigkeit und**
- **explodierenden Preisen**

Drängen sich zudem **moralische, ethische und sozialpolitische** Fragen auf.

Diese reichen von

- der Sinnhaftigkeit und den Konsequenzen **energetischer Autarkie**
- über die Notwendigkeit oder Rechtfertigung von **Subventionen**
- bis hin zur individuellen **Beschränkung** des Energieverbrauchs.

Energiewirtschaft und Energiepolitik werden daher mehr denn je gezwungen sich auch mit ethischen Fragen auseinanderzusetzen.

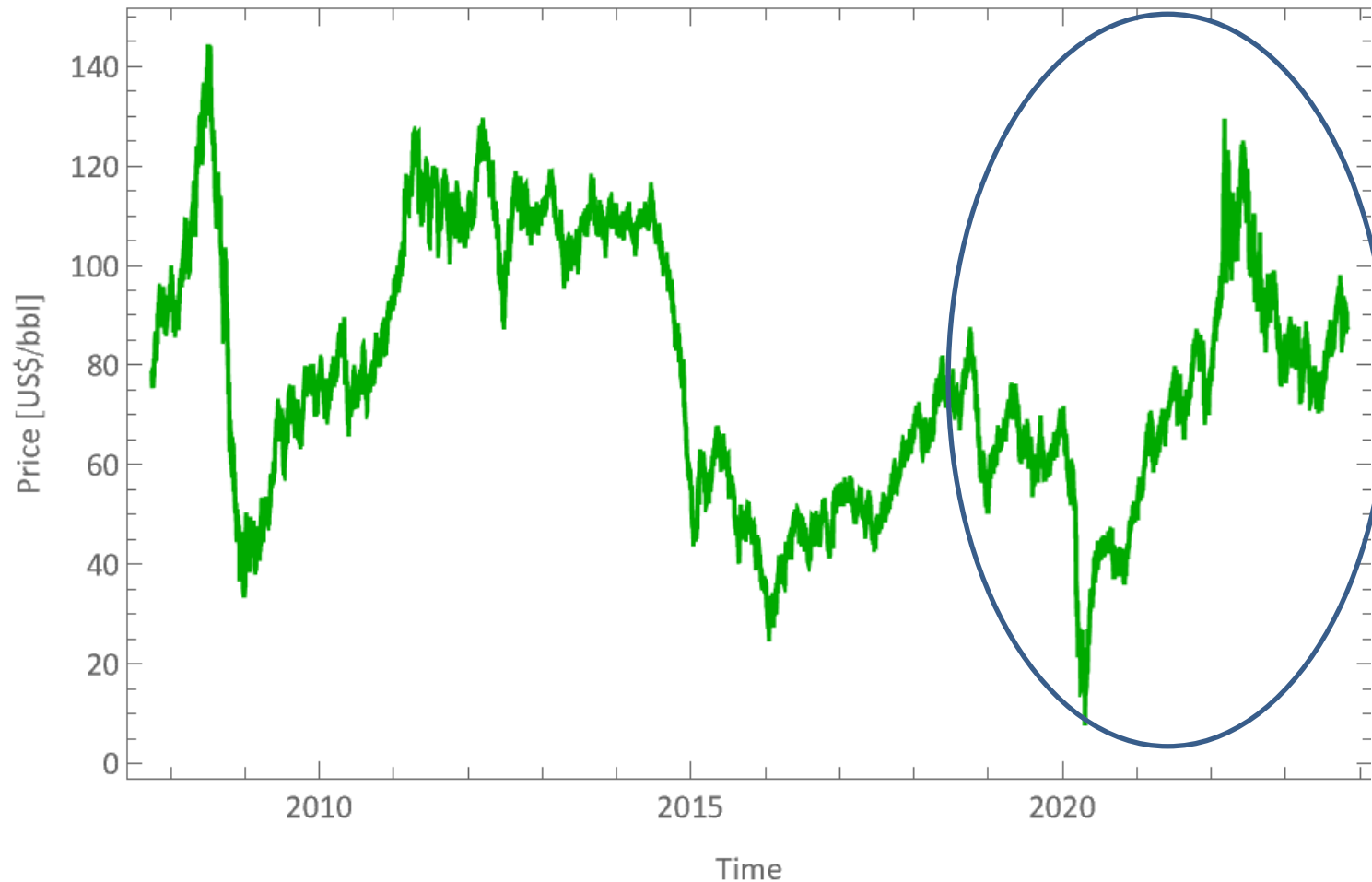
Aber unter welchen Umständen kann dies in der **praktischen Umsetzung** überhaupt gelingen?

Diskussionen und Maßnahmen (Auswahl) in Europa - seit 2022



• Staatliche Energiebeschaffung (sunterstützung)	• Verstaatlichung von Unternehmen
• Verlängerung der Laufzeit und Abschaltung der Atomkraftwerke	• Subventionen
• Verstärkte Nutzung der Kohlekraftwerke	• CO₂-Steuer
• Erdgasspeicher verpflichtung bzw. staatliche Befüllung der Speicher	• Übergewinnsteuer
• Verbrauchsbeschränkungen	• Sanktionen bei Öl und Kohle
• Obergrenze für Öl- und Erdgaspreise (international)	• Erhöhung der LNG-Bezüge (auch aus Russland)
• Gaspreisdeckelung (national)	• Europäische Unterstützungsvereinbarungen
• Gasumlage	• Bestrebungen zur energetischen Autarkie (erneuerbare Energien)
• Bau LNG Regasifizierungsterminal(s)	

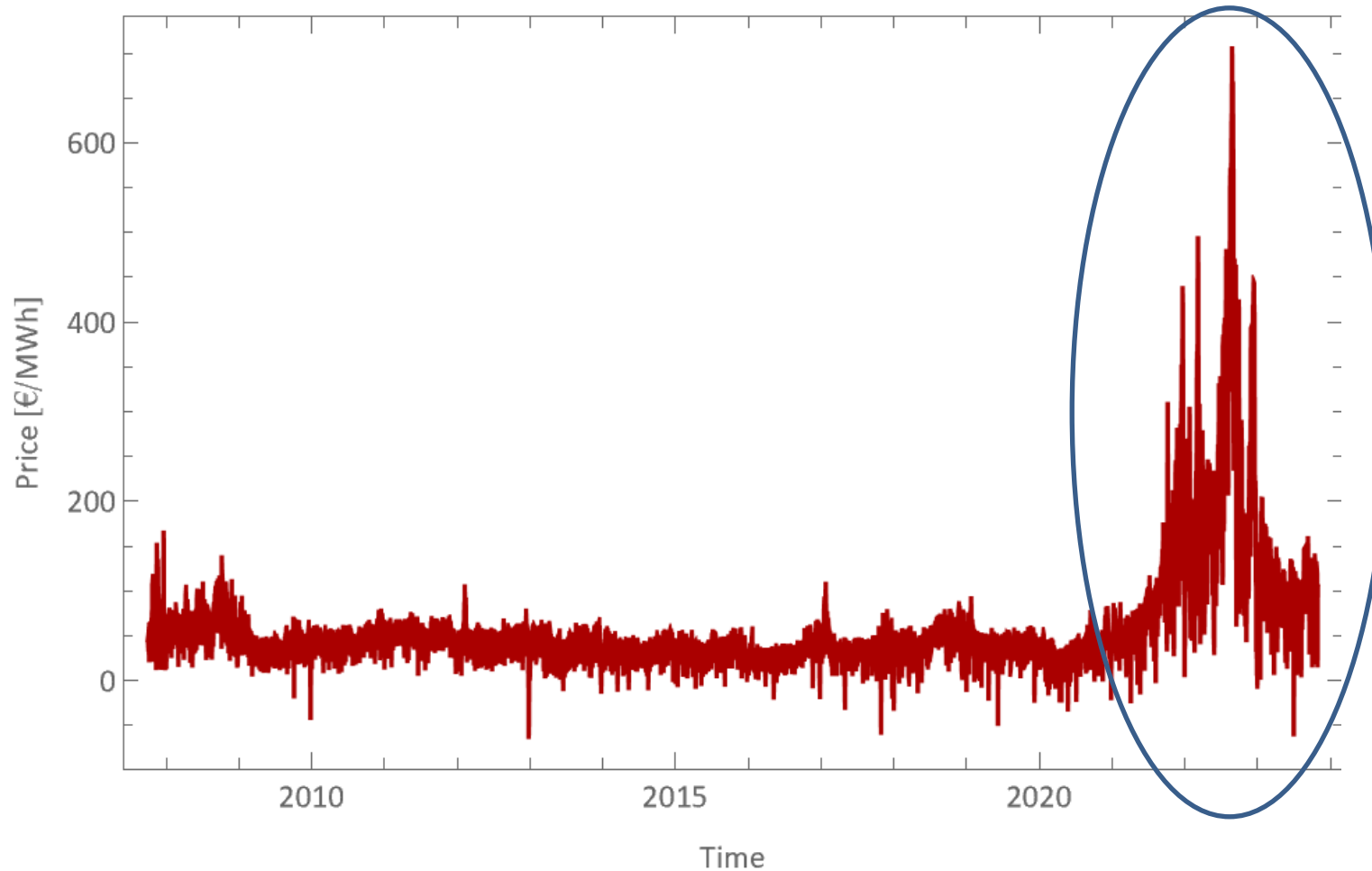
Rohölpreise (Brent Tagesnotierungen)



Rohölpreis in den USA
sogar NEGATIV im Mai
2020;
Anstieg auf
~130 US\$/bbl 2022

Elektrizitätspreise

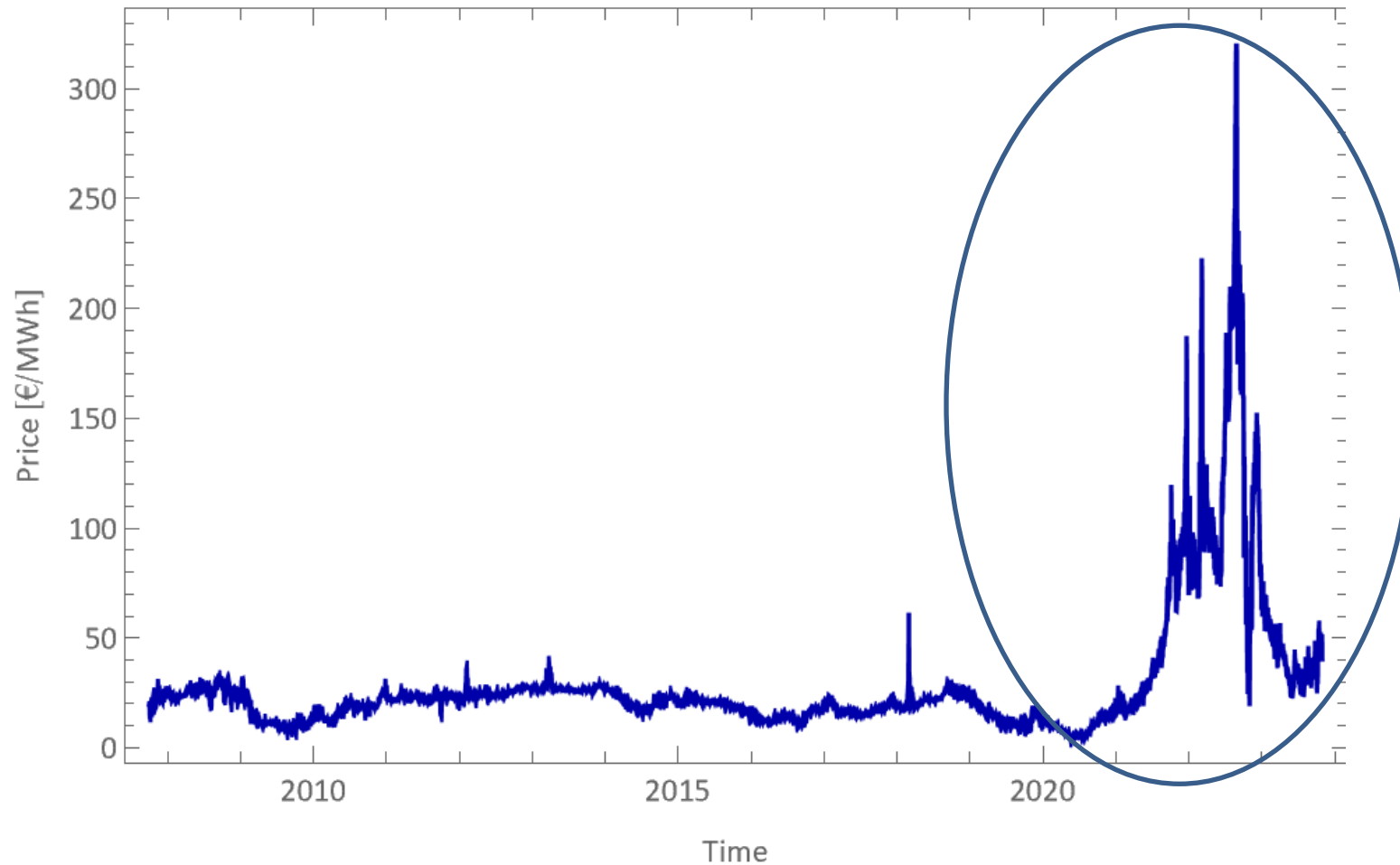
(Index der Tagesnotierungen Deutschland)



Stets hochvolatil;
Niveau hat sich 2021-2022
im Vergleich zu
2007-2020 tlw.
versiebenfacht, Volatilität
weiter erhöht

Erdgaspreise

(Tagesnotierungen, Deutschland)



Tiefstand:
Mai 2020
~ 3 €/MWh

Höchststand:
Sommer 2022
> 300 €/MWh,

Volatilität weiter erhöht



Verschiebungen am Ölmarkt

Indien: Anteil an russischem Öl hat sich versechsfacht

Indien hat in kurzer Zeit den Anteil an Öl aus Russland an seinen Einkäufen versechsfacht. Hier dazu aktuelle Aussagen.

ANALYSE EU-Sanktionen gegen Russland

Wann wirkt das Öl-Embargo?

Stand: 16.09.2022 12:14 Uhr

Die EU will Russlands Krieg gegen die Ukraine künftig nicht mehr durch Ölimporte mitfinanzieren. Doch zuletzt sind die russischen Einnahmen durch den Verkauf des Rohstoffs sogar noch gestiegen.

Deutsche Kohlekraftwerke dürfen wieder Strom erzeugen

Ab heute Samstag können deutsche Betreiber ihre Kohlekraftwerke wieder an den Markt bringen. Wann genau sie es tun, ist jedoch noch nicht bekannt.

Nachrichten > Politik > „Energie-Egoisten“ Deutschland und Frankreich sorgen für Streit in der EU

Analyse von Hans-Jürgen Moritz

„Energie-Egoisten“ Deutschland und Frankreich sorgen für Streit in der EU



Habeck rechnet mit Atomkraft-Weiterbetrieb bis April 2023

Stand: 28.09.2022, 11:20 Uhr

Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck (Grüne) erwartet einen Weiterbetrieb von zwei Atomkraftwerken in Deutschland über das Jahresende hinaus.

HINTERGRUND Stockender Ausbau

Was sich bei der Windenergie ändern muss

Stand: 28.09.2022 08:03 Uhr

Obwohl die Zahl der installierten Windkraftanlagen 2021 zurückgegangen ist, setzt sich die Bundesregierung ambitionierte Pläne. Doch sind diese noch realistisch? Wie viel Strom kann die Windenergie tatsächlich liefern?



Ethik, Moral, ...

Hier geht es nicht um einen Vortrag der Ethik,
sondern um die Erläuterung der hier
verwendeten Definition

Was ist Ethik?



„Ethik“ ← ἠθος (ethos)

- ‚Sitte‘, ‚Gewohnheit‘, ‚Brauch‘ = kollektiven Gepflogenheiten, die in einem Gemeinwesen herrschen
- ‚Charakter‘, ‚Denkweise‘, ‚Sinnesart‘ → individuelle Haltungen und Einstellungen

„*Ethik* (grch.), als **philosophische Wissenschaft ... Sittenlehre** (Moral- oder praktische Philosophie), ist mit der nicht selten mit dem gleichen Namen belegten Sittenkunde (Moralitätslehre; moralische Statistik) so wenig zu verwechseln wie der Ethiker (Moralphilosoph) mit dem Moralisten (Menschenkenner). Letztere [**Moral**] handelt von den Sitten, wie sie sind (sie seien lobens- oder tadelnswert), die **E[thik]** dagegen von den **Sitten, wie sie sein sollen.**“

Meyers Konversationslexikon, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892, S. 879

- „Unter einer **Moral** versteht man (1) ein **Normensystem**, dessen Gegenstand das richtige Handeln von (2) **vernunftbegabten Lebewesen** ist und für sich das Anrecht auf (3) **Allgemeingültigkeit** erhebt.“
- **Ethik** ist die **wissenschaftliche Beschäftigung mit der Moral**. Ethik steht somit eine Reflexionsstufe (über) der Moral. In ihrer Form als philosophische Teildisziplin wird die Ethik in drei Großbereiche unterschieden:
 - Die **deskriptive Ethik** fragt, welche Normensysteme die Menschen denn *de facto* vertreten. Wer glaubt was tun zu müssen? Eine typische Frage ist: Sind Menschen immer gegen Tötung?
 - Die **normative Ethik** fragt, welche Normensysteme die Menschen vertreten *sollten*. Was sollten wir tun? Eine typische Frage ist: Ist Tötung immer falsch?
 - Und die **Metaethik** fragt schließlich ganz abstrakt, welchen Status moralische Urteile und Begriffe haben. Kann es so etwas wie "besseres und schlechteres" Handeln geben? Was ist die Bedeutung von "Sollen" und wie die Begründung von "Sollensaussagen"?
- **Ethik → moralische Verantwortung** für:
 - eigene Person (**individuell**),
 - soziale Umwelt (**sozial**)
 - natürliche Umwelt (**ökologisch**)

Nach: Feldhaus, S. (1995). Energie-Ethik. Zur ethischen Bewertung einer verantwortbaren Energieversorgung und zum Problem ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz. Abfallenergienutzung, 28-41.

<https://www.philoclopedia.de/was-soll-ich-tun/ethik/ethik-vs-moral/>

Und dennoch: man spricht zumeist von ethischen Grundlagen und Prinzipien

Ordnungen, Klassifikationen und Teilbereiche der Ethik



- Deontologische Ethik („Sollensethik“)
 - Teleologische Ethik („Zielethik“)
 - Diskursethik
 - Tugendethik
 - Utilitarismus
 - Funktionalismus
 - Kontraktualismus
 - Sensualismus

 - deskriptive Ethik
 - normative Ethik
 - Metaethik
- Hedonistische Ethik
 - Intuitive Ethik
 - Berufsethik, Geschäftsethik
 - Medizinethik
 - Wirtschaftsethik
 - Konventionelle Ethik
 - Integrative Ethik
 - Ökonomische Ethik
 - Governance-Ethik
 - Organisationsethik
 - Psychologische Ethik
 - Kommunikative Ethik
 - Interessenaggregationsethik
- Rationale Ethik
 - Religiöse Ethik
 - Neukantianische Ethik
 - Materiale Wertethik
 - Verantwortungsethik
 - Existenzialistische Ethik
 - Ethik der kritischen Theorie
 - Organisationsethik
 - Gerechtigkeitsethik
 - Evolutionäre Ethik

Ethische Prinzipien (Beispiele aus den Unternehmen)



- Verantwortung
 - Integrität
 - Respekt
 - Gerechtigkeit
 - Nachhaltigkeit
 - Transparenz
 - Corporate Citizenship
- Teamspirit
 - Agilität
 - Integrität
 - Leidenschaft
 - Respekt
 - <https://interengineer.com/ethische-grundsaeetze/>
- Integrität
 - Verantwortlichkeit
 - Achtung für die Menschen
 - Vertrauen
 - Mut
 - <https://www.sncf.com/de/engagements/unsere-werte/ethischer-ansatz/werte-und-prinzipien>
- Autonomie
 - Wohltuen/Fürsorge
 - Nicht-Schaden
 - Gerechtigkeit
 - https://www.dbfk.de/media/docs/regionalverbaende/rvsw/Download/DBfK_Suedwest_Broschuere_Ethik_DINA5.pdf
- <https://www.ecotaris.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=504&token=1ec3333e49de6c5e3e80f115e9eb2e192ba6d74e>

- ‚ethisch‘ wird zumeist nur auf ‚nachhaltig‘ bezogen –
 - Preise?
 - Versorgungssicherheit?
 - Werte und deren Konsistenz?
- ESG (‚Environment, Social, Governance‘) Kriterien oft praktische Umsetzung und Maß für ‚ethisches‘ Verhalten

ESG als praktische Umsetzung der/einer „Ethik“



(Nachhaltige) Investitionsentscheidungen müssen die so genannten ESG-Faktoren berücksichtigen:

- **Environment:** Klima und Umwelt schützen, z.B. Ressourcen schonen, Umweltverschmutzung vermeiden, Kreislaufwirtschaft fördern, biologische Vielfalt und Ökosysteme schützen.
- **Social:** Soziale Gerechtigkeit fördern, z.B. soziale Ungleichheiten bekämpfen, Zusammenarbeit mit Diktaturen oder autoritären Regierungen vermeiden, Inklusion vorantreiben.
- **Governance:** Verantwortungsvolle Unternehmensführung vorantreiben, z.B. Kinder- und Zwangsarbeit verhindern, Steuervorschriften einhalten, Bestechung und Korruption verhindern.

(Einige) ESG Probleme



- viele **verschiedene Indikatoren** für ESG-Qualität von Unternehmen – uneinheitlich
- **Exaktheit** der Indikatoren
- ESG ist **multidimensional**, nicht nur zwischen E, S und G, sondern auch innerhalb der einzelnen Kategorien
 - viele Bewertungs**verfahren**
 - viele Bewertungs**organisationen** (Geschäftsfeld)
- **Externe Beziehungen** (zu Lieferanten oder Kunden) und moralische Beurteilung von Lieferanten und Kunden (Lieferkette)

„Die **«ethische Geldanlage»** ist eine Anlageform, bei der neben Rendite, Laufzeit und Risiko auch **ethische und ökologische Kriterien** eine wichtige Rolle spielen. Teilweise werden hierfür auch die Bezeichnungen «alternative Geldanlage», «nachhaltige Geldanlage» oder «ökologische Geldanlage» verwendet.“

<https://www.ethische-geld-anlage.de/>

Ein Beispiel

„Der ist ein reiner Aktienfonds, bei dem die Titelauswahl unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien erfolgt. Dies bedeutet, dass **alle Unternehmen im Portfolio streng auf die Einhaltung sozialer, humaner und ökologischer Aspekte** in ihren geschäftlichen Aktivitäten geprüft werden. Die dabei als Basis für die Selektionsentscheidung dienenden **Nachhaltigkeitskriterien** haben wir zusammen mit unserem renommierten Partner entwickelt.“

- Vertreter der **rationalen Ethik** argumentieren, dass sämtliche ethischen Argumente von wenigen ethischen Axiomen abgeleitet werden können (die viel diskutierte Frage ist aber, ob diese **Axiome allgemein und stets gültig** sind)
- Diversität und unterschiedliche **historische und kulturelle Hintergründe** führen dazu, dass **ethische Auffassungen das Ergebnis von individuellem Charakter und Motiven, sozialen Standards**, oder den Idealen, die in einer Gruppe definiert werden, sind.

(z.B. Alasdair MacIntyre, Martha Nussbaum, Bernard Williams)

→ **keine Rationalität oder letztlich auch Messbarkeit der Ethik**

Normative Ethik → Handlungsempfehlungen

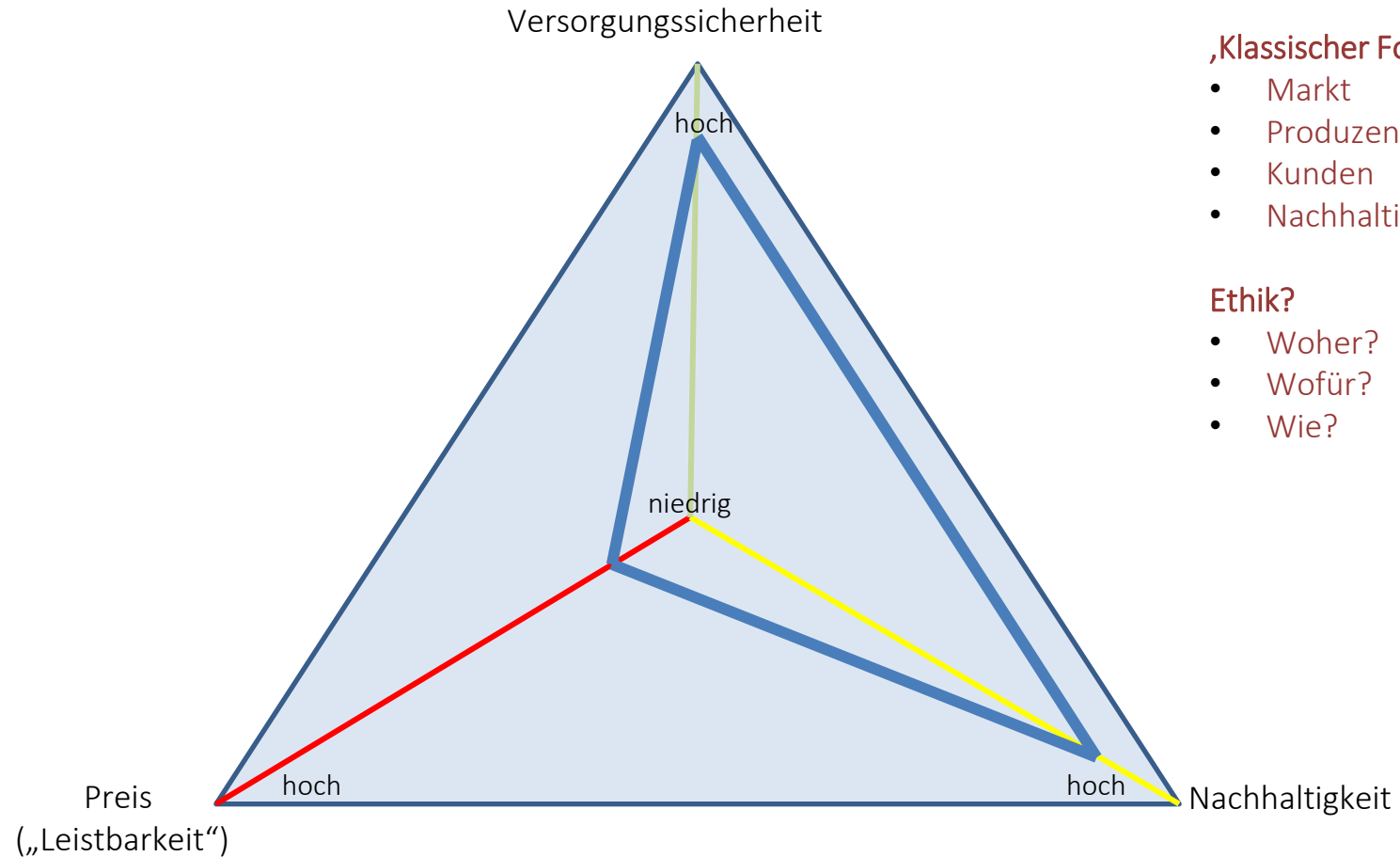


Gutes und moralisches Leben?

- Größtmögliches „Glück“ für möglichst viele Menschen
- andere Menschen dürfen/sollen zum eigenen Nutzen nicht gefährdet werden
 - Wer – Menschen heute, hier, morgen, dort?
 - Wie weit geht dies?
 - Gefährdet/geschädigt/behindert/beeinträchtigt/beeinflusst?
- Vorteil für „auserwählte“ Menschen
- Maximierung des eigenen Nutzens oder des Nutzens einer „Gruppe“ (welcher?)
- Respektierung von „gewissen“ Rechten und Pflichten

Energieversorgung

Energiepolitisches Trilemma - IDEAL



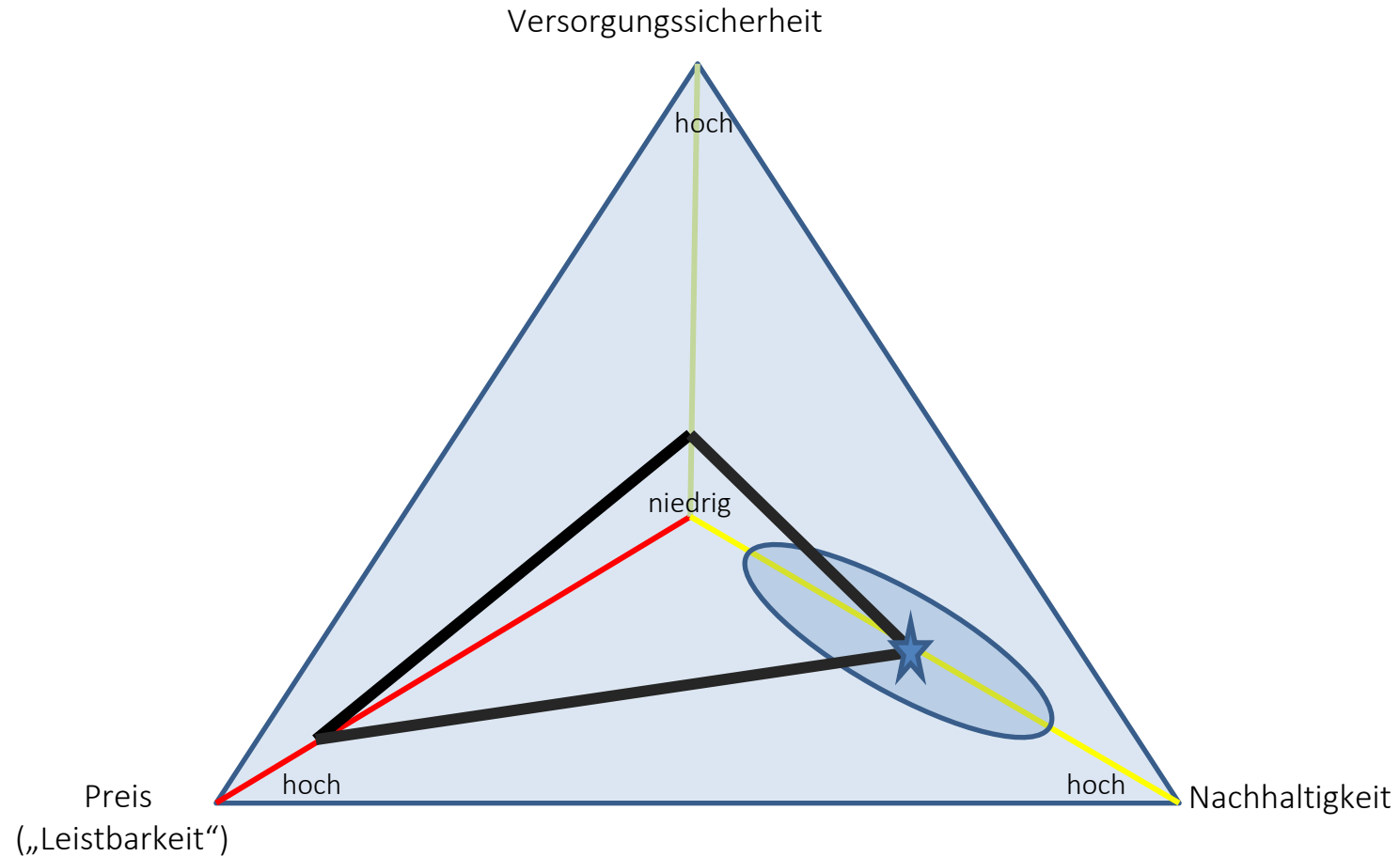
„Klassischer Fokus“

- Markt
- Produzenten/Händler
- Kunden
- Nachhaltigkeit

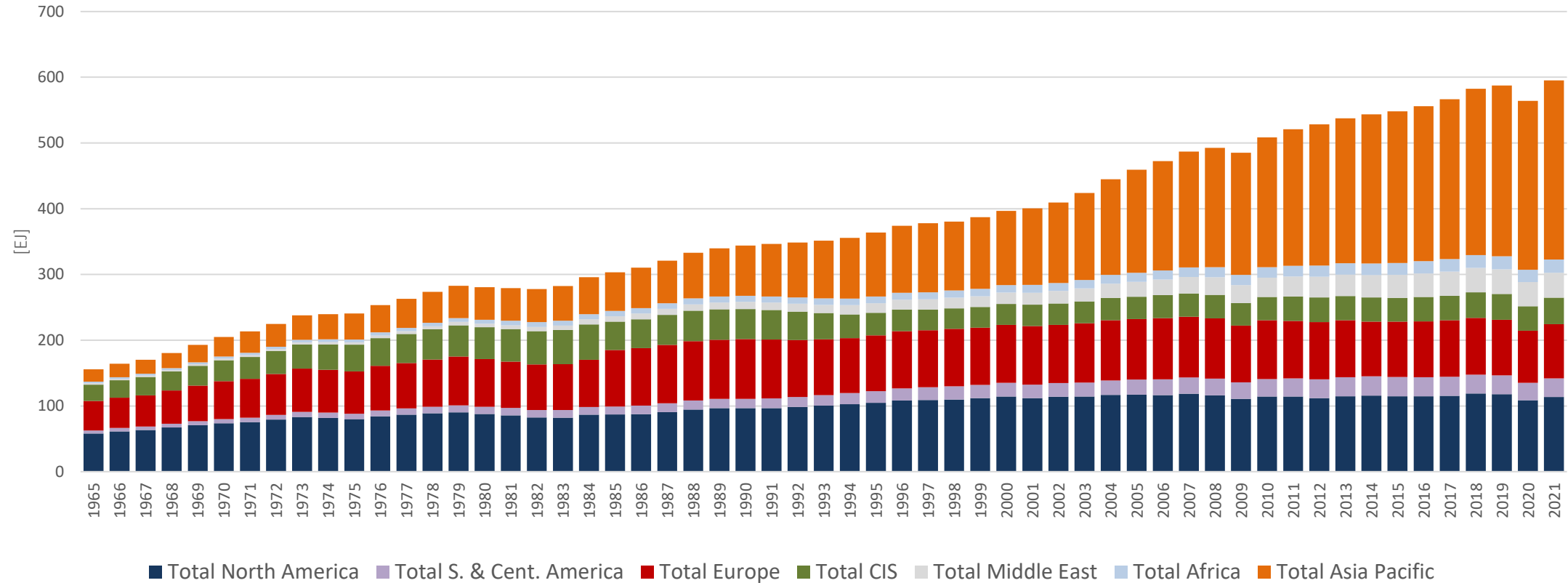
Ethik?

- Woher?
- Wofür?
- Wie?

Energiepolitisches Trilemma – Aktuell REAL



Primärenergieverbrauch weltweit



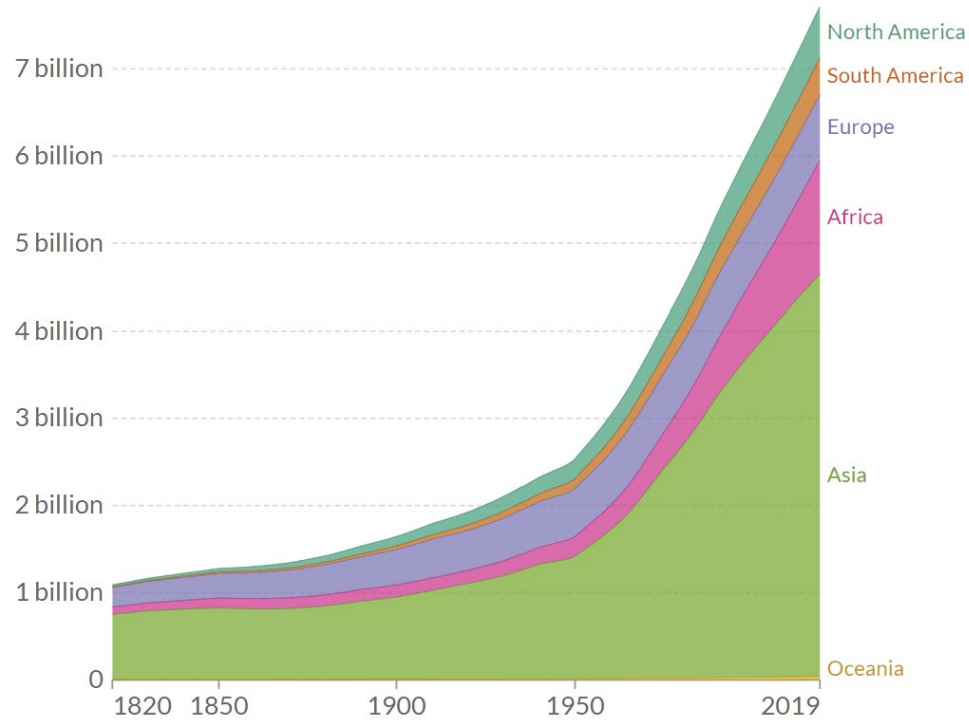
BP Statistical Review of World Energy 2022

Weltbevölkerung

World population by region

Our World in Data

Relative



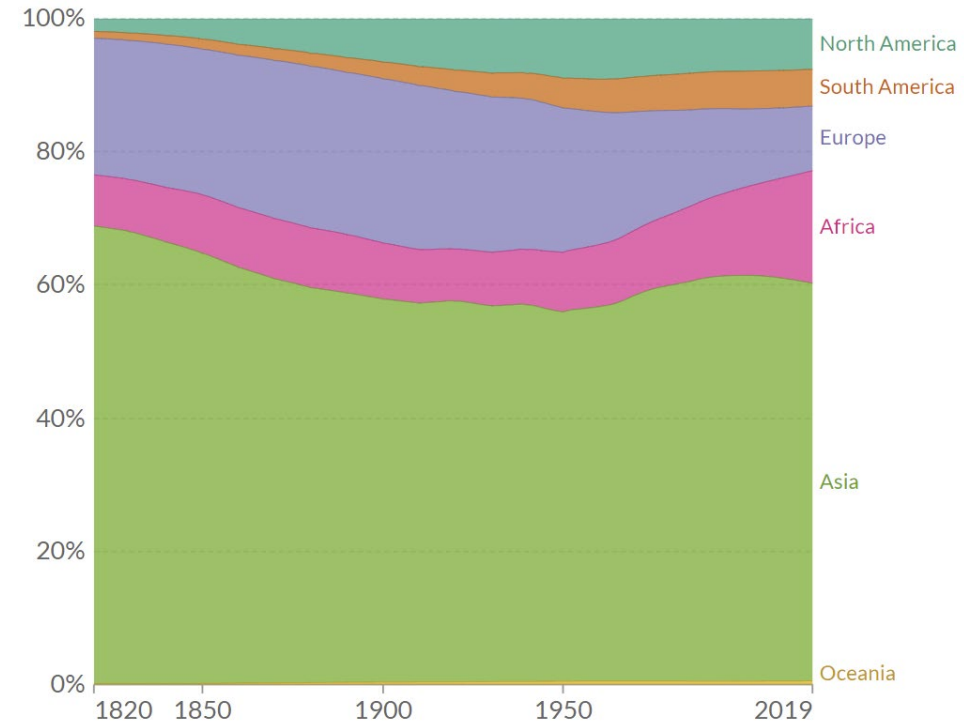
Source: Gapminder (v6), HYDE (v3.2), UN (2019)

OurWorldInData.org/world-population-growth/ • CC BY

World population by region

Our World in Data

Relative

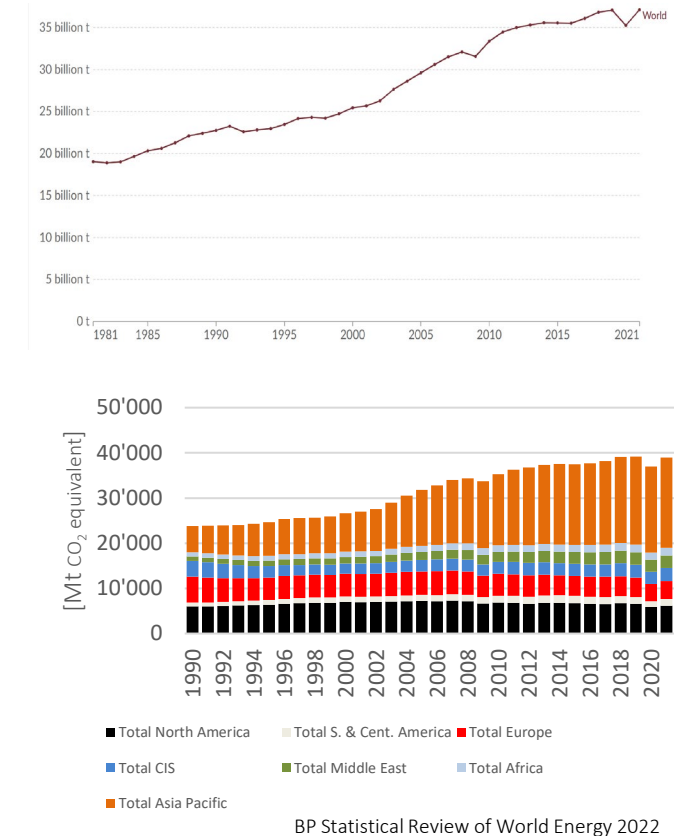
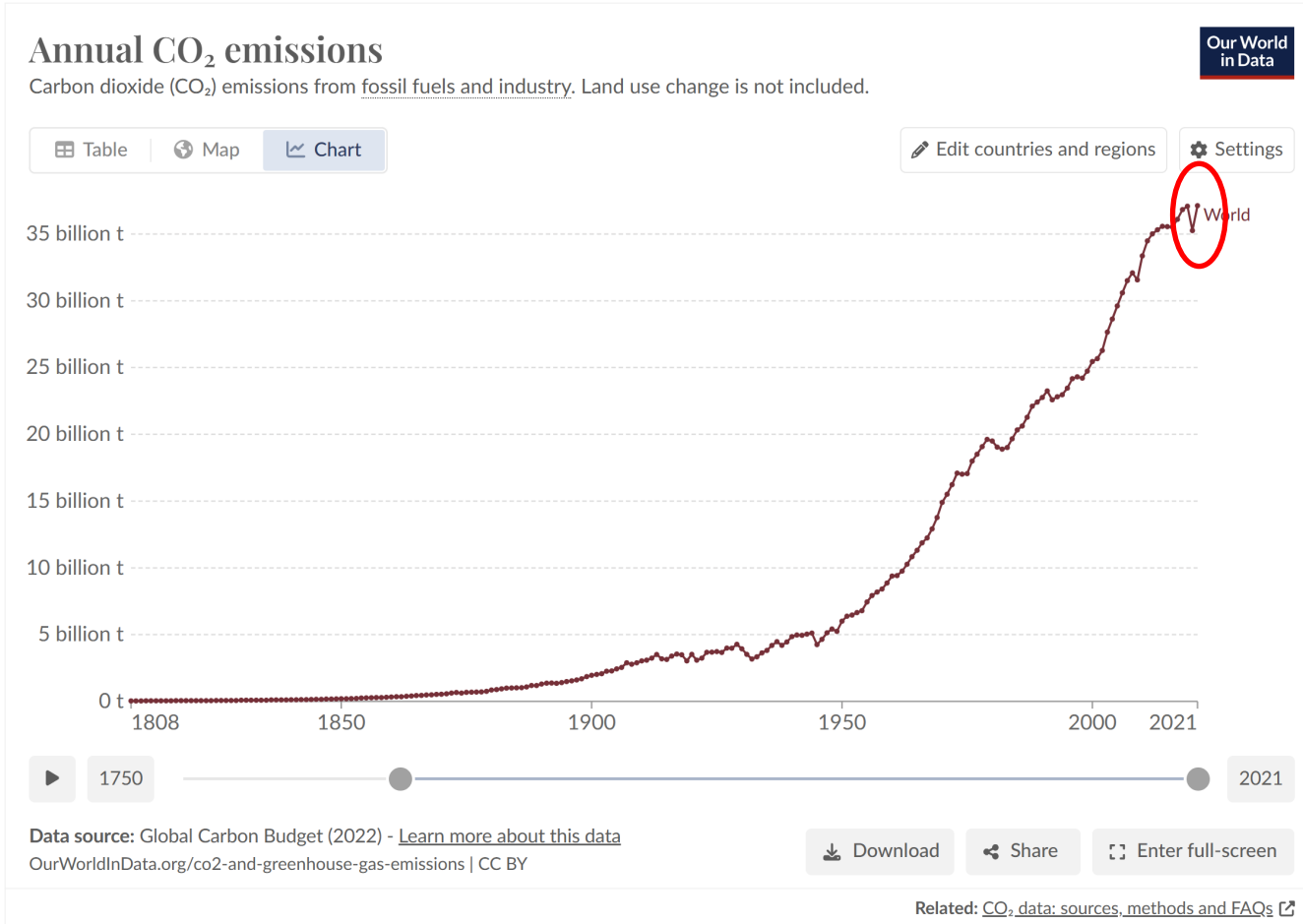


Source: Gapminder (v6), HYDE (v3.2), UN (2019)

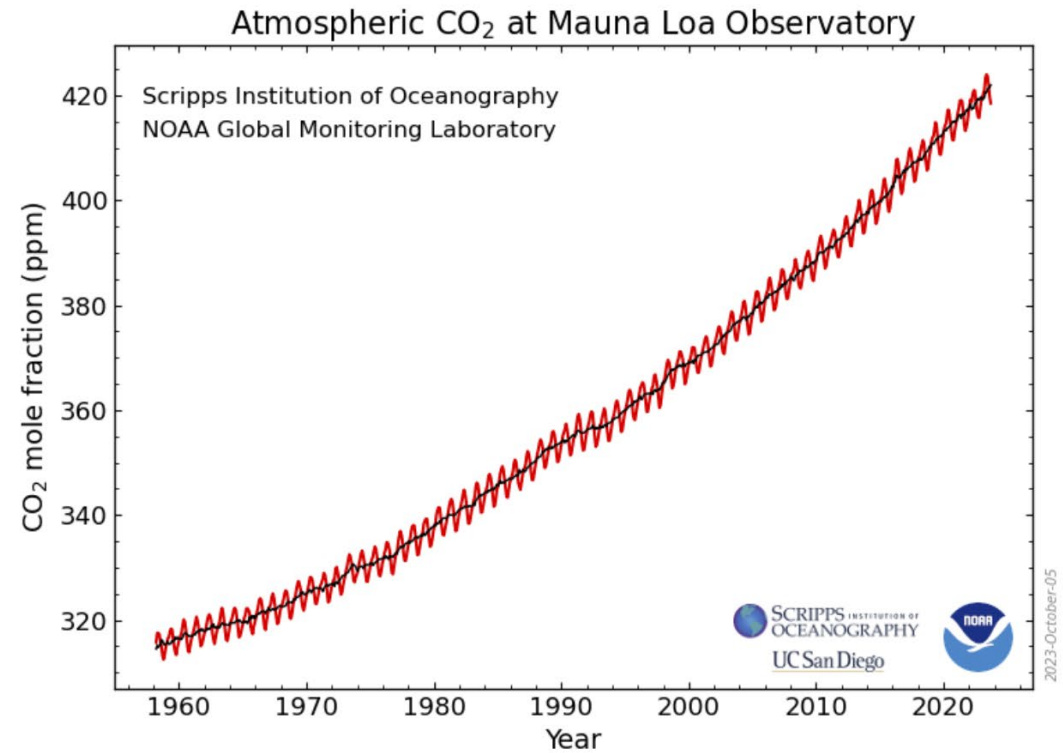
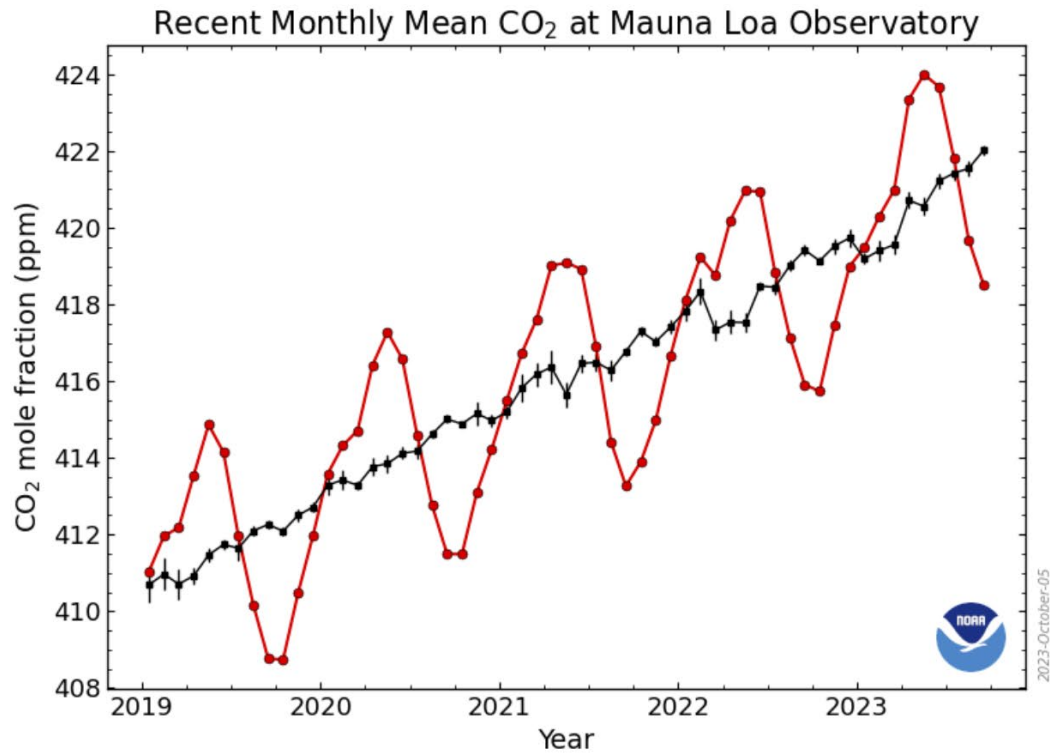
OurWorldInData.org/world-population-growth/ • CC BY

<https://ourworldindata.org/search?q=world+population>

Treibhausgasemissionen



CO₂ Konzentration

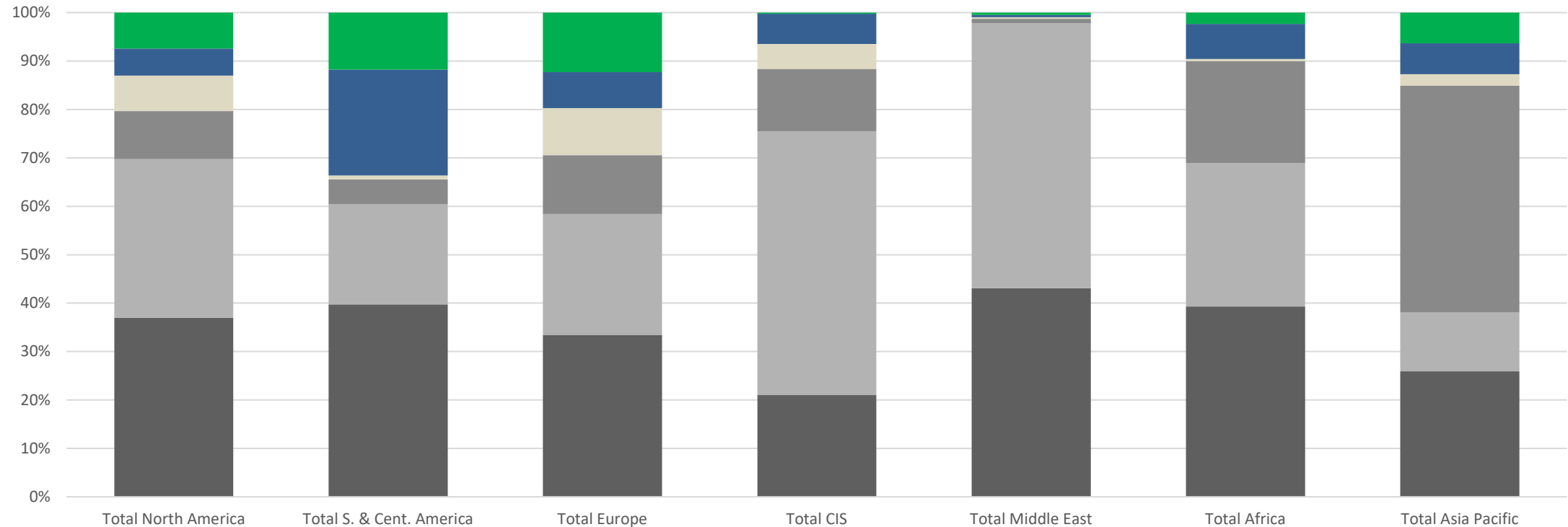


Legende: rot = Messwerte
 schwarz = saisonal bereinigte Werte

<https://gml.noaa.gov/ccgg/trends/>

Primärenergieverbrauch weltweit

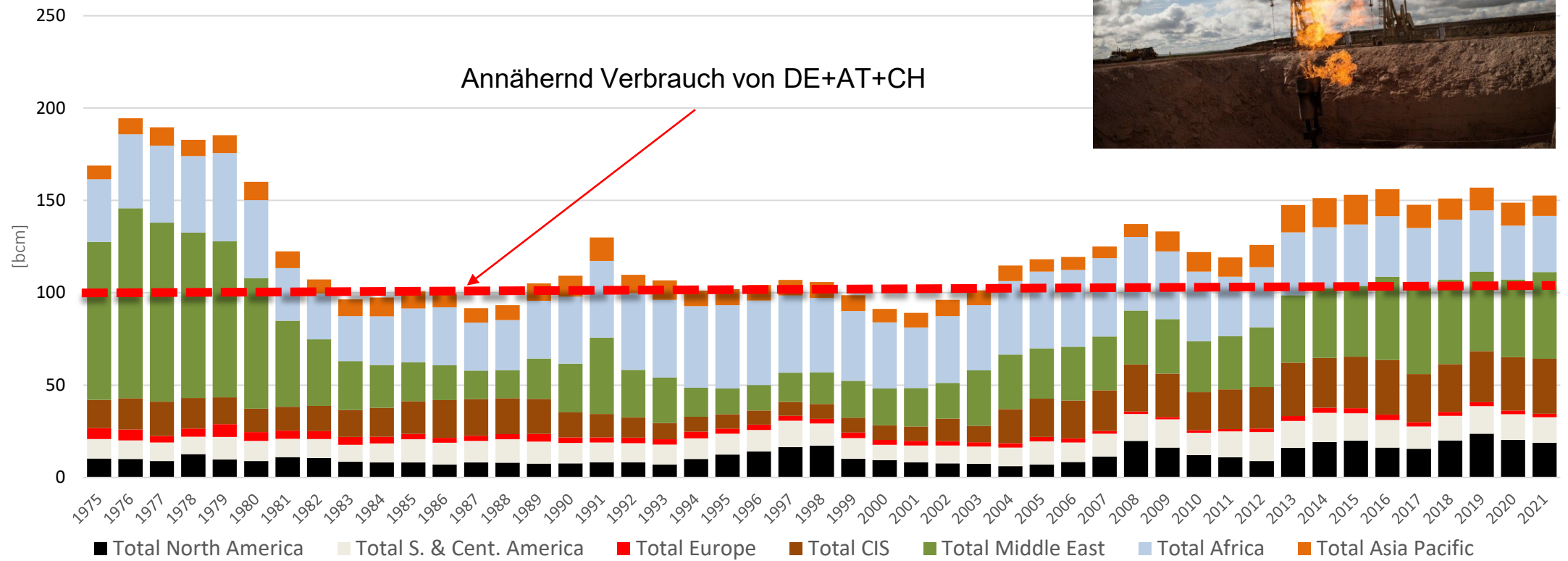
(nach Energieträgern)



■ Oil 2021
■ Natural Gas 2021
■ Coal 2021
■ Nuclear energy 2021
■ Hydro electric 2021
■ Renewables 2021

BP Statistical Review of World Energy 2022

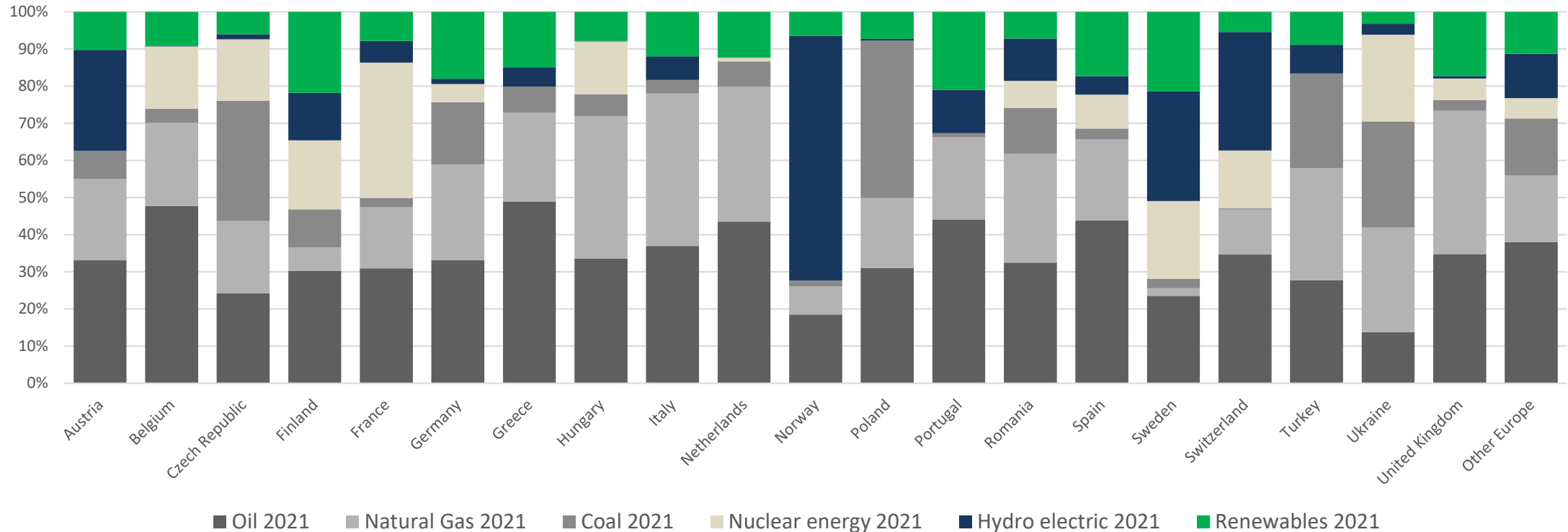
„Flaring“ (Erdgasabfackelung)



BP Statistical Review of World Energy 2022

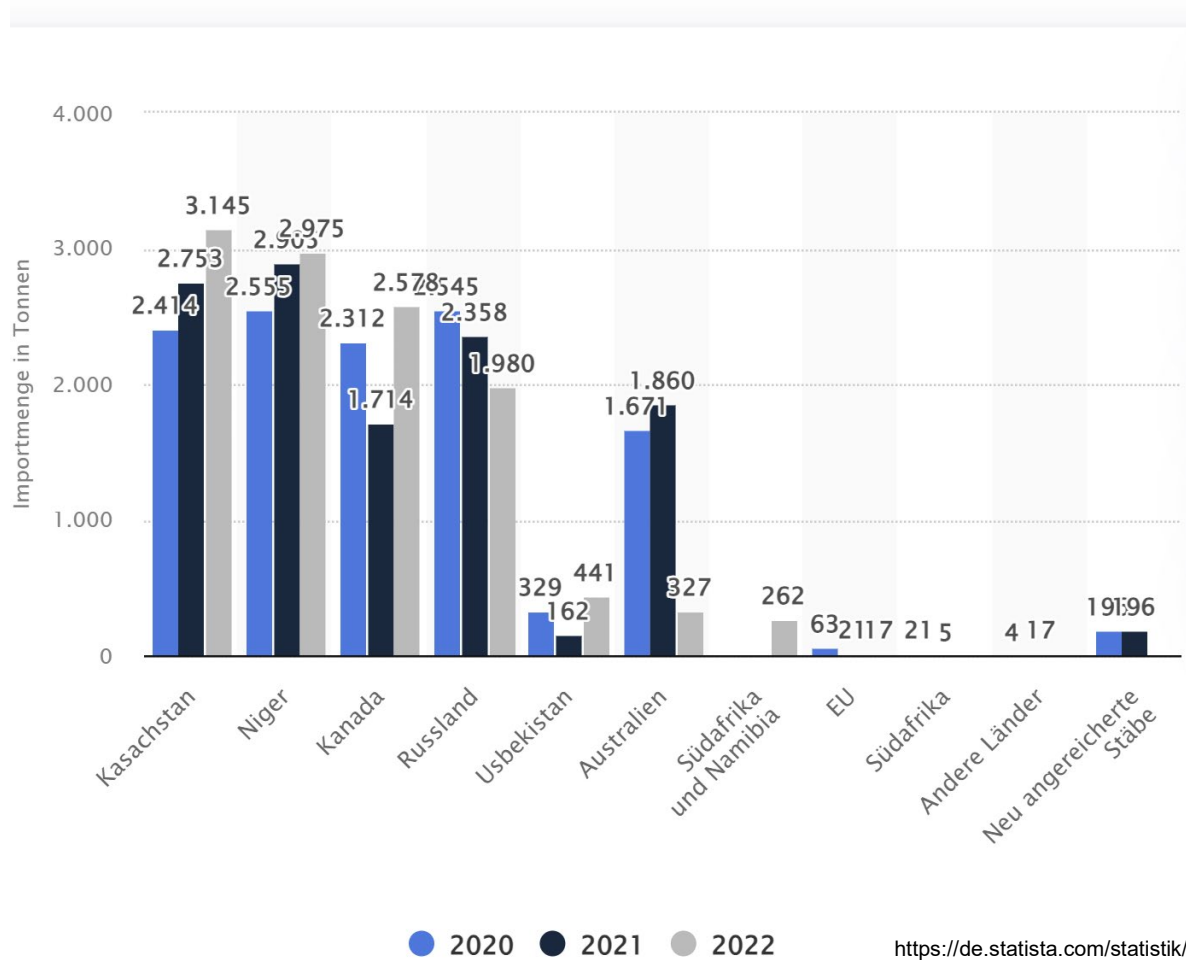
Primärenergieverbrauch Europa

(nach Energieträgern)



BP Statistical Review of World Energy 2022

Importe von Uran in die EU



<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1324521/umfrage/uranimport-in-die-eu-aus-ausgewaehlten-laendern/>

Aktuelles

Vor Reisen nach Niger wird derzeit gewarnt.

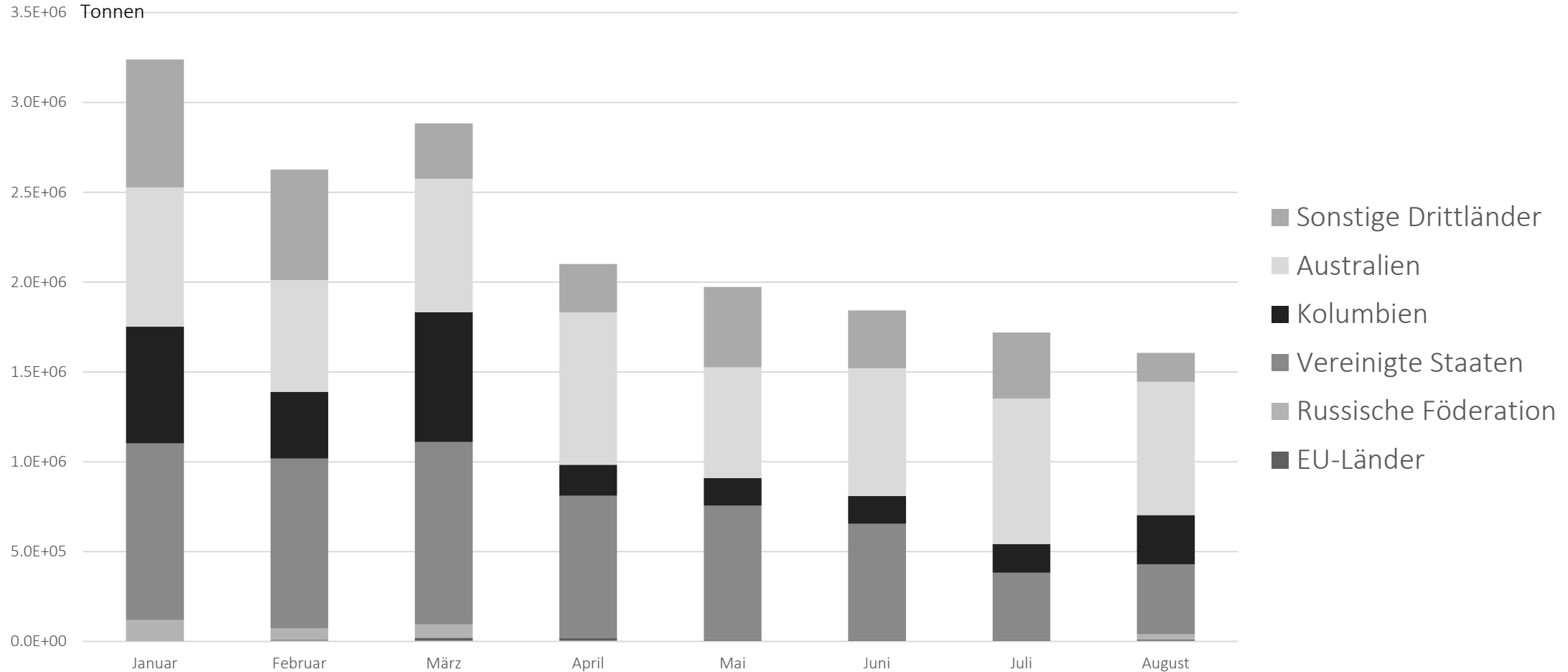
Deutschen Staatsangehörigen wird empfohlen, das Land zu verlassen.

Sicherheitslage in Niamey

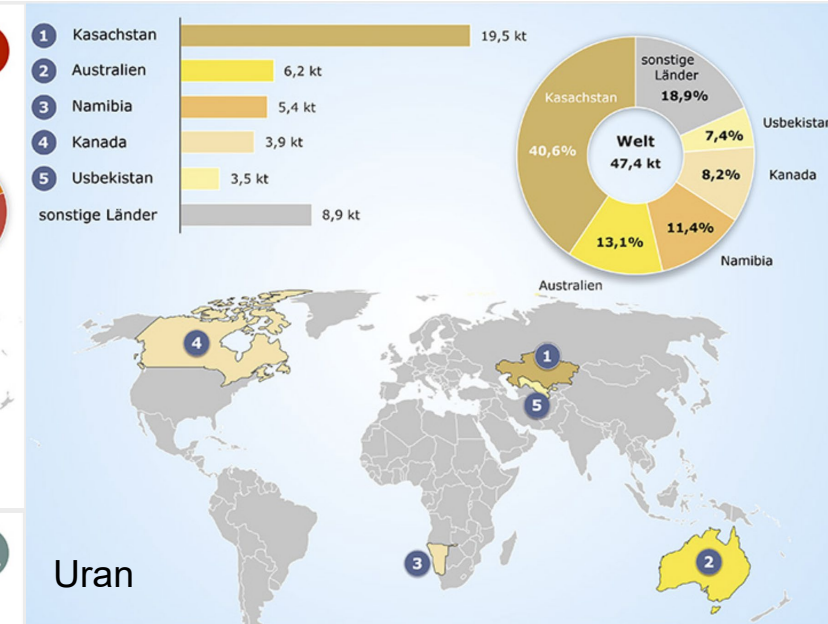
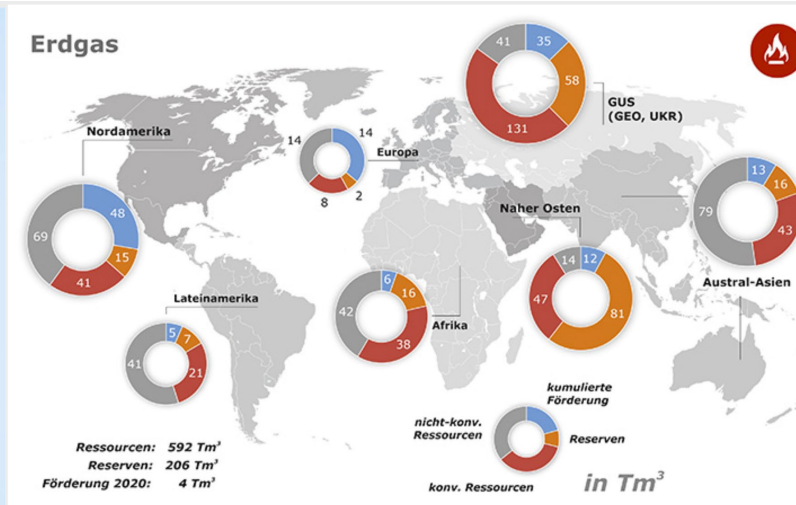
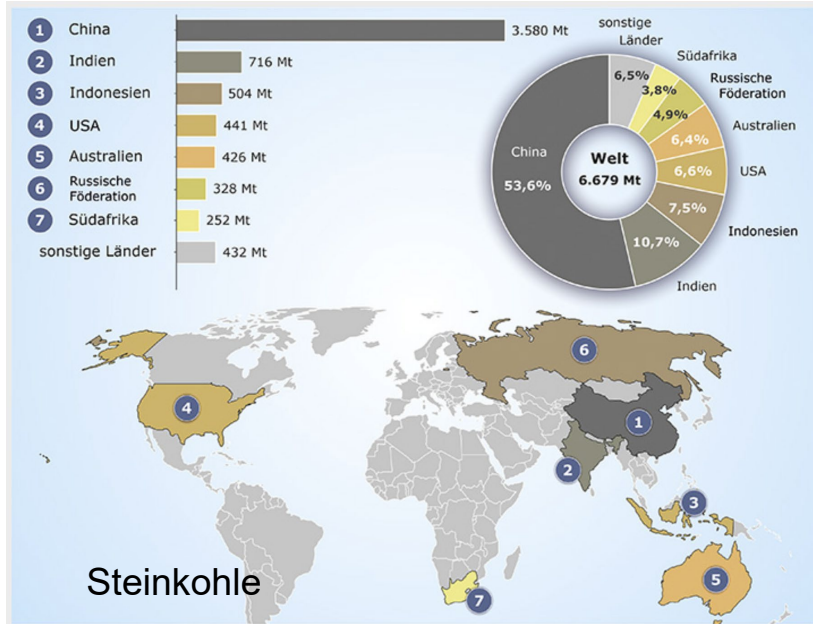
Am 28. Juli 2023 hat sich der bisherige Kommandeur der Präsidentsgarde, Brigadegeneral Tchiani, zum Staatsoberhaupt der Republik Niger und den 2021 demokratisch gewählten Präsidenten Bazoum für abgesetzt erklärt. Die Lage vor allem in der Hauptstadt Niamey bleibt immer noch unübersichtlich. In Niamey, aber auch in anderen Teilen des Landes, kommt es regelmäßig zu größeren Demonstrationen, vor allem an den Wochenenden.

Die Landgrenzen zu Benin und zu Nigeria sind auf Grund der ECOWAS-Sanktionen geschlossen.

Kohleimporte 2023

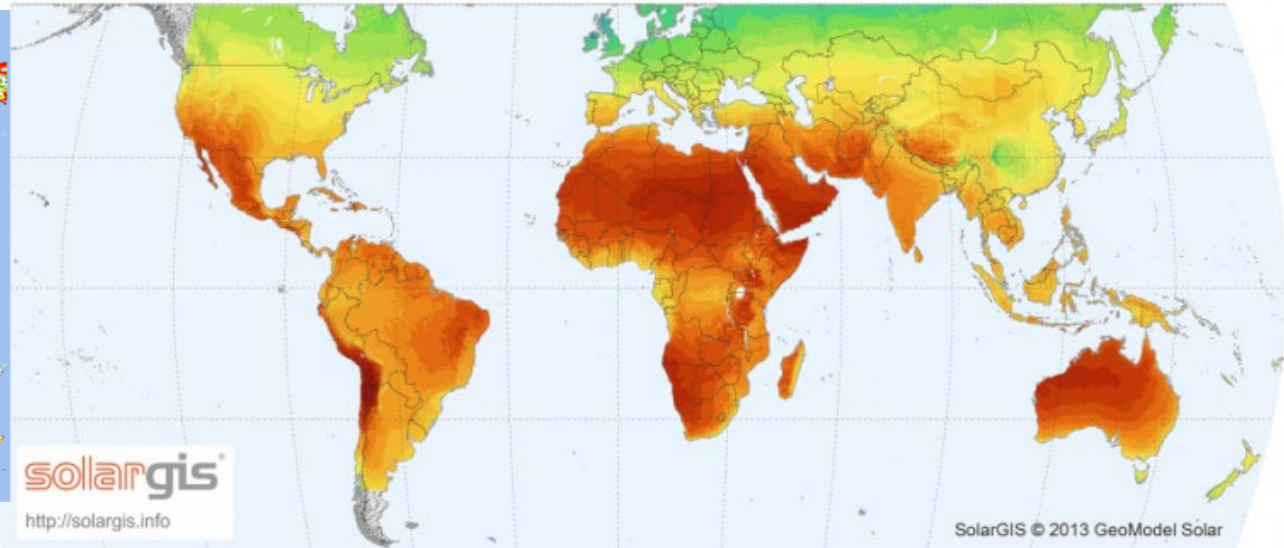
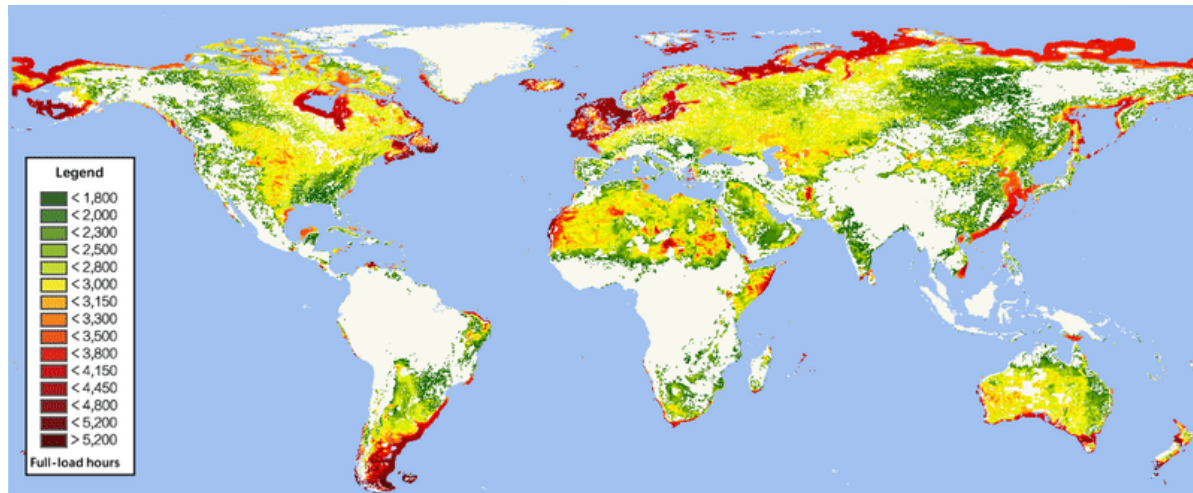


Quellen: Kohle, Erdgas, Erdöl



https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Energie/Bilder/Energiestudie2021/ene_gesamtpot_erdoel_2020_g.html?nn=1542234

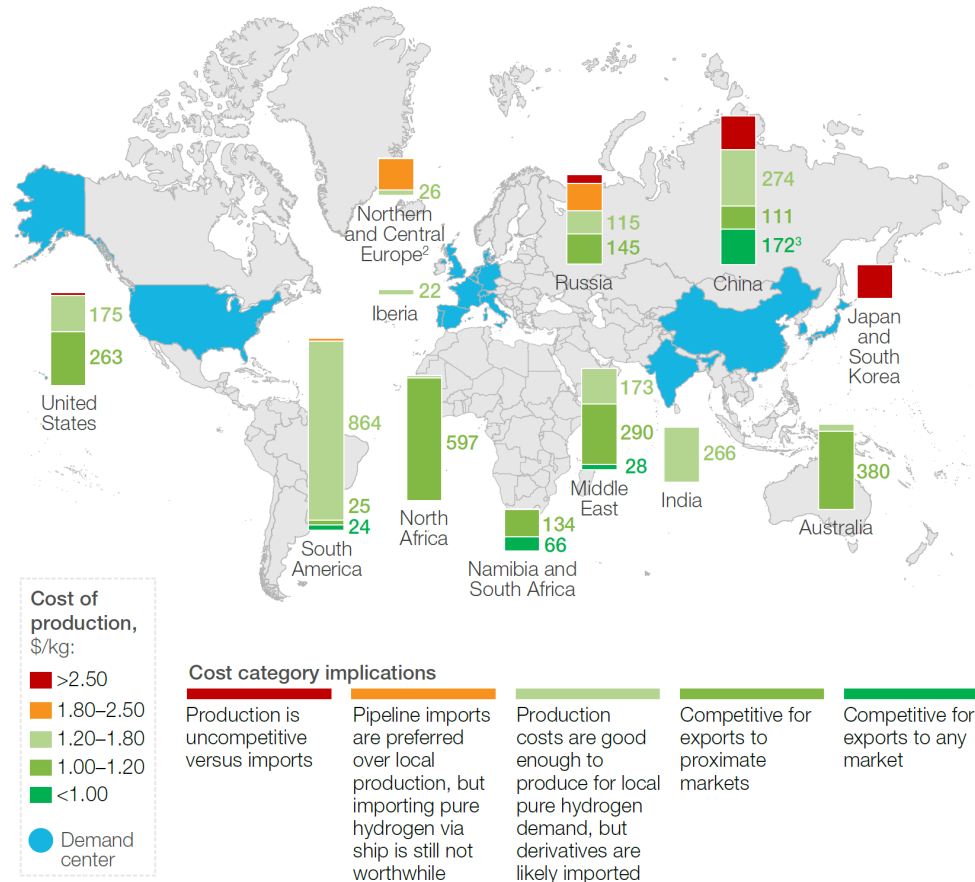
Wind- und Sonnenenergieverfügbarkeit



Wu, Jiawei & Xiao, Jinyu & Hou, Jinming & Sun, Wei & Li, Peng & Lyu, Xunyan. (2022). A multi-criteria methodology for wind energy resource assessment and development at an intercontinental level: Facing low-carbon energy transition. IET Renewable Power Generation. n/a-n/a. 10.1049/rpg2.12590.

<https://www.cleanenergywire.org/factsheets/solar-power-germany-output-business-perspectives>

(Potentielle) Wasserstoffproduktion und -verbrauch



1. Potential for renewables and low-carbon hydrogen, constrained by a maximum of 0–3% land availability.
 2. Only includes third-tier production potential, assuming that the higher-tier locations use renewable power.
 3. Low-cost production in western China that requires long-distance transport to eastern China.

Hydrogen Council (2022): Global Hydrogen Flows

Anteil der Einkommen aus Erdölproduktion am BIP

Revenue minus production cost of oil, percent of GDP, 2019 - Country rankings: The average for 2019 based on 179 countries was 2.77 percent. The highest value was in Libya: 43.89 percent and the lowest value was in Afghanistan: 0 percent. The indicator is available from 1970 to 2019. Below is a chart for all countries where data are available.

Measure: percent; Source: The World Bank

World All 2019 [Download data](#)

Countries ▲ ▼	Oil revenue, 2019 ▲ ▼	Global rank ▲ ▼	Available data ▲ ▼
Libya	43.89	1	1990 - 2019
R. of Congo	43.45	2	1970 - 2019
Kuwait	42.14	3	1970 - 2019
Iraq	39.62	4	1970 - 2019
Angola	25.09	5	1980 - 2019
Oman	24.88	6	1970 - 2019
Saudi Arabia	24.24	7	1970 - 2019
Eq. Guinea	22.26	8	1980 - 2019
Azerbaijan	21.86	9	1990 - 2019
Gabon	18.8	10	1970 - 2019

https://www.theglobaleconomy.com/rankings/oil_revenue/

Anteil der Einkommen aus Erdgasproduktion am BIP



Revenue minus production cost of natural gas, percent of GDP, 2019 - Country rankings: The average for 2019 based on 173 countries was 0.44 percent. The highest value was in Brunei: 10.54 percent and the lowest value was in Antigua and Barbuda: 0 percent. The indicator is available from 1970 to 2019. Below is a chart for all countries where data are available.

Measure: percent; Source: The World Bank

World All 2019 [Download data](#)

Countries ▲ ▼	Natural gas revenue, 2019 ▲ ▼	Global rank ▲ ▼	Available data ▲ ▼
Brunei	10.54	1	1970 - 2019
Uzbekistan	6.9	2	1990 - 2019
Eq. Guinea	6.85	3	1980 - 2019
Papua N.G.	5.24	4	1980 - 2019
Tr.&Tobago	4.59	5	1970 - 2019
Qatar	3.81	6	1970 - 2019
Azerbaijan	3.57	7	1990 - 2019
Russia	2.84	8	1988 - 2019
Burma	2.45	9	2000 - 2019
Malaysia	2.36	10	1970 - 2019

https://www.theglobaleconomy.com/rankings/Natural_gas_revenue/

Einige Konsequenzen

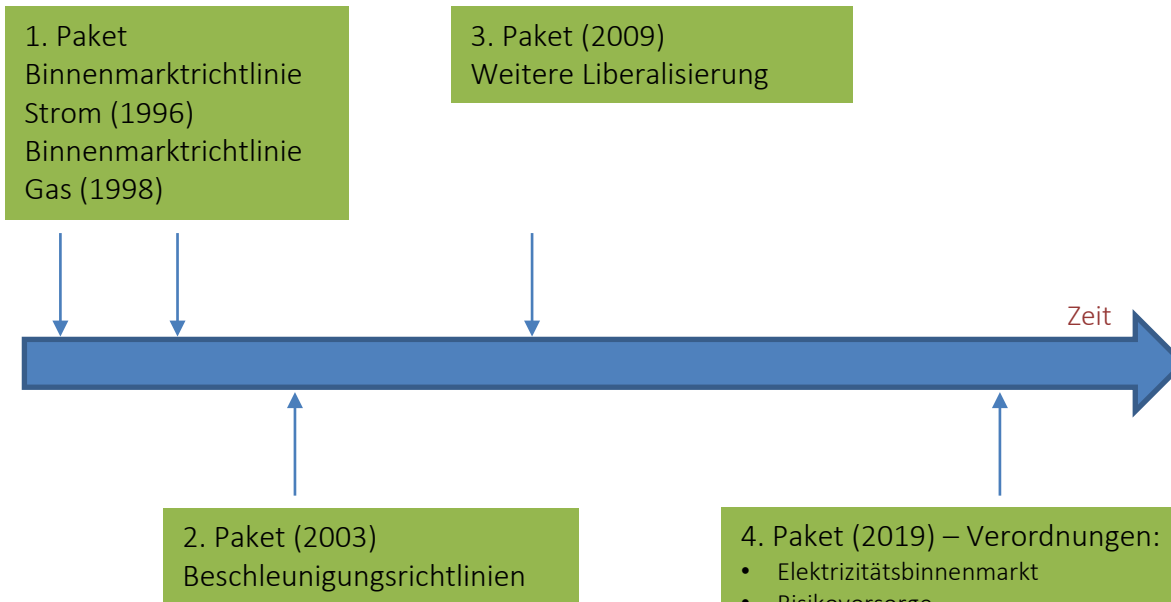


- Importabhängigkeit aller Energieträger
- Volatilität der Preise
- Internationale Implikationen des Verzichts auf fossile Energieträger
- Nationale Ethik?

Ordnungsrahmen in Europa und DE

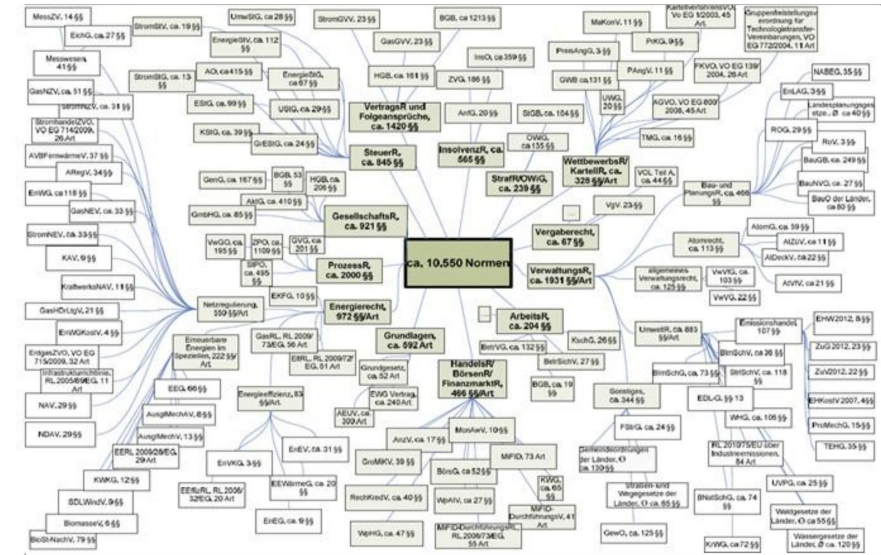


Übersicht: EU Richtlinien



- Ziele:**
- **Wettbewerbsmarkt (Preisreduktion)**
 - **Transparenz**
 - **Versorgungssicherheit**
 - **Schaffung eines gemeinsamen Binnenmarktes**

Übersicht: Energiewirtschaftsrecht DE



<https://slideplayer.org/slide/4143801/>

Schäfer, Ralf, Energiewirtschaftsrechtlicher Ordnungsrahmen, FH Düsseldorf, 2015

Ideale und Dilemmata

- Hypothese: **Energie** ist ein für die Existenz des Menschen **notwendiges Gut**
- **Konsequenz: es ist ‚ethisch‘ zu rechtfertigen jedem Menschen eine ausreichende Menge an Energie zur Verfügung zu stellen**
 - Wieviel ist „**ausreichend**“? Erhält (tatsächlich) jeder Mensch die **gleiche** Energiemenge?
 - Wer verzichtet in **Mangellagen**?
 - **Woher** darf/soll die Energie kommen?
 - **Wann** ist diese Energie zur Verfügung zu stellen?
 - In **welcher Form** ist diese Energie zur Verfügung zu stellen?
 - Ist hierfür ein **Preis** zu bezahlen? Welcher? Wer bestimmt diesen? Abgaben und Steuern?
 - Welche „**Nebenwirkungen**“ sind in Kauf zu nehmen?
 - Umwelt
 - Wohlfahrt
 - Politik

Beispiel ethischer Konflikte I



Einstellung des Krieges

tagesschau Sendung verpasst?

Startseite > Kommentar > Kommentar: Mit Verzicht Putins Achillesferse treffen

KOMMENTAR Öl- und Gas-Boykott
Mit Verzicht Putins Achillesferse treffen
Stand: 07.03.2022 18:01 Uhr

Einen NATO-Einsatz in der Ukraine will derzeit niemand riskieren. Zu groß ist die Gefahr eines dritten Weltkriegs. Aber es gibt eine sehr wirksame Waffe, um Putin zu treffen und der Ukraine zu helfen.

Ein Kommentar von Martin Ganslmeier, ARD Berlin

Schaden für Aggressor

Handelsblatt

Rohstoffmarkt

EU-Boykott gegen Russland wirkt – Preis für russisches Öl sinkt deutlich

Der Importstopp für russisches Öl trifft vor allem die Ölindustrie im Westen des Landes. Die von EU und G7 beschlossene Preisgrenze erfüllt ihren Zweck dagegen kaum.

Jakob Blume
08.12.2022 - 15:27 Uhr

Ergebnis

Handelsblatt

national > Indien profitiert: Das Geschäft mit russischem Öl läuft so gut wie nie

Indien

Das Geschäft mit russischem Öl läuft so gut wie nie

Indien verarbeitet Öl aus Russland – und schickt den Treibstoff anschließend weiter an die EU. Das Land verdient bestens an der Umgehung der Sanktionen.

Matthias Peer
04.05.2023 - 16:48 Uhr

Gleichzeitig: Förderung regenerativer Energien

Dow Jones News | 02.05.2022 | 17:13 | 18.176 Leser | Artikel bewerten: ★★★★★ (12)

Scholz: Stellen 10 Mrd zur Verfügung für Partnerschaften mit Indien

DJ Scholz: Stellen 10 Mrd zur Verfügung für Partnerschaften mit Indien

Von Andrea Thomas

BERLIN (Dow Jones)--Bundeskanzler Olaf Scholz (SPD) hat Indiens herausragende Bedenke Indiens daher in den kommenden Jahren 10 Milliarden Euro zur Verfügung stellen. grünes Wachstum fließen.

Umwidmung (?)

Handelsblatt

Kommentar

Deutschland sollte sich nicht wundern, wenn Indien billiges russisches Öl abgreift

Solange Europa Energie aus Russland kauft, kann der Westen Indiens Ölgeschäfte kaum kritisieren. Ärmere Länder dürfen nicht unter den Sanktionen leiden.

Matthias Peer
21.05.2022 - 17:00 Uhr

Home > Berlin > Mega-Deals: Indien kauft russisches Öl und verkauft es teuer nach Europa

Mega-Deals: Indien kauft russisches Öl und verkauft es teuer nach Europa

Die EU hat die meisten Ölimporte aus Russland als Strafe für die Invasion in der Ukraine verboten, doch gerade Indien profitiert davon. Wie ist das möglich?

Liudmila Kotlyarova
13.06.2022 | 15:25 Uhr

FAQ Förderpolitik der OPEC+

Wie hoch steigt der Ölpreis noch?

Stand: 18.09.2023 11:25 Uhr

Rohöl hat sich in den vergangenen Monaten deutlich verteuert - die Preise liegen auf einem Zehnmonatshoch. Das zeigt sich an der Tankstelle und beim Heizöl. Was sagen Experten zur weiteren Entwicklung?

Von Detlev Landmesser, ARD-Finanzredaktion

Ethische Dimension?

Menü Q SZ | Meine SZ | SZ Plus | Ukraine | Israel | Politik | Wirtschaft | Meinung

Home > Wirtschaft > Energie > Energiepolitik > Energiekosten: Energiearmut in Deutschland stark gestiegen

Energiekosten

Heiz dich arm

9. Oktober 2023, 11:03 Uhr | Lesezeit: 3 min | 5 Kommentare



Beispiel ethischer Konflikte II



- 3 Gorges Dam in China
 - Umsiedlung von mehr als 1 Million Menschen
 - „Umbau“ einer Fläche von
 - Induzierte Erdbeben
 - Erdbeben
 - Schwerwiegender Eingriff in das Ökosystem
- Keystone XL project
 - Öltransport von Alberta, Canada zu Raffinerien in Texas
- Erdgaseinkauf aus Katar
- LNG Lieferungen aus Russland

- Ist das „ethisch“?

Dilemmata, Konflikte und Fragen



Ist ethisch, dass und dadurch unter anderem
der gesamte Verbrauch von Erdöl eingestellt wird	Hunger, Armut und Unruhen vor allem in ‚Produzentenländern‘ hervorgerufen werden; die Auswirkungen auf Verbraucherländer nicht abgeschätzt werden können
„nur um CO ₂ Emissionen zu reduzieren“ Atomkraftwerke betrieben werden	ggfls. die Endlagerungsrisiken an nachfolgende Generation übertragen werden
der Betrieb der Atomkraftwerke eingestellt wird	die industrielle Produktion zum Erliegen kommt, ggfls. ‚Atomstrom‘ aus Nachbarländern importiert wird
Millionen von Menschen für den Bau von Wasserkraftwerken umgesiedelt werden	kulturelle, soziale und individuelle Bedürfnisse und Schicksale unbeachtet bleiben
Fracking in Deutschland verboten wird	die Versorgungssicherheit nicht erhöht wird
Fracking in Deutschland erlaubt wird	das Risiko von Umweltschäden steigt

Ist ethisch, dass und dadurch unter anderem
Erdgas aus Nigeria bezogen wird	eine Regierung und das staatliche Unternehmen unterstützt werden, die entgegen „westlicher Werte“ handeln
Erdgaslieferungen aus Russland bezogen werden	ein staatliches Unternehmen unterstützt wird, dessen Gewinne evtl. zur Finanzierung eines Krieges verwendet werden
Erdgaslieferungen aus Russland eingestellt/reduziert werden	erhebliche Wohlfahrtsverluste (Armut), soziale Spannungen etc. in Europa in Kauf genommen werden
der Boycott von Erdöl importen aus Russland angekündigt wird	ein sofortiger Anstieg der Öl- und Benzinpreise initiiert wird (der der europäischen Bevölkerung schadet)
Google die Erdöl - und Erdgasproduzenten nicht (mehr) mit KI beliefert	dazu beiträgt, dass Emissionsreduktionspotenziale nicht genutzt werden können

„Ethisch ideale“ und „reale“ Energieversorgung



Ideal/„ethisch“	Real
<p>Jeder (unabhängig von der Anzahl der Menschen auf der Erde) erhält jederzeit Energie (in der jeweils gewünschten Form)</p>	<p>Energieträger sind endlich, geographisch ungleich verteilt und Nutzern nur mit (hohen) Kosten zur Verfügung zu stellen</p>
<p>Durch die Energieversorgung gibt es keine Konsequenzen für die Umwelt → weder für Menschen noch für Fauna oder Flora → weder heute noch morgen</p>	<p>Es gibt keine Energieumwandlung ohne Konsequenzen für die Umwelt</p>
<p>Die Einnahmen aus der Produktion der Energieträger und der Umwandlung, dem Transport und der Speicherung von Energie werden nicht für Zwecke genutzt, die dem vorherrschenden Wertesystem widersprechen</p>	<p>Die Einnahmen aus der Produktion der Energieträger und der Umwandlung, dem Transport und der Speicherung von Energie werden u.a. zur Finanzierung von Kriegen genutzt</p>
<p><i>Wettbewerb</i> sorgt für Diversifikation, Innovation, Versorgungssicherheit, Preiswürdigkeit und Kontrolle der Marktteilnehmer</p>	<p><i>In vielen Staaten sorgen Monopolisten für die Energieversorgung</i></p>

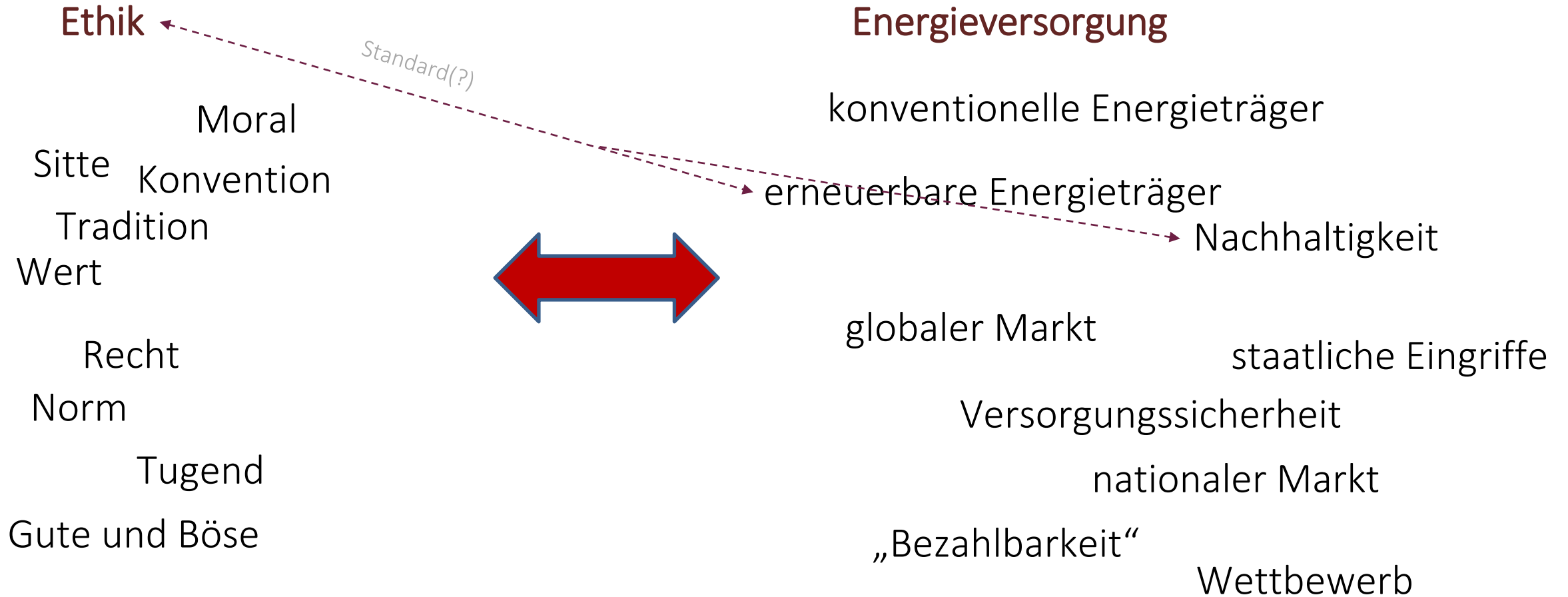
„Ethisch ideale“ und „reale“ Energieversorgung



Ideal/„ethisch“	Real
<p>Der Preis für Energie und Nebenprodukte ist</p> <ul style="list-style-type: none">• Planbar• So hoch, dass er jedem Arbeiter in den die Energieträger liefernden Ländern ein „gutes Leben“ ermöglicht• So niedrig, dass er niemanden von der Nutzung/Verwendung der Energie abhält	<p>Der Preis für Energie und Nebenprodukte ist</p> <ul style="list-style-type: none">• Hochvolatil• Teilweise/zeitweise so niedrig, dass er nur durch Zwangs- oder Kinderarbeit erreicht werden kann• Teilweise/zeitweise so hoch, dass von „Energiearmut“ gesprochen wird
<p>Die Energieversorgung ist sicher, planbar und unerschöpflich</p>	<p>Die Energieversorgung ist unsicher, zumindest langfristig nicht planbar und (zumeist) erschöpflich</p>
<p>Kein Teil der Energiewirtschaft muss durch staatliche Subventionen unterstützt werden (Verursacherprinzip – „nur der, der verbraucht zahlt“)</p>	<p>Außer Öl und (bis vor kurzem) Erdgas gibt es keinen Energieträger, der nicht subventioniert wurde</p>

Ausblick

Vielfalt



Relevanz der Ethik in der Energieversorgung



- Energie (selbst) als nicht-substituierbares Gut („lebensnotwendig“)
(gilt nicht für einzelne Energieträger)
- Neben- und Langzeitwirkungen
 - Umwelt
 - Wohlfahrt/-stand
 - Politik (Frieden, intern. Beziehungen)

- Wann?
- Wie lange?
- Wo?
- Für/gegenüber wem?
- Nach welchen Kriterien?

....
ist ‚ethisches‘
Verhalten
erwünscht

Ein ‚krisenfestes‘ (technisch, politisch, rechtlich, ideologisch, ethisch, wirtschaftlich) System, beinhaltet u.a.

- Klare, konsistente und beständige politische Prinzipien
- Priorisierung energiepolitischer Ziele
- Stabiler politischer Konsens
- ‚Machbarkeit‘
 - Technische Restriktionen
 - Wirtschaftliche Restriktionen
- Nutzung der aktuellen Instrumente
- Festlegung der Rolle und Definition der ethischen Prinzipien

„Die genauere Untersuchung dieser Fragen gehört in die Ethik, und in ihr gilt der Grundsatz, daß es unmöglich ist, das, was sein sollte, aus dem abzuleiten, was ist.“

Bertrand Russel, Probleme der Philosophie, 3. Aufl. 1969, S. 68

Kann Energieversorgung in Europa überhaupt ‚ethisch‘ sein?

Kontakt



2Pi-Energy GmbH
Dr. Dr. Andrej Pustišek

Schreiberstraße 19
70199 Stuttgart
Germany

Telefon +49 711 9359 7441 andrej.pustisek@2pi-energy.com
Mobil +49 173 511 6883 www.2pi-energy.com
Mobil +43 699 111 08 724

Was ist Ethik?



- ‚Ethik‘ ← ἠθος (ethos)
 - ‚Sitte‘, ‚Gewohnheit‘, ‚Brauch‘ = kollektiven Gepflogenheiten, die in einem Gemeinwesen herrschen
 - ‚Charakter‘, ‚Denkweise‘, ‚Sinnesart‘ → individuelle Haltungen und Einstellungen
- ursprünglich keinerlei Wertung
- Adjektiv ἠθικός (ethikos)
 - ohne Wertung: ‚die Sitte oder den Charakter betreffend‘, (‚ethische‘ Frage)
 - positiven Wertung verbinden = Verhalten, das einem guten Brauch folgt, oder einen Menschen, der eine gute Sinnesart aufweist

<https://www.philos.uni-hannover.de/fileadmin/philos/Publikationen/Huebner/EthikundMoral-TypenethischerTheorien-AspektevonHandlungen-StufenderVerbindlichkeit.pdf>

Was ist Ethik?



„Ethik fragt nach den moralischen, philosophischen oder theologischen Grundsätzen, die **unser Leben bestimmen**. Letztlich geht es darum, wie man in den Prüfungen und Herausforderungen des Lebens zu **guten Entscheidungen** kommt. Ethik will einerseits den Menschen in seiner jeweiligen Situation **verstehen** und ihm andererseits hilfreiche **Handlungsanweisungen** geben.

Grundlage ethischen Denkens und Handelns sind unsere **Werte**. Als Werte bezeichnen wir innere Maßstäbe und Überzeugungen, die uns eine Orientierung geben und das Ziel vorgeben. Werte sind wichtige Wegweiser. Wenn wir wissen, was uns etwas „wert“ ist, haben wir auch mehr Verständnis für andere und deren Einstellungen.

Jeder hat solche Werte. Häufig sind sie Produkt unserer Erziehung oder Herkunft.“

https://www.erf.de/glaubens-faq/werte-wegweiser-des-lebens/33618-35?mtm_campaign=grants&mtm_source=googleAds&mtm_medium=paid&gclid=EAlaIQobChMI8vjxt4-w-QIVeR3Ch0HVAofEAAAYASAAEgK6KfD_BwE

Tugenden



Im Film „Gladiator“ nennt Kaiser Marc Aurel seine 4 Tugenden:

- Weisheit
- Stärke
- Gerechtigkeit
- Mäßigung

Sein Sohn Commodus hingegen:

- Ehrgeiz
- Einfallsreichtum
- Mut
- Ergebenheit

- **4 klassischen Grundtugenden**

- Tapferkeit
- Gerechtigkeit
- Besonnenheit
- Klugheit oder Weisheit

- **3 christlichen Tugenden**

- Glaube
- Hoffnung
- Liebe

- Demut
- Mildtätigkeit
- Keuschheit
- Geduld
- Mäßigung
- Wohlwollen
- Fleiß

- Höflichkeit
- Treue
- Klugheit
- Mäßigung
- Mut
- Gerechtigkeit
- Großherzigkeit
- Mitleid
- Barmherzigkeit
- Dankbarkeit
- Demut
- Einfachheit
- Toleranz
- Reinheit
- Sanftmut
- Aufrichtigkeit
- Humor
- Liebe

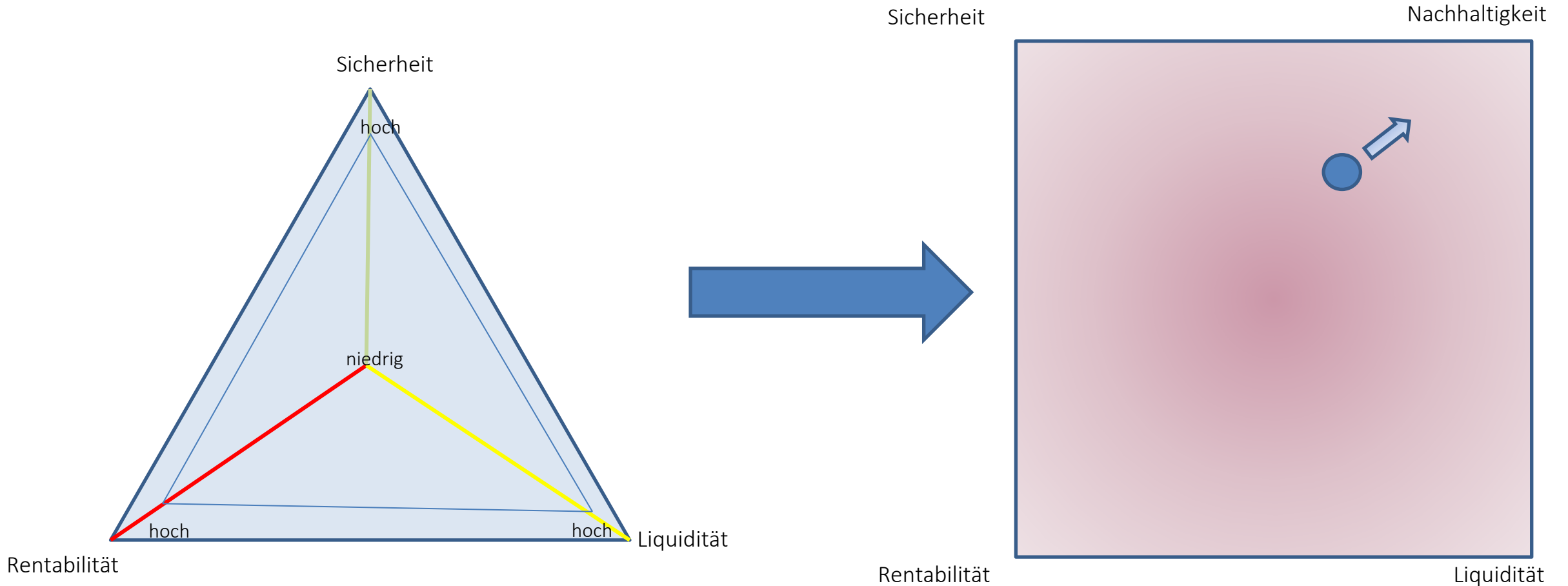
André Comte-Sponville (2010): Ermutigung zum
unzeitgemäßen Leben: Ein kleines Brevier der
Tugenden und Werte

Kriterien zur Urteilsfindung



- Fundierung
- Integration
- Dringlichkeit
- Vorsorge
- Verursacher
- Kooperation
- Reversibilität
- Kreislauf
- Regeneration
- Sparsamkeit

Geldanlage - Transformation



- Umsiedlung von mehr als 1 Million Menschen
- „Umbau“ einer Fläche von
- Induzierte Erdbeben
- Erdrutsche
- Schwerwiegender Eingriff in das Ökosystem

- Ist das „ethisch“?

- Wenn „ethisch“ nicht, nur vage oder von jedem anders definiert wird
- → wie kann man es dann auf „etwas“ beziehen?
- Problem: auf welche der „Ecken“ des energiepolitischen Trilemmas bezieht man „ethisch“
 - Versorgungssicherheit?
 - Nachhaltigkeit?
 - Preis(würdigkeit)?

Denn es sind konfliktäre Ziele!

Table 3. ESG and Ethics

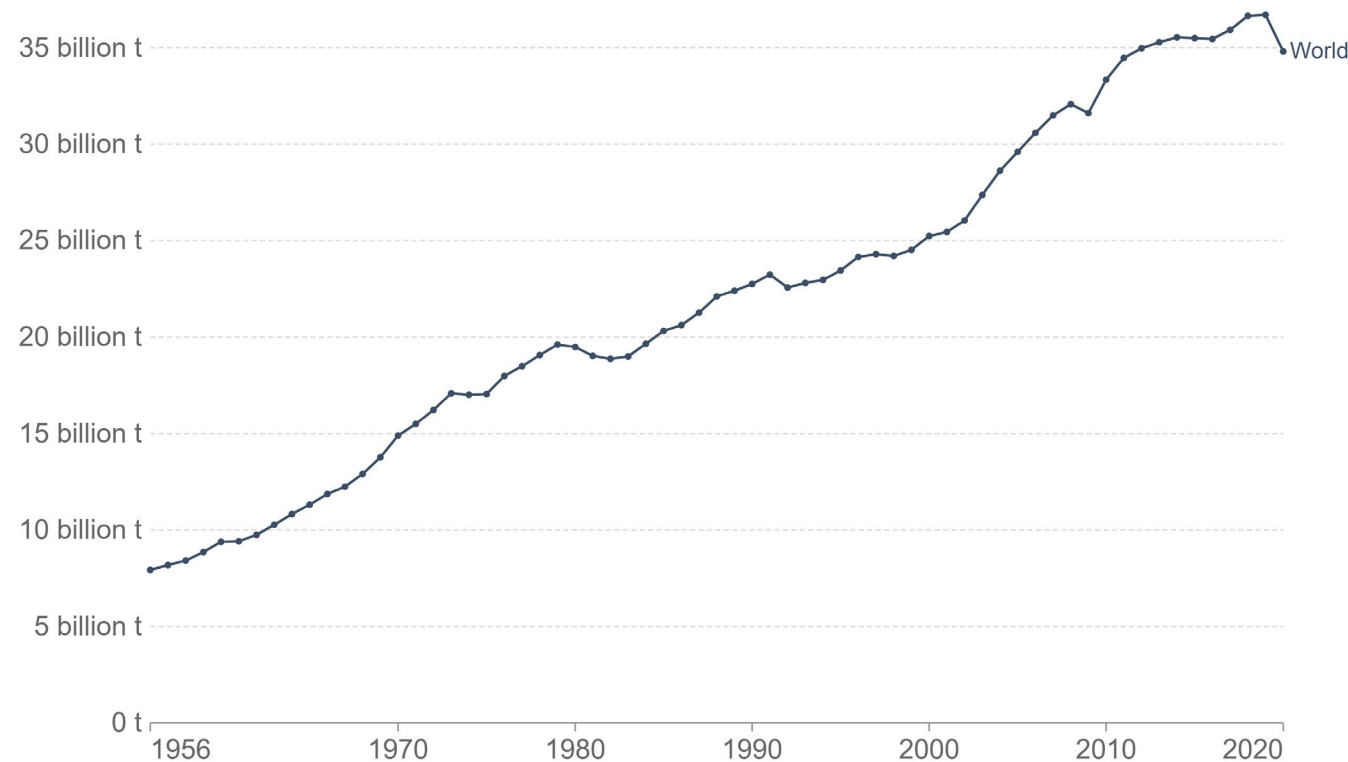
ESG issues	Ethical questions
Environment	<p>How do we respond to climate change</p> <p>How do we manage waste?</p> <p>How do we manage water?</p>
Social	<ul style="list-style-type: none"> – How do we address poverty? – At what stage do you tell employees that the company is closing down and they will be out of a job? – People are begging for any job. Do you pay them less than the standard rates of pay?
Governance	<p>Does the board report on its governance?</p> <p>Does the board support an ethical culture? (or values performance at any price?)</p> <p>What behaviours are rewarded in the company? (dodgy deals with customers? Bonuses for just doing the job?)</p> <p>How do you deal with whistle-blowers: doing the ‘right’ thing but an embarrassment to the business?</p>

CO₂ Emissionen

Annual CO₂ emissions

Carbon dioxide (CO₂) emissions from the burning of fossil fuels for energy and cement production. Land use change is not included.

Our World
in Data



Source: Global Carbon Project

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

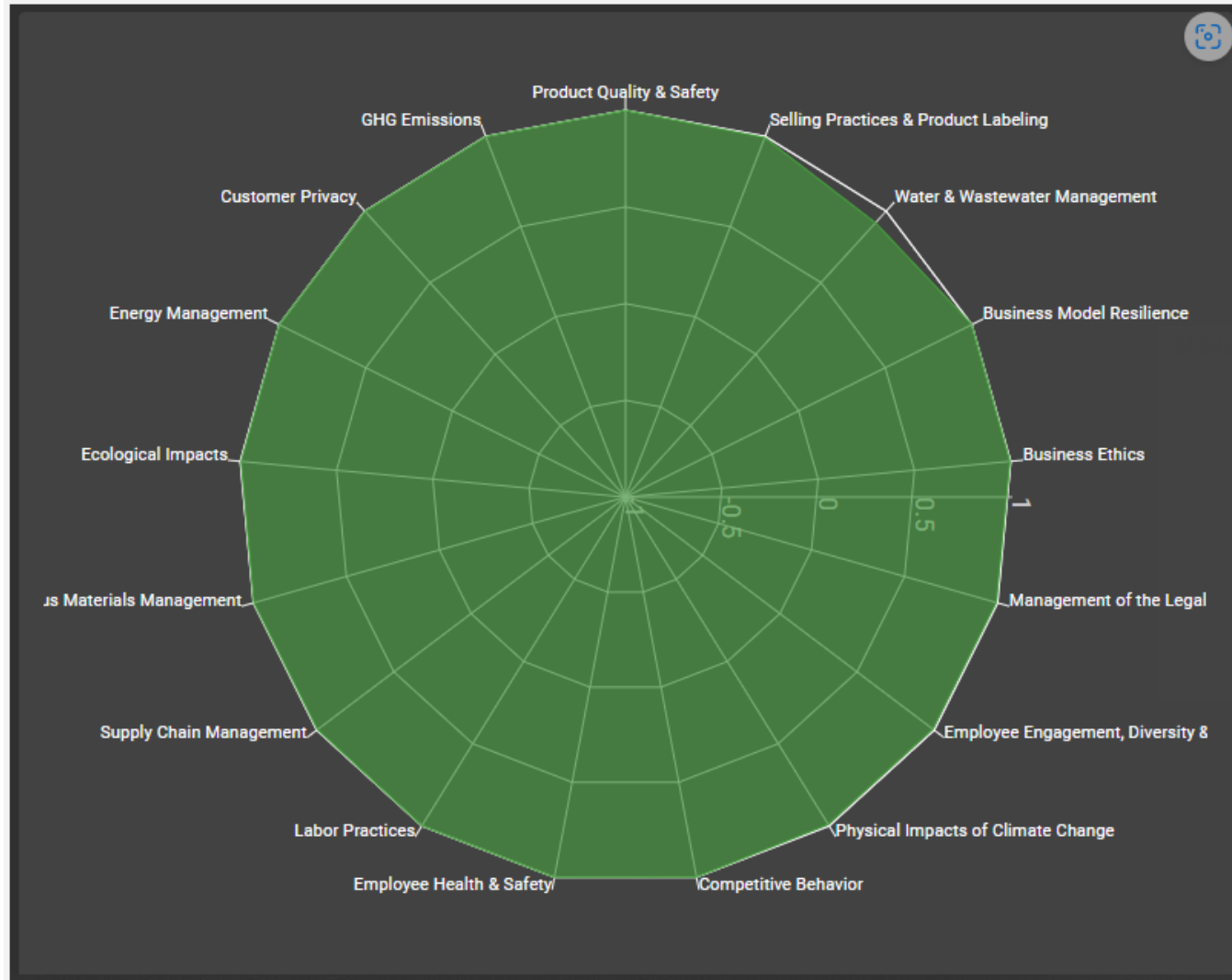
Note: CO₂ emissions are measured on a production basis, meaning they do not adjust for emissions embedded in traded goods.

Von PERPLEXITY

- Strategies for promoting ethical behavior in the energy industry
- Establishing a culture of integrity, transparency, and accountability
- Developing a code of conduct and providing ethics training
- Creating a whistleblowing system and rewarding ethical behavior
- Collaborating with stakeholders to promote ethical behavior

Contact

ESG Kriterien



<https://www.esganalytics.io/insights/5-best-esg-companies-in-energy-2021-updated>

Ausblick

Bestehendes System
International/national
Aktuell/künftig

Angebot

- Diversifikation
 - Energieträger
 - Quellen
 - Transportwege
- Globale Anreize
- Effizienz
- Innovation

Nachfrage

- Reduktion
- Flexibilisierung
- Diversifikation
- Innovation

Rechtliche Rahmenbedingungen

- Konsistenz
- Konstanz
- Internationalität
- Transparenz
- Innovationsförderung