



Unser Beitrag für die Einhaltung des Pariser Klimaabkommens - Klimaschutz ohne Wenn und Aber

Pfaffenhofen/Odelzhausen, 26. Juli 2021

Martin Stümpfig

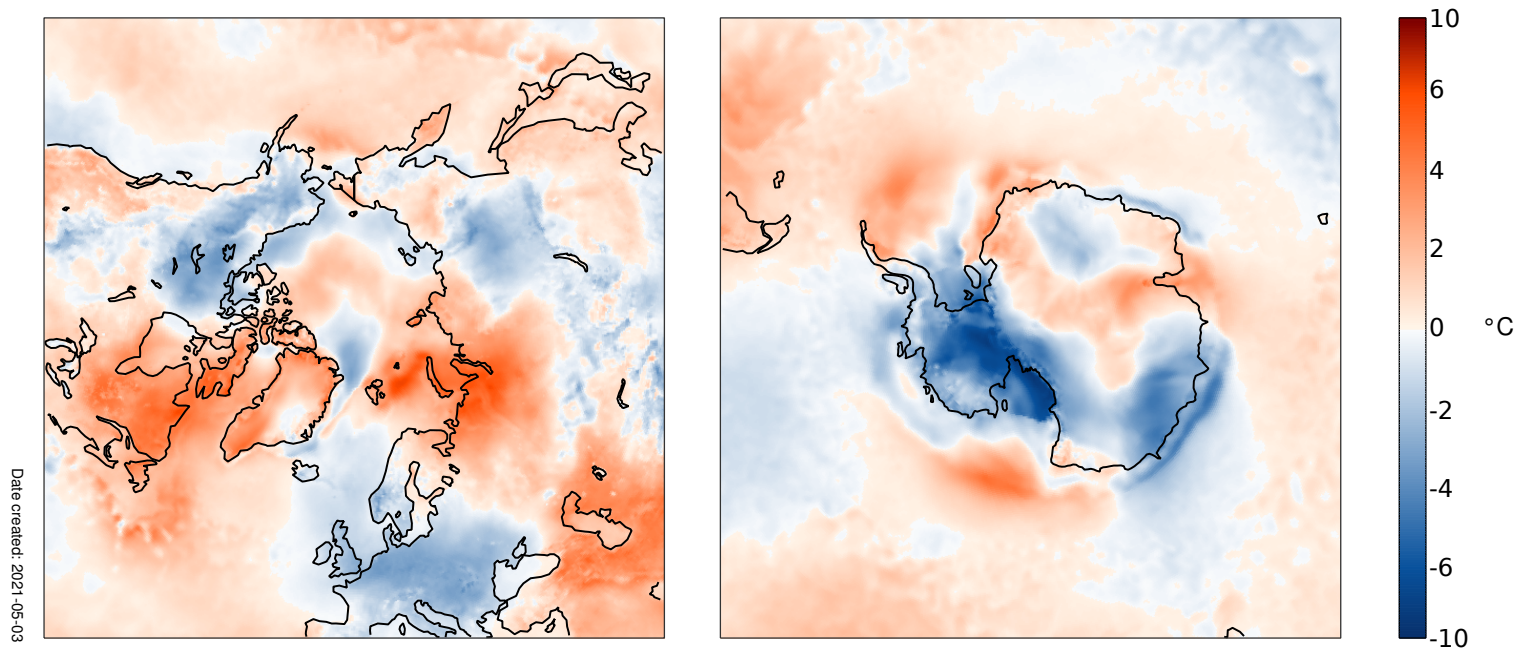
**Sprecher für Energie und Klimaschutz |
Landtagsfraktion Bündnis90/ Die Grünen Bayern**

Bereit, weil Ihr es seid.

Temperaturänderungen April 2021

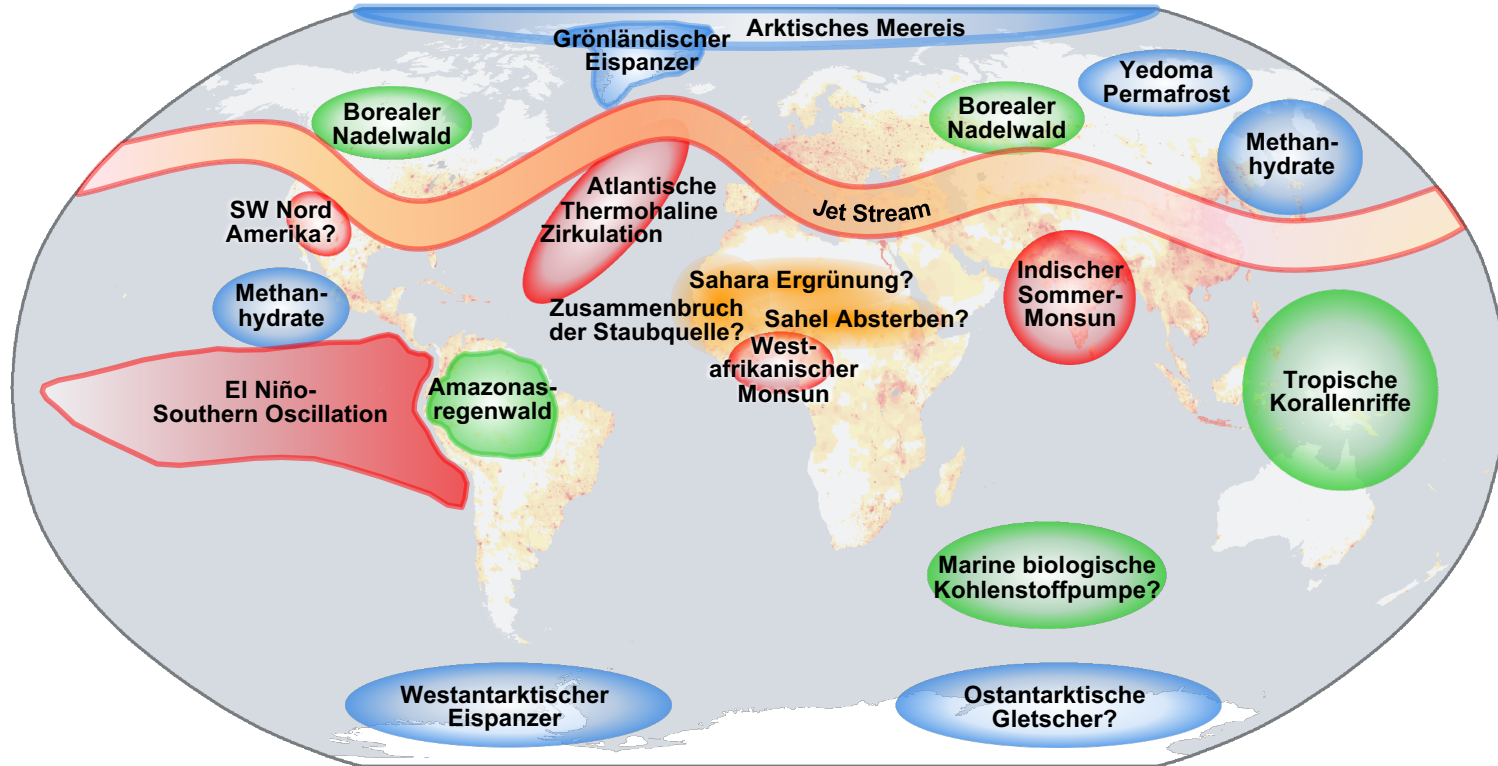
Top 10 heißeste Jahre weltweit: 2016, 2020, 2019, 2015, 2017, 2018, 2014, 2010, 2005, 2013

Surface air temperature anomaly for April 2021



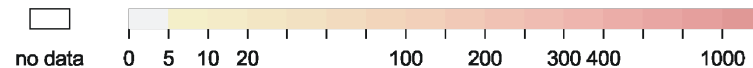
(Data: ERA5. Reference period: 1991-2020. Credit: C3S/ECMWF)

Risiken am Horizont: Kippelemente im Erdsystem



- Elemente der Kryosphäre
- Zirkulationsmuster
- Elemente der Biosphäre

Bevölkerungsdichte [Personen pro km²]



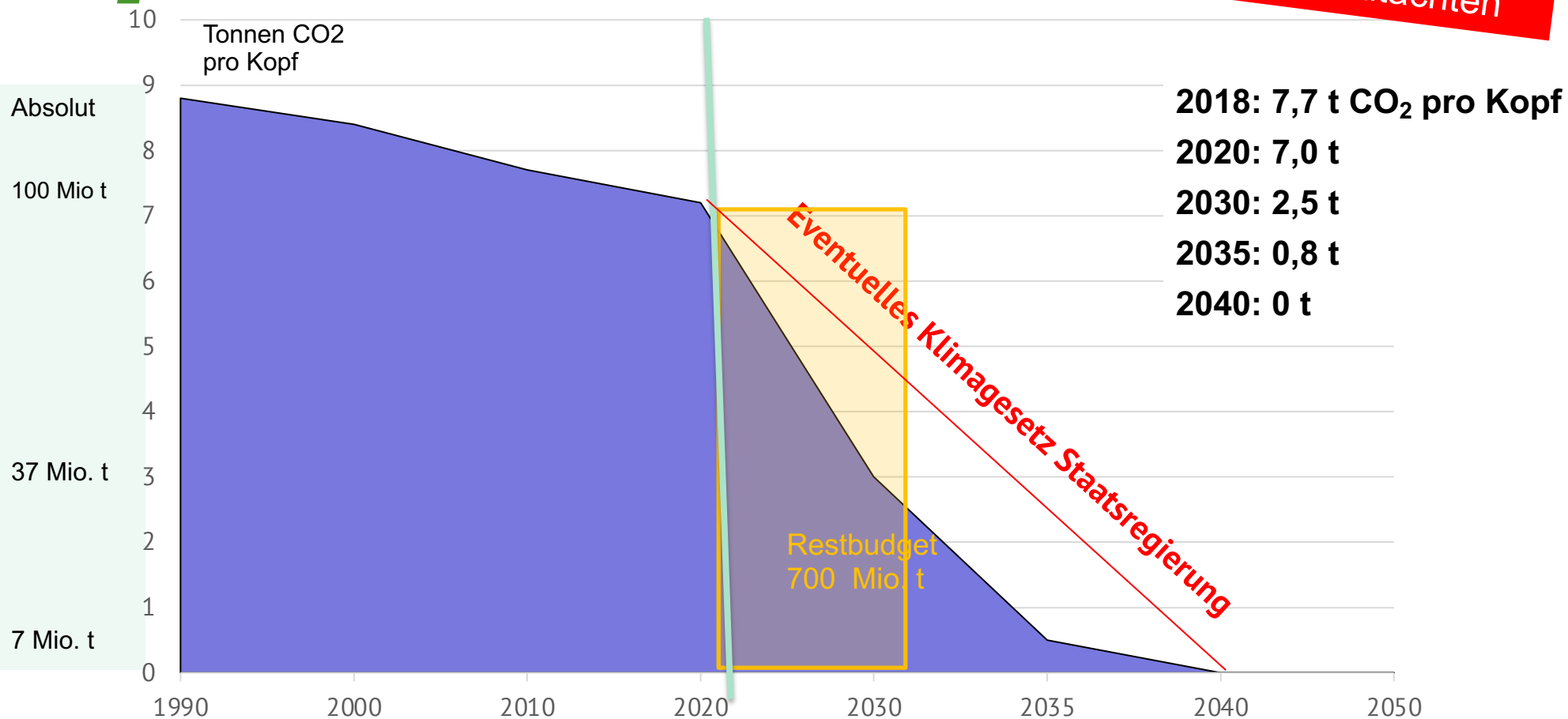


Klimawandel – was sagt die Wissenschaft

Wieviel Zeit bleibt uns noch?

CO₂ Restbudget für Bayern

Weltweites Gesamtbudget
420 Gt – SRU Gutachten



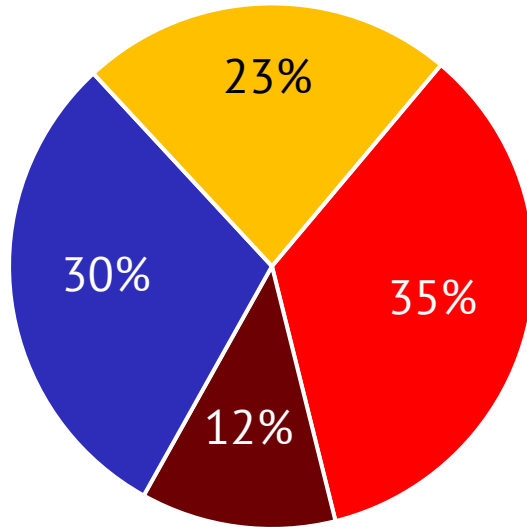


Klimaschutz - wo stehen wir in Bayern?

Bereit, weil Ihr es seid.

Treibhausgase in Bayern

■ Wärme ■ Strom ■ Verkehr ■ Landwirtschaft



Ausstoß CO₂-Äquivalente
nach Verbrauchskategorien
in Bayern:

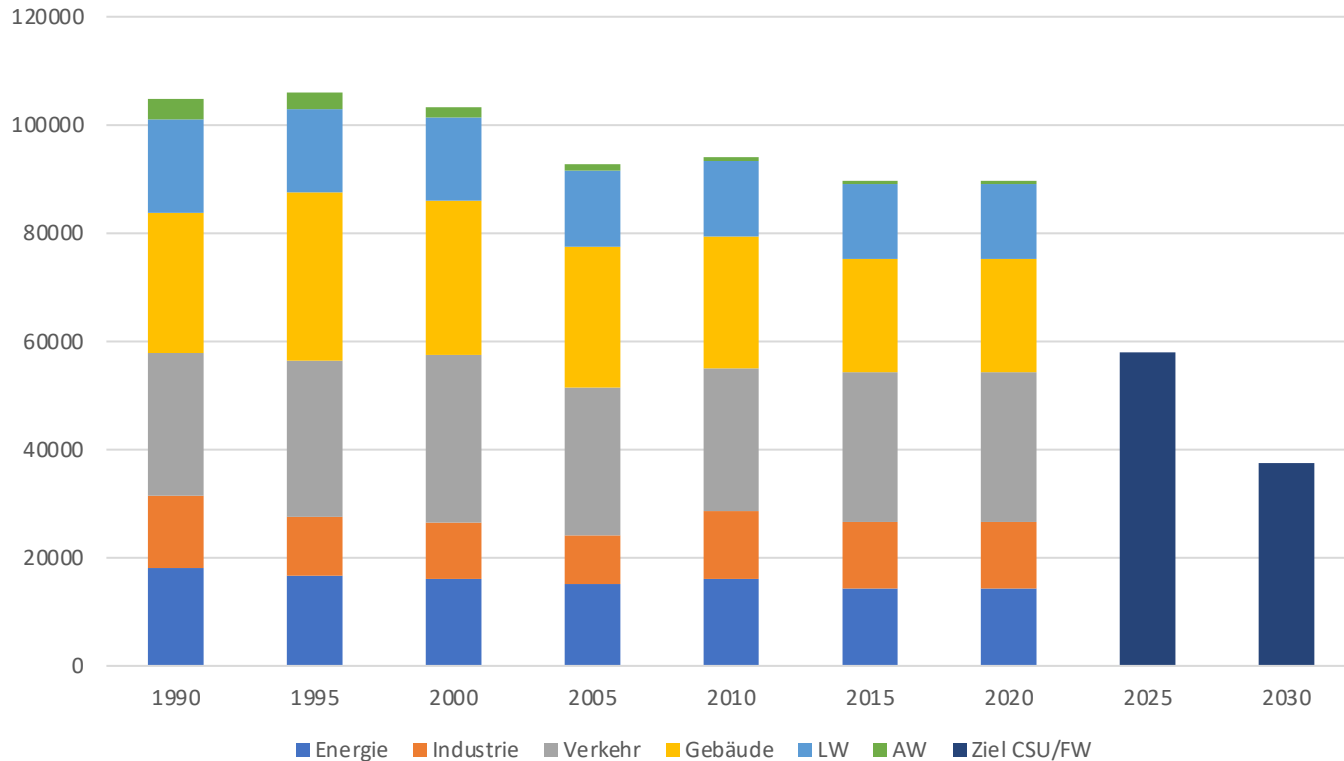
100 Millionen Tonnen

= 8 Tonnen pro Kopf

Quelle Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, eigene Berechnungen
Zusammengestellt und illustriert von Martin Stümpfig, MdL

Treibhausgasemissionen Bayern

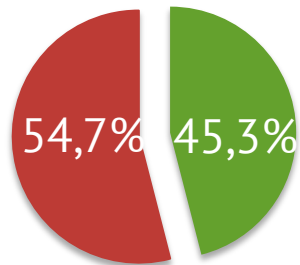
seit 1990



Abnahme seit 1990 gerade einmal 12 %, seit 2014 Anstieg
Ankündigungen Söder: 65 % Reduktion bis 2030 – nicht Paris-Pfad und nur leere Worte

Anteil erneuerbarer Energien in Sektoren

Strom

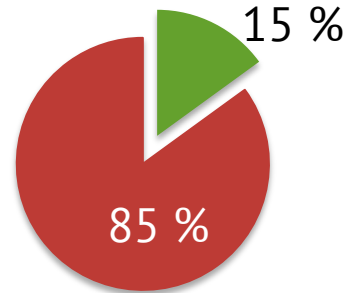


Jahr 2018

**Unser Ziel
100% EE
bis 2030**

Verbrauch seit Jahr
1990 um 33 %
gestiegen

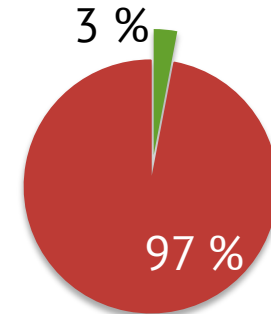
Wärme



**Unser Ziel
100% EE
bis 2040**

- 30 % spez.
Wärmeverbrauch pro m²
+ 27 % Wohnfläche

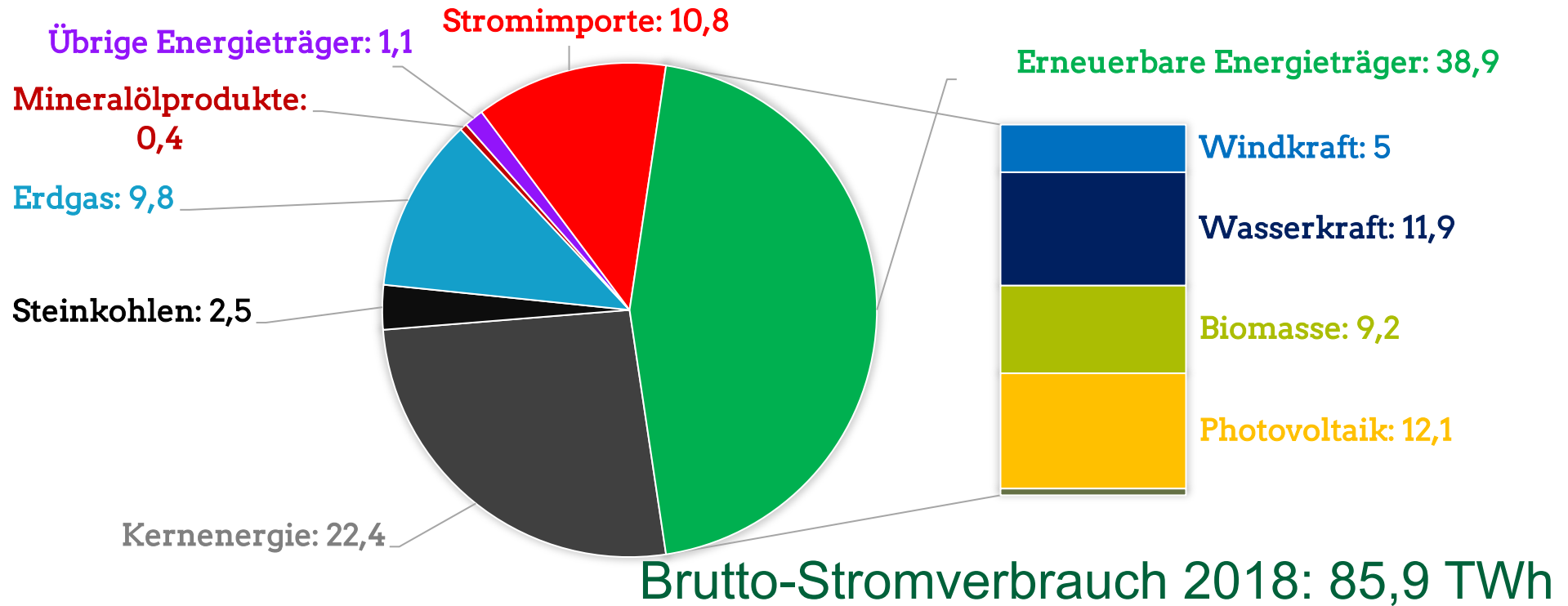
Mobilität



**Unser Ziel
100% EE
bis 2040**

10 % Zunahme
seit 1990

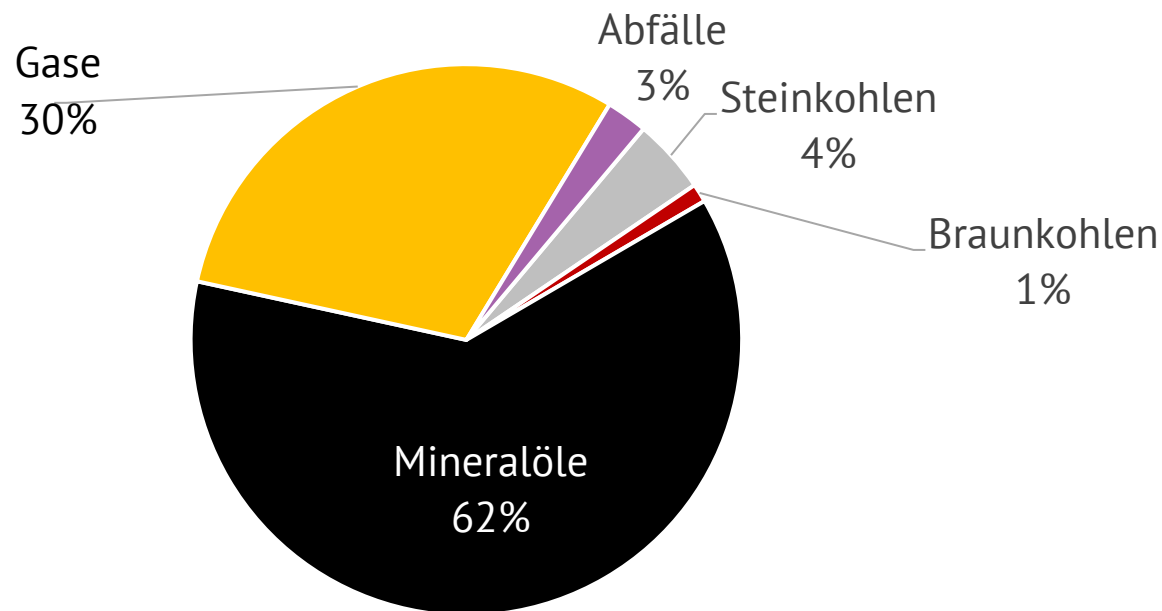
Aufteilung des Stromverbrauchs in Bayern (in TWh)



Quelle Daten: Bayerisches Landesamt für Statistik - Energiebilanz 2018 vom 04.02.2021 und StMWi – Energiedaten.Bayern, vorläufige Werte (Kurzfassung). Zusammengestellt und illustriert von Thomas Schoder (Büro Martin Stümpfig).

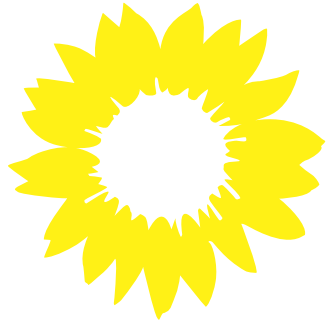
Raus aus den Fossilen! In Bayern: Raus aus **Öl und **Gas****

Energiebedingte CO₂-Emissionen in Bayern - Quellenbilanz (77,5 Mio Tonnen)



Verbrauch **Öl** kaum rückläufig – Verkehr nahm zu seit 1990

Gaskraftwerke seit 2020 wieder verstärkt im Markt: Irsching wird 2021 wohl 4 TWH Strom erzeugen = zusätzlich 2 Mio. t CO₂



Klimaschutz anpacken – wo und wie?

Bereit, weil Ihr es seid.

1. Wirksame Klimagesetze in Bund und Land

Eck-
punkte:

- Ziele Paris konform/Budgetgedanke
- Sektorziele festlegen
- Öffentliche Hand
- Flächen für Erneuerbare ausweisen
- Anpassung / Speicher+Senken
- Monitoring
- Einzelmaßnahmen

Verbindliche
Ziele



2. Turbo zünden bei Erneuerbaren Energien

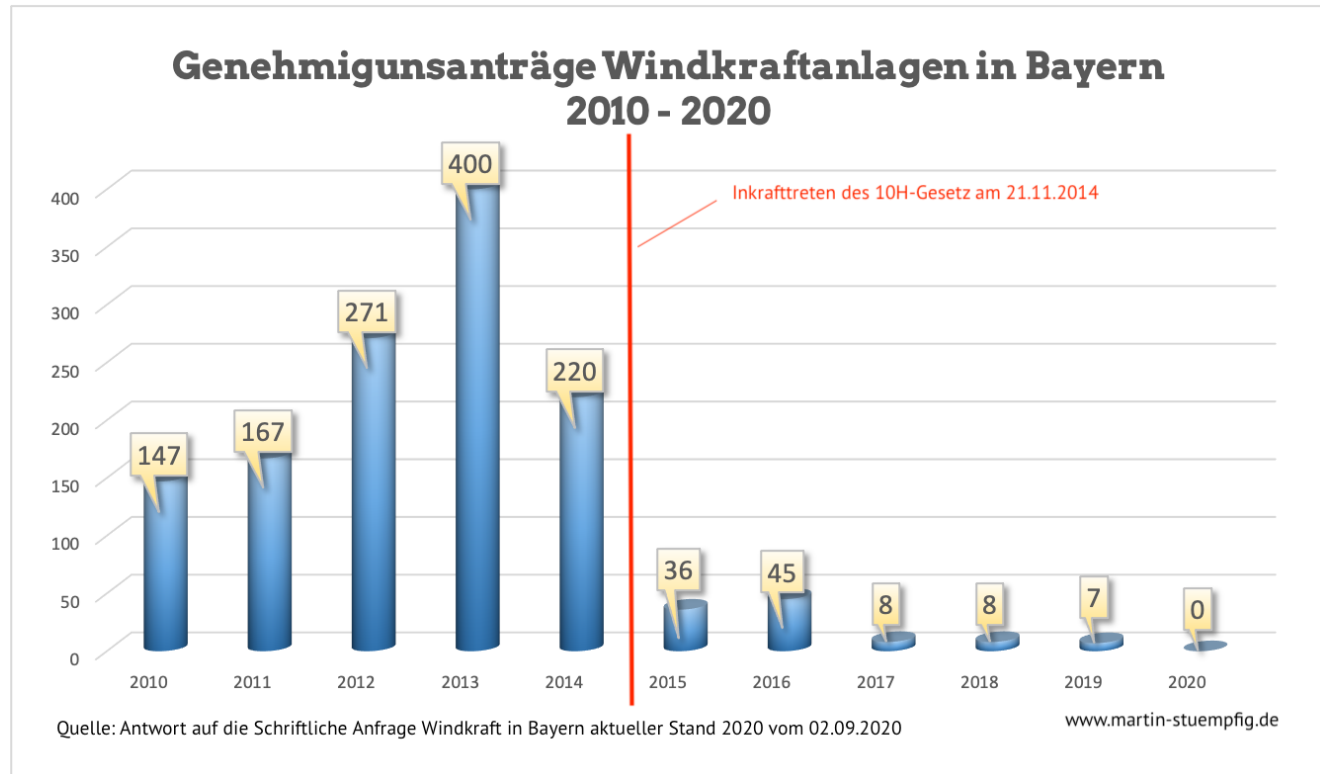
2 % der Bundes/Landesfläche für Wind, 1 % für Solar

10 H muss weg!

Zubau Erneuerbare
ist dringend nötig –
200 Windräder /
Jahr bis 2030

Ziel: 9 GW bis 2030

Windkraft kann
nahezu 1:1 Gaskraft
ersetzen



Windkraft schließt die Lücken

Ohne Windkraft enormes Defizit

Gerade in Wintermonaten sehr hohe Produktion

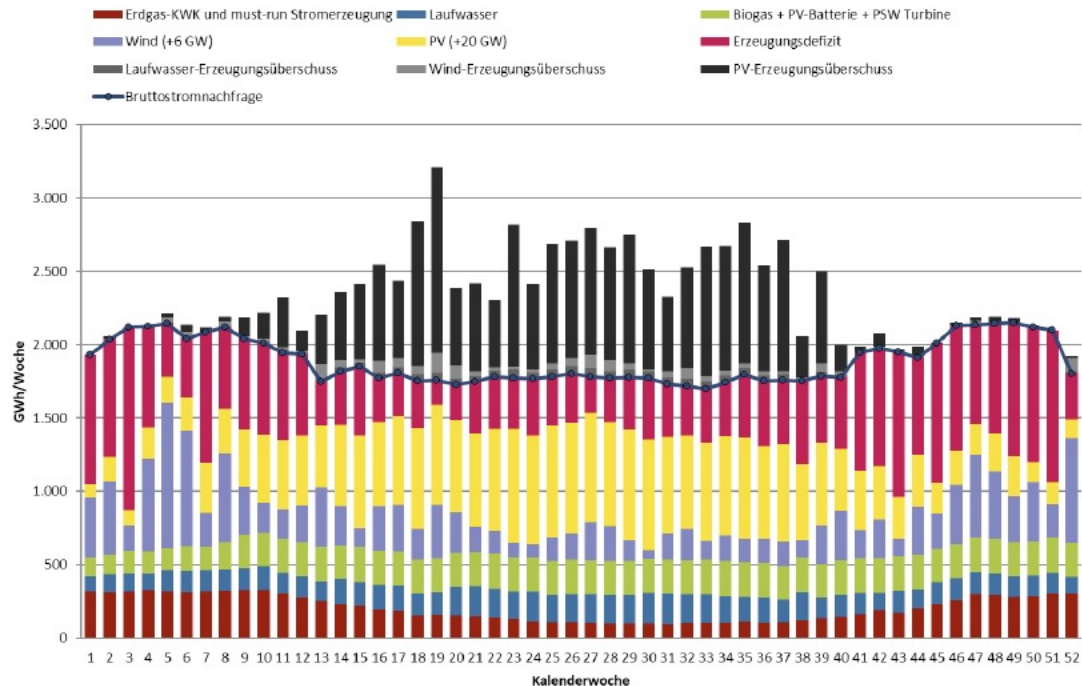
Weiter so würde bedeuten:
40-50 % Stromimport nötig

Ausbau Solar würde ab bestimmten Punkt nur noch Überschüsse erhöhen

Beispiel: 9 GW Wind und 51 GW Sonne (heute Wind 2,5 GW, Sonne 14 GW)

Jahreserzeugung bei 9 GW Wind und 51 GW Solar

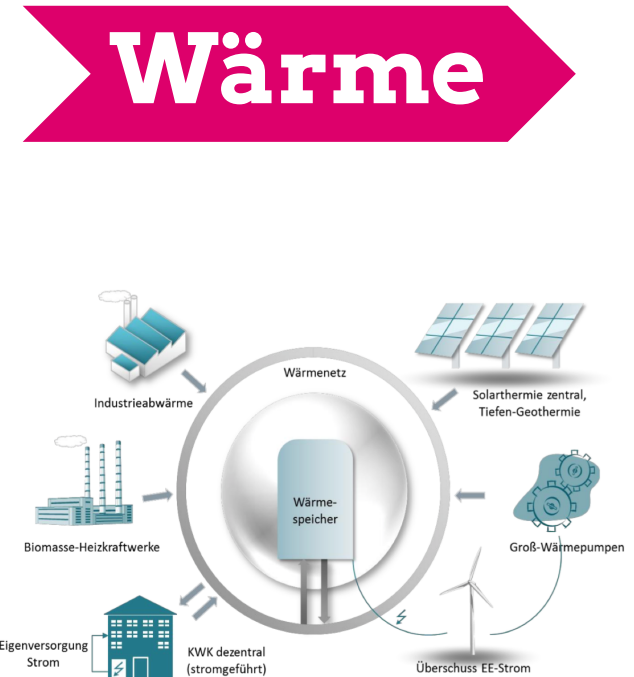
keit 4)



3. Wärmegesetze Paristauglich machen

Maßnahmen:

- Gebäudebestand sanieren / Stufenplan
- Wärmepläne erstellen
- Sanierungsfahrplan für jedes Gebäude
- Drittelmodell – Kosten für Sanierungen sozialgerecht ausgestalten
- Fernwärmenetz erhalten und ausbauen / Abwärme nutzen
- Energieagentur auf-/ausbauen
- Kontrolle des GEG



4. Mobilität neu denken

Ausbau **Ladeinfrastruktur**

Schiene ist Nummer Eins beim Klimaschutz:

Integriertes **Bus-Schienen-System**

ÖPNV ausbauen und bewerben - Preise senken

Mobilitätsberatung: Hoher Bedarf - ÖPNV neu kennenlernen

Funktionale Radwege auch über größere Distanzen (Radschnellwege ; **E-Bike**)

Mobilitätsstationen für Vernetzung von Bus, Bahn, Car-Sharing-Autos, Rad und Fussgänger*innen

Mobilitätsgarantie: Öffentliches Bus- und Bahnangebot in allen Orten von fünf Uhr früh bis 24 Uhr



Vorbild öffentliche Hand

unser Klimagesetz Artikel 9

- Klimaneutral 2030
- Klimacheck
- 180 Euro Schattenpreis
- Hochschulen einbeziehen
- Landesbauten klimaneutral
– graue Energie mitberechnen

Art. 9

Klimaneutrale öffentliche Hand

(1) Juristische Personen der öffentlichen Hand im Freistaat Bayern organisieren ihren dienstlichen Betrieb bis zum Jahr 2030 in der Gesamtbilanz klimaneutral.

(2) ¹Die klimaneutrale Gesamtbilanz der Staatsverwaltung soll in erster Linie durch die Einsparung von Rohstoffen und Energie sowie der Nutzung erneuerbarer Energien erreicht werden. ²Ergänzend kann sie bis zum Jahr 2035 durch Kompensation im Wege rechtlich und wissenschaftlich anerkannter Emissionsminderungsmaßnahmen oder durch negative Treibhausgasemissionen erreicht werden.

(3) ¹Neu- und Ersatzbeschaffungen von Fahrzeugen des Freistaates Bayern verfügen ab sofort dort, wo es technisch bereits möglich ist, über alternative, auf erneuerbaren Energien basierende Antriebe. ²Die besonderen Anforderungen der Nutzung, Nachrüstung und Erneuerung von Spezialfahrzeugen werden hierbei berücksichtigt. ³Die Dienststellenstandorte sind parallel mit der gegebenenfalls erforderlichen Tank- und Ladeinfrastruktur auszustatten.

(4) Durch Rechtsverordnung kann die Staatsregierung Ausnahmen und nähere Konkretisierungen für einen klimaneutralen dienstlichen Betrieb regeln.

(5) ¹Die Hochschulen in Bayern erfüllen als Vorreiterinnen und Wegbereiterinnen für eine klimaneutrale Gesellschaft eine besondere Vorbildfunktion. ²Die Staatsregierung unterstützt die Erreichung der Ziele nach Abs. 1 und 2 in besonderem Maße.

(6) Bei der Planung, Auswahl und Durchführung von Investitionen und bei der Beschaffung auf Landesebene ist für die Vermeidung oder Verursachung von Treibhausgasemissionen ein CO₂-Preis als Schattenpreis in Höhe von 180 € pro Tonne CO₂-Äquivalente zugrunde zu legen.

(7) ¹Neue Landesbauten sind mindestens als klimaneutrale Gebäude zu errichten. ²Bei der Herstellung der Gebäude werden vorrangig nachwachsende Rohstoffe eingesetzt, insbesondere heimisches Holz. ³Für die Produktion der eingesetzten Baustoffe, die Errichtung und für den Betrieb während der erwarteten Nutzungsdauer werden in der Summe bilanziell nicht mehr Treibhausgase freigesetzt als in verbauten nachwachsenden Baustoffen gebunden sind.

(8) ¹Vor der Entscheidung zur Errichtung neuer Landesbauten ist zu prüfen, ob der vorgesehene Zweck der Gebäude durch die Umnutzung und Sanierung von bestehenden Gebäuden mit einer auf die erwartete Nutzungsdauer bezogenen besseren Klimabilanz gegenüber einem Neubau erreicht werden kann. ²Der Sanierung von Gebäuden ist grundsätzlich Vorrang vor Abriss und Neubau zu geben.

(9) Die Staatsregierung kann durch Rechtsverordnung den Anwendungsbereich von Abs. 7 und 8 auf neue Gebäude der öffentlichen Hand ausweiten, soweit und solange die hieraus entstehenden Mehrkosten weitgehend durch Förderprogramme kompensiert werden.

5. Klimaanpassung

Anpassungsstrategie

Schwammstädte

Hitzeaktionspläne

Hochwasserschutz

Sturzflutmanagement

Frischlufschneisen

Gewässer+Moore renaturieren

Resiliente Infrastruktur



den.

Teil 4 Klimaanpassung

Art. 20

Klimaanpassungsstrategie

(1) ¹Die Staatsregierung erstellt erstmals spätestens ein Jahr nach Inkrafttreten dieses Gesetzes unter umfassender Beteiligung der Öffentlichkeit eine Anpassungsstrategie an den Klimawandel und unterrichtet hierüber den Landtag. ²Landkreise und Gemeinden im Freistaat Bayern können für ihren Verantwortungsbereich eigene Untersuchungen zur Verwundbarkeit durch Klimafolgen durchführen, um darauf aufbauend, wenn notwendig, individuelle Anpassungskonzepte bzw. Maßnahmenprogramme zu erstellen. ³Die Staatsregierung wirkt unterstützend, indem sie Datengrundlagen und vorhandene Erkenntnisse zur Verfügung stellt.

(2) ¹Die Anpassungsstrategie enthält mindestens eine Bestandsaufnahme und Prognose über die unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels im Freistaat Bayern sowie Konzepte und Maßnahmen zu den Bereichen Schutz der Gesundheit (Hitzeaktionspläne) einschließlich Schutz vor Hitzebelastung in Städten (insbesondere Erhalt und Ausbau von Grünflächen, Bäumen, Parks, Dachbegrünungen, Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebieten), nachhaltiger Hochwasserschutz, Sturzflutmanagement und Gewässerbewirtschaftung, Erhalt und Steigerung der Stabilität und Resilienz der bayerischen Wälder, Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus. ²Die Staatsregierung baut das Maßnahmenprogramm BayKLAS mit sektorenspezifischen Strategien und Maßnahmen zur Begrenzung der negativen Auswirkungen der Folgen der Klimaerwärmung aus.

(3) Diese Maßnahmen dienen insbesondere der Vorbereitung auf die Folgen extremer Klimaereignisse, der Gesundheit der oder des Einzelnen und der Allgemeinheit, dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der Förderung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Wirtschaft.

(4) ¹Die Anpassungsstrategie ist spätestens alle drei Jahre fortzuschreiben. ²Dabei ist der unter Abs. 2 genannte Mindestinhalt zu evaluieren und weiterzuentwickeln. ³Auch über Evaluation und Grundlagen für die Weiterentwicklung ist dem Landtag zu berichten.

Es bewegt sich doch was

Fit for 55

Umfassendes Reform-
Programm macht Mut

Jetzt den Klimaturbo zünden – es wird höchste Zeit



***Unsere Verantwortung geht über
Bayern hinaus***

***Vielen Dank für Eure
Aufmerksamkeit***

www.martin-stuempfig.de
