
Klimaschutz kommunal umsetzen – Was geht, wenn man will?

Coburg, 16.Dezember 2019

Martin Stümpfig

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

Meine Aufgaben im bay. Landtag



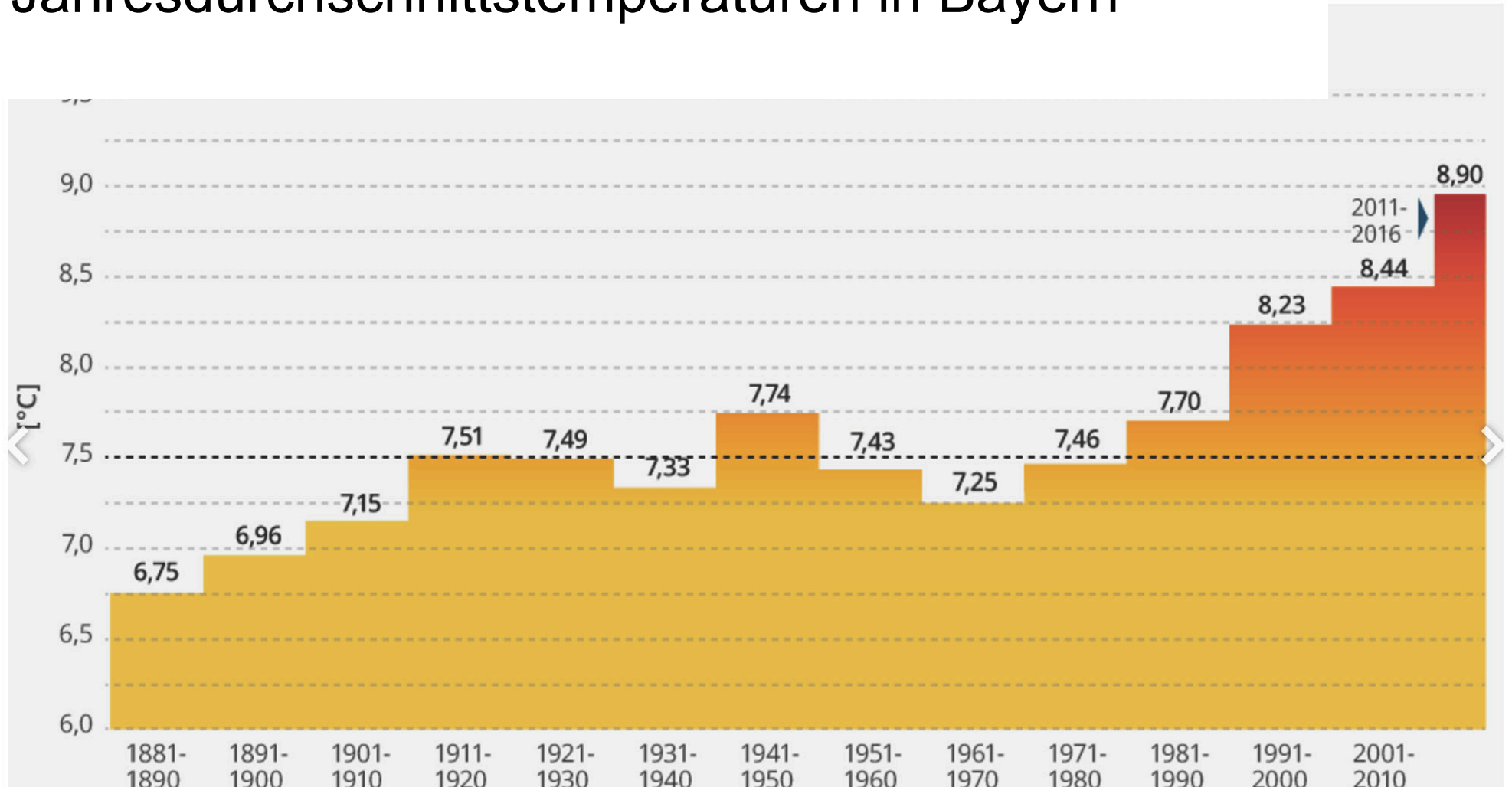
**Sprecher
für Klimaschutz**



**Sprecher
für Energie**

Stellv. Vorsitzender im Ausschuss für Wirtschaft,
Landesentwicklung, Energie, Medien und Digitalisierung

10-Jahres-Mittelwerte der Jahresdurchschnittstemperaturen in Bayern



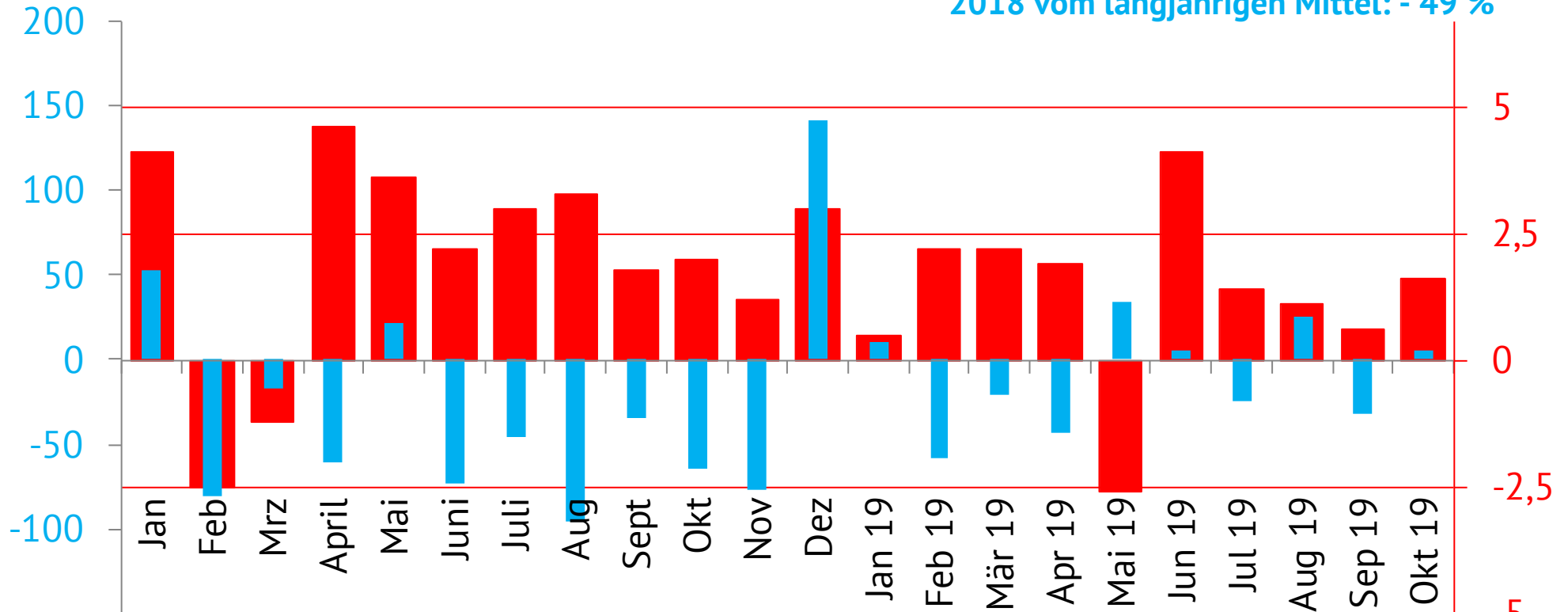
Wie war das Jahr 2018 + 2019

■ Abweichung Temperatur ° C [K]

■ Abweichung Niederschlag in %

Heiße Tage 2018 in Nbg: 32 (Klimareport: 5 -19 in 2010 -2050)

Abweichung Niederschlag seit Jan. 2018 vom langjährigen Mittel: - 49 %



Wetterstation Nürnberg Flughafen

<https://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/monatswerte-station.asp>

Heiße Tage – tropische Nächte

Realität hat Prognosen
schon überholt:
2018: 32 heiße Tage
2019: 25 heiße Tage

Indikator	1971-2000	2021-2050	2071-2100
Heiße Tage (T _{max} > 30°C)	5	↑ 5-19	↑ 7-35
Sommertage (T _{max} > 25°C)	32	↑ Südbayern 35-53 Nordbayern 32-47	↑ Südbayern 41-83 Nordbayern 41-77
Frosttage (T _{min} < 0°C)	109	↓ 97-73	↓ 73-49
Eistage (T _{max} < 0°C)	30	↓ 21-9	↓ 21-0

Abb. zeigt Veränderungen der klimatologischen Kenntage mit der Darstellung zunehmender Tendenz bzw. abnehmender Tendenz

(Mittelwert 2021 bis 2050 im Vergleich zu 1971 bis 2000)

Folgen für die Landwirtschaft

Beispiel Apfelblüte:

Früher Mitte Mai - heute Mitte / Ende April

rund 3 Wochen früher als noch vor 50 Jahren

Gefahr Spätfröste steigt

Verschiebung Niederschlag in Winter –
Wassermangel v.a. im Frühjahr

Mehr Starkregen – höhere Erosion

Niederschlag wird für Getreideanbau knapp

Tage seit Jahresbeginn

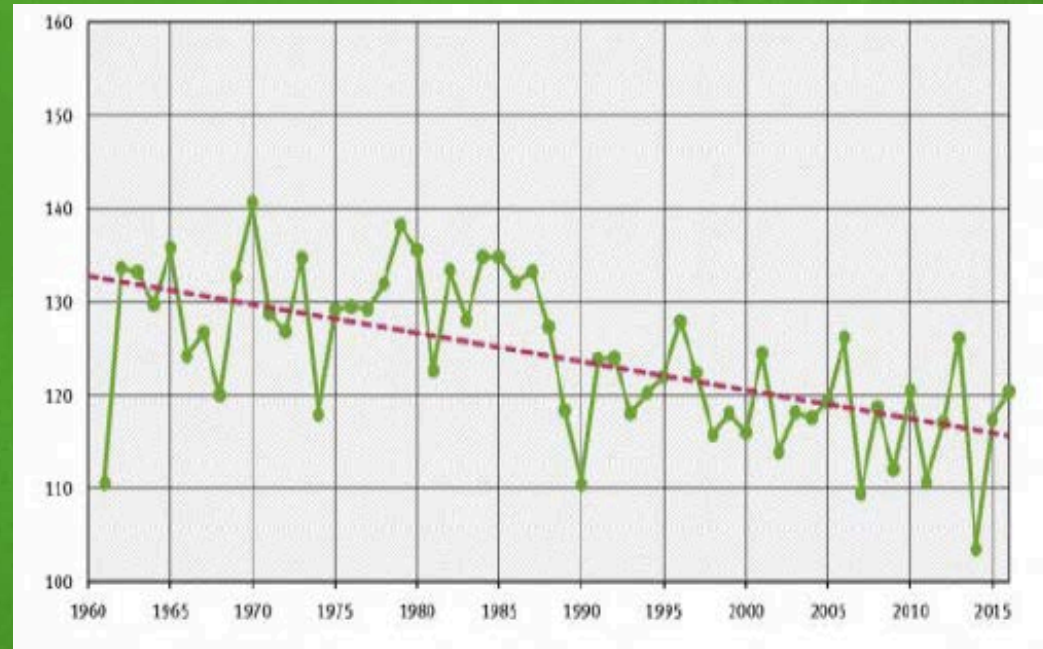


Abb. Beginn der Apfelblüte in Deutschland Quelle und Grafik; DWD

Unser Wald hat Stress

Buche braucht > 400 mm Niederschlag



Folgen für die Gesundheit

- Anzahl heiße Tage wird sich stark erhöhen.
Hohe Hitzebelastung
- Großkronige **Bäume** in der Stadt **erhalten** – wichtig v.a. im versiegelten Bereich
- Bis zu 10 ° C höhere Temperaturen in den Städten
- Freihaltung Frischluftschneisen

40° – Grenze wurde 2019
25 mal überschritten –
1881-2018 nur 10 mal

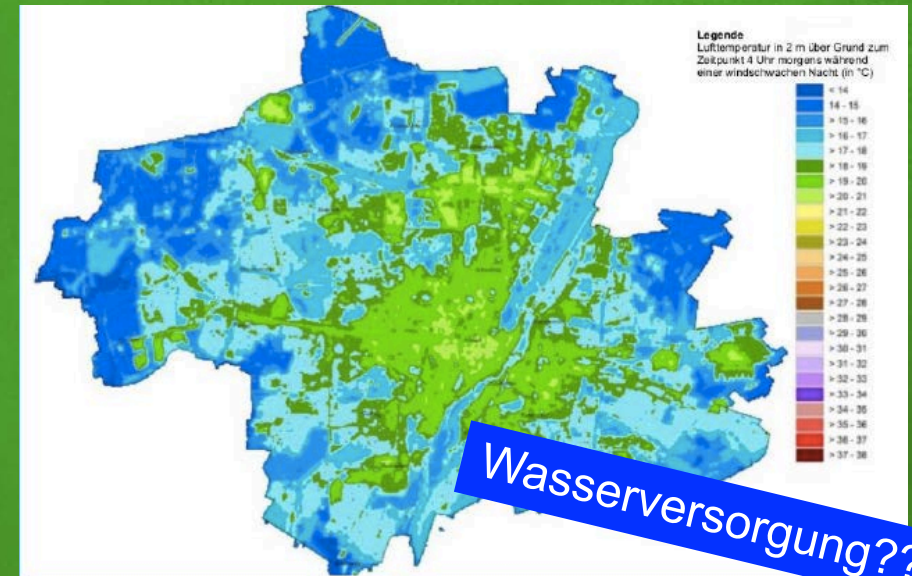


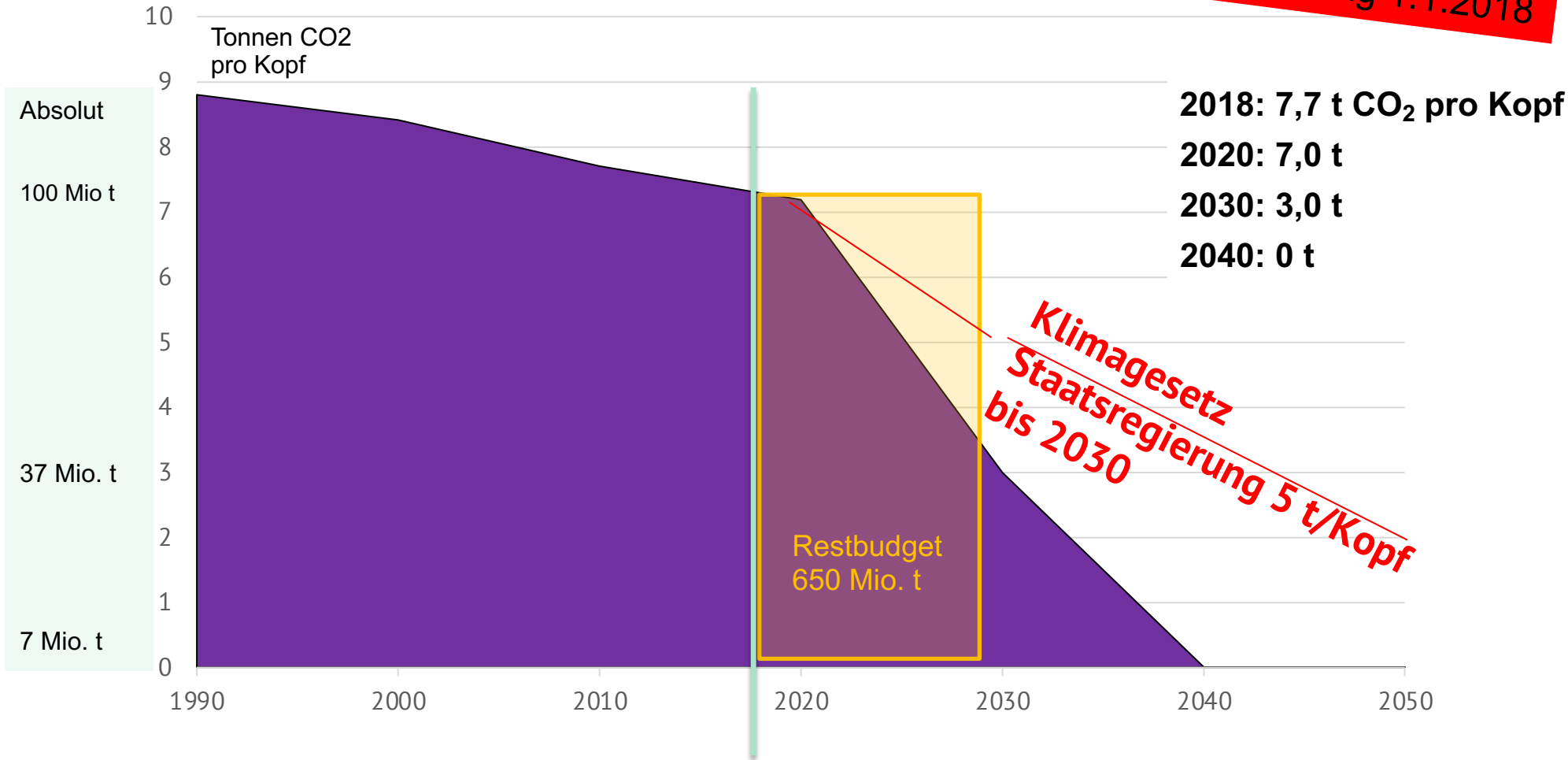
Abb. Stadtklimaanalyse am Beispiel München, Quelle Landeshauptstadt München

Klimawandel – was sagt die Wissenschaft

Wieviel Zeit bleibt uns noch?

CO₂ Restbudget für Bayern

Weltweites Gesamtbudget
420 Gt – Stichtag 1.1.2018



**Wo stehen wir bei der
Energiewende in Bayern ?**



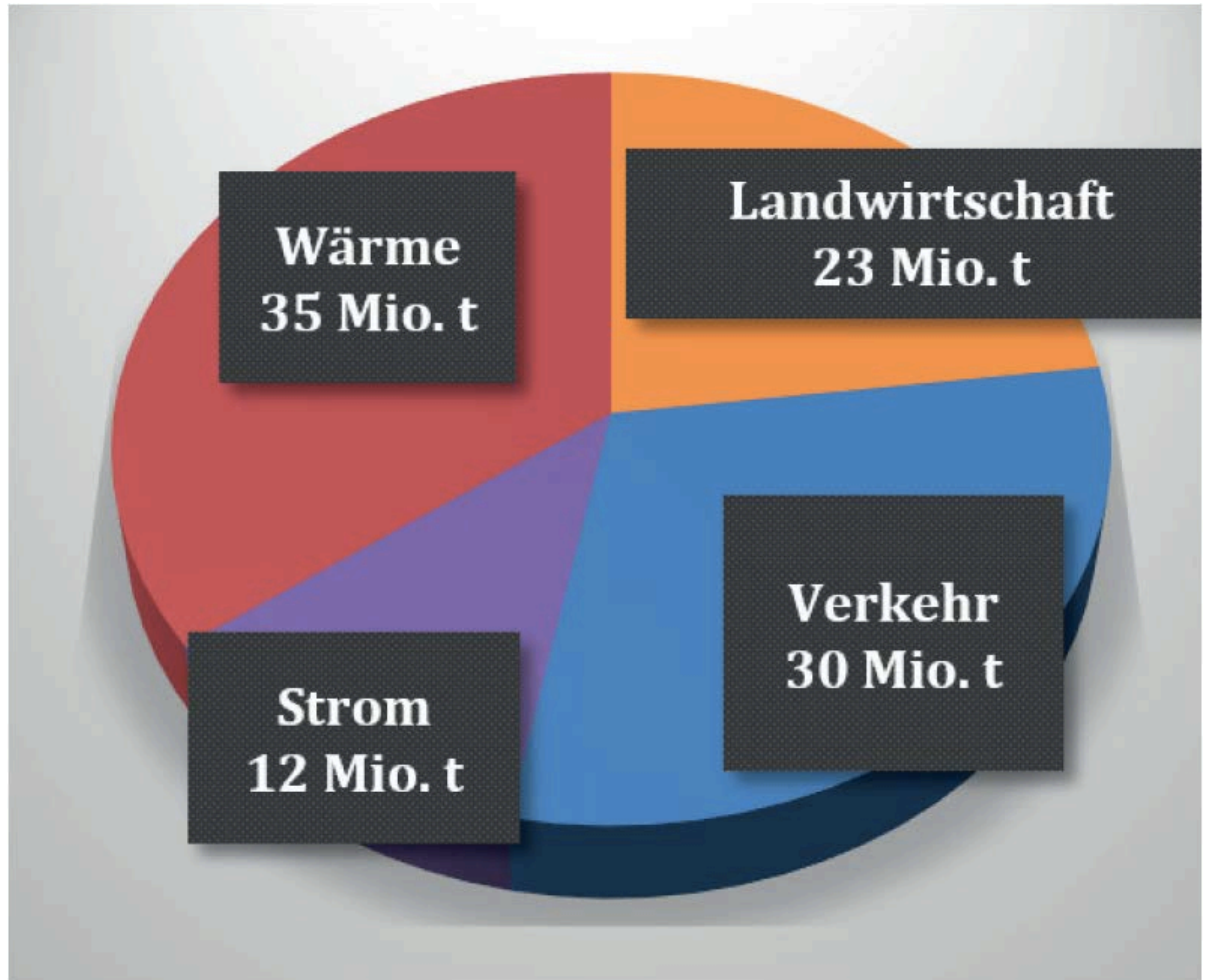
TREIBHAUSGASE IN BAYERN

Ausstoß CO₂-Äquivalente
nach Verbrauchskategorien
in Bayern:

100 Millionen Tonnen

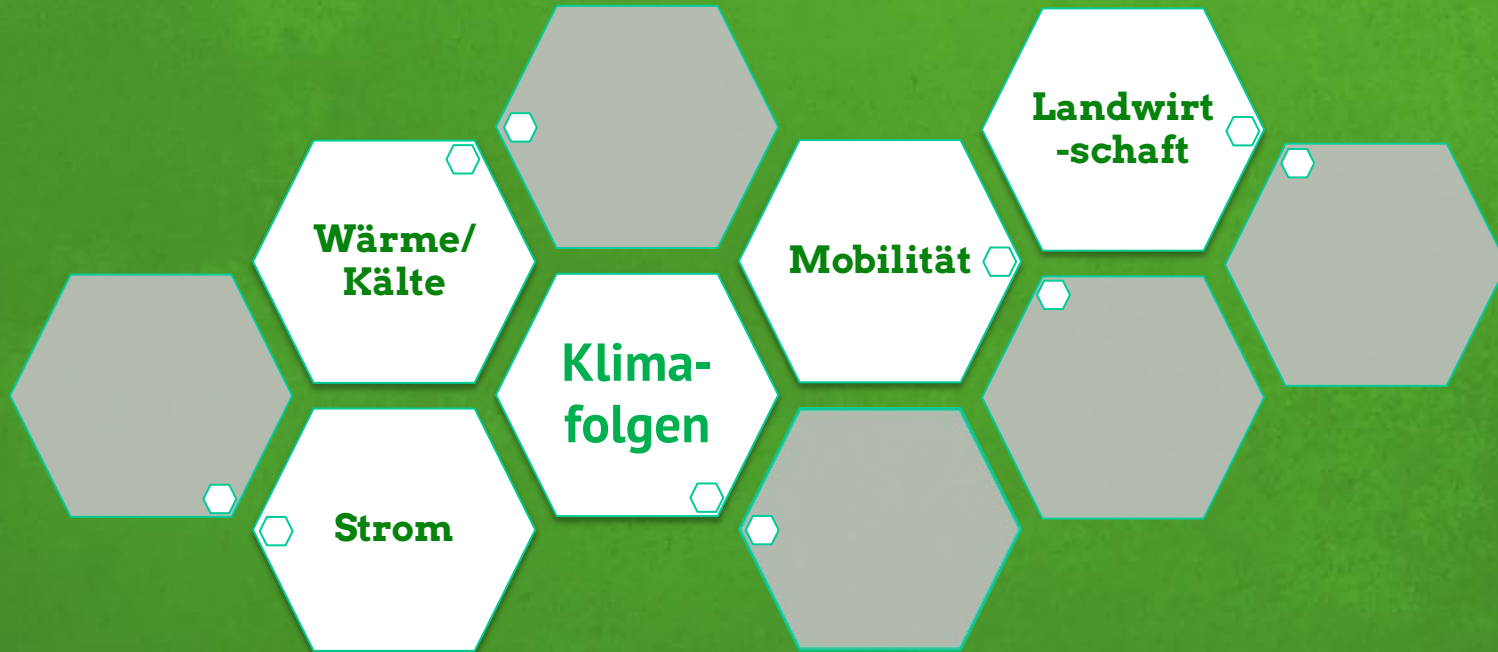
= 8 Tonnen pro Kopf

Quelle: Bayerisches Landesamt für
Statistik, eigene Berechnungen



Modulare Klimaschutzkonzepte

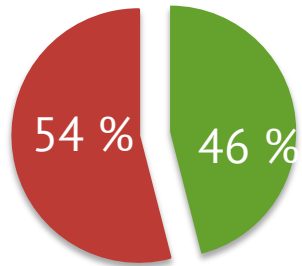
für Bayern



www.martin-stuempfig.de/klimaschutz.html

Anteil erneuerbarer Energien in Sektoren

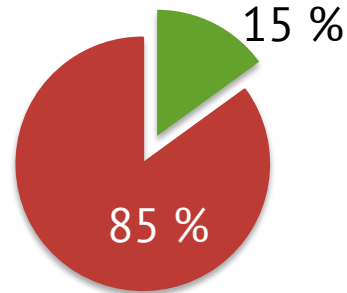
Strom



**Unser Ziel
100% EE
bis 2030**

Verbrauch seit Jahr
2000 um 13 %
gestiegen

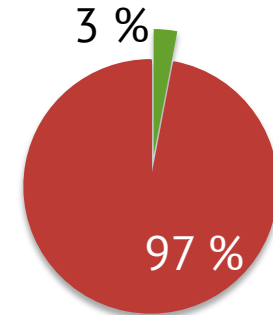
Wärme



**Unser Ziel
100% EE
bis 2040**

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

Mobilität



**Unser Ziel
100% EE
bis 2040**

10 % Zunahme
seit 1990

KLIMASCHUTZGESETZ FÜR BAYERN



Was muss getan werden?

**BÜNDNIS 90
DIE GRÜNEN**



LANDTAG BAYERN

Klimaschutzgesetz für Bayern

Artikel 11 Kommunale Klimakonzepte

>5000 Einwohner

Artikel 12 Kommunale Wärmeplanung

>10.000 Einwohner

Artikel 13 Klima-Verkehrsplanung

Pflicht Nahverkehrspläne, § 10 ZustV.

Artikel 14 Lade-Infrastruktur für batterie-elektrische Mobilität

Tiefgaragen + >6 Parkplätze:2025 40 %,2030 80 %

Gesetzentwurf
Staatsregierung:

- 5t/Kopf bis 2030
- Keine Sektorziele
- Keine Verbindlichkeit
- Haushaltsvorbehalt



10-PUNKTE-KLIMAPLAN FÜR BAYERN



- | | |
|---|--|
| 1) Wind-Abstandsgesetz 10H streichen | 6) CO2 Senke Wald erhalten und stärken; Jagdrecht reformieren |
| 2) Sonnenstrominitiative: Solarpflicht + Leistungsziel 30 GW im Jahr 2030 | 7) Moore renaturieren: 50 % der Hochmoore + Strategie für Niedermoore |
| 3) Mobilitätsgarantie für ganz Bayern
Angebot von 5 Uhr – 24 Uhr | 8) Ökolandbau ausbauen, Staat ist Vorbild mit 100 % Bio, > Humusaufbau |
| 4) Modernisierungsoffensive
„vom Keller bis zum Dach“ | 9) Ausbaustopp für Bayerns Flughäfen:
„Gekauftes Wachstum“ beenden |
| 5) Kommunale Bauten
klimaneutral machen | 10) 50 Radschnellwege für Bayern |

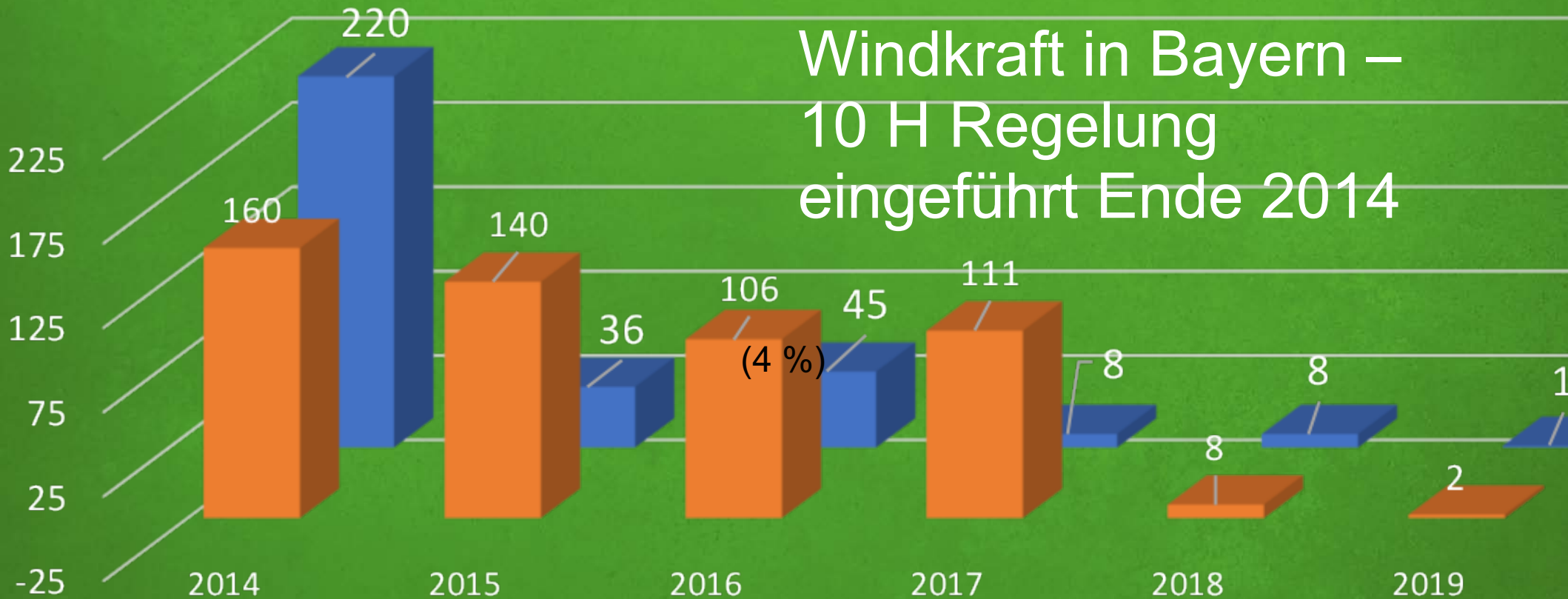
Was macht die bayerische Staatsregierung ?

Aktionsprogramm Energie + 10 Punkte Programm

- 800 MW Zubau pro Jahr
- PV Anlagen auf staatl. Liegenschaften
- 300 Windräder – 10 H bleibt
- 10.000 Häuser Programm
- 1m² Gründach = 80 km Autofahrt

			STROM-ZIELE
Stand Ende 2018			
PHOTOVOLTAIK	Leistung Arbeit Anlagen	12,5 GW _p 11,8 TWh 551 Tsd.	+ 3.200 MW _p Photovoltaikleistung von 2019 bis einschließlich 2022
WASSERKRAFT	Leistung Arbeit Anlagen	2,4 GW 10,7 TWh 4,2 Tsd.	+ 1 TWh Stromerzeugung
BIOENERGIE	Leistung Arbeit Anlagen	1,8 GW 9,2 TWh 3,8 Tsd.	10 TWh Stromerzeugung
WINDENERGIE	Leistung Arbeit Anlagen	2,5 GW 4,5 TWh 1,1 Tsd.	+ 300 Windenergieanlagen insgesamt 1 GW
KRAFT-WÄRME- KOPPLUNG	Leistung Arbeit Anlagen	k.A. GW _{el} 11,1 TWh k.A. Tsd.	+ 3.000 KWK-Anlagen insgesamt 500 MW _{el}
			WÄRME-ZIELE
BIOENERGIE	Anteil an der Wärme- erzeugung	19,0%	20 % an der Wärmeerzeugung
SOLARTHERMIE	Anteil an der Wärme- erzeugung	1,7%	+ 250.000 m ² solarthermische Kollektorfläche
			VERKEHRS-ZIEL
WASSERSTOFF	Tankstellen	13 Stück	100 Stück

Windkraft in Bayern – 10 H Regelung eingeführt Ende 2014



Quelle: Anfrage an die bay. Staatsregierung

■ Inbetriebnahme

■ Genehmigungsanträge

Aktuelles

Klimakonferenz Madrid

Klimapaket Bundesregierung

Klimakonferenz Madrid #cop25

Minimalkompromiss – Erinnerung an Klimapläne, Ermahnung

Vertagung der Thema „Erhöhung der **CO2-Einsparungen** der Länder um Ziel von Paris zu erreichen“ - auf Glasgow 2020

Vertagung Ausgestaltung **CO2 Märkte**

Abwehrschlacht: USA, Australien, Brasilien, China

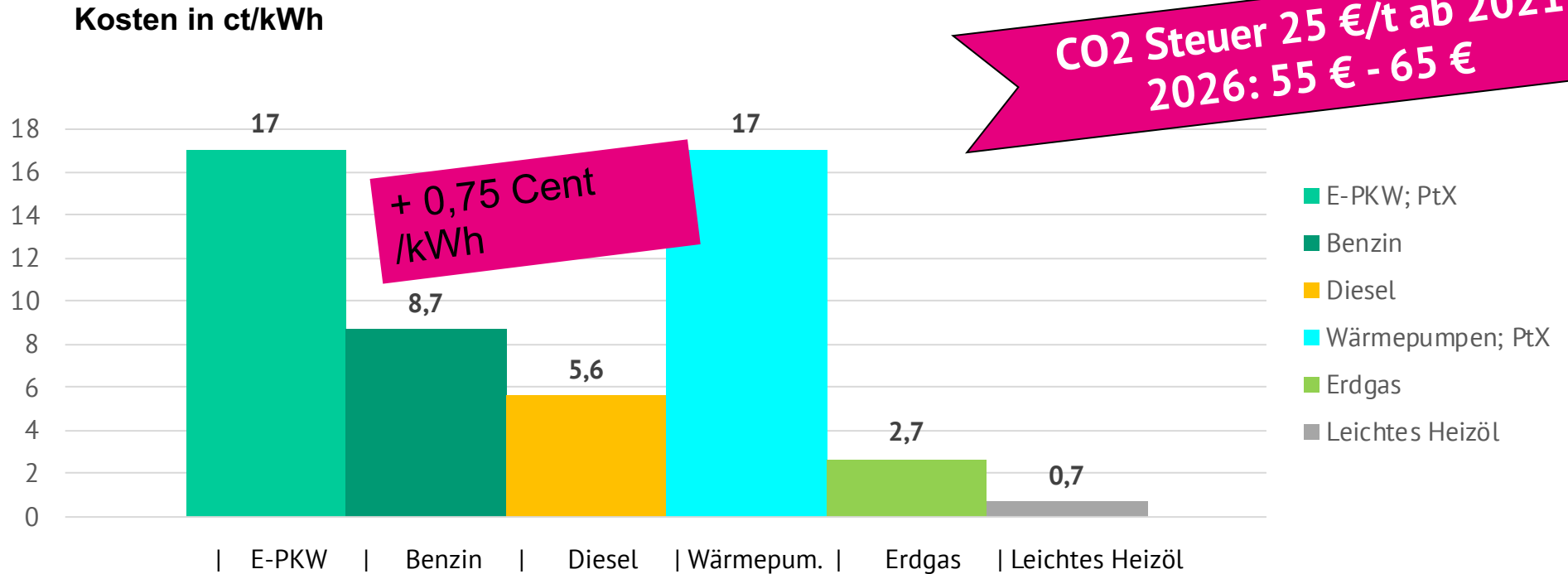
Zertifikate von Kyoto Protokoll vergolden,

Brasilien will IPCC Berichte streichen lassen

Klimaschäden: UN-Klimakonvention oder allein Paris-Abkommen

Grüner Teilerfolg - CO₂ Bepreisung mit mehr Lenkung

Abgaben und Umlagen auf die Energieträger



1 | Benzin / Diesel = 9 / 10 kWh
Preissteigerung rund 7 Cent/l

100 % Rückerstattung: < EEG Umlage (-20%)
Verbilligung Bahn, > Pendlerpauschale(+ 5-8 cent)

Wie sieht es in **Coburg** aus?

Gesamtstromverbrauch: **277.265 kWh**

(48,29 km², 41.236 Einwohner)

Photovoltaik: **540** Anlagen = 9 Mio. kWh

Anteil Erneuerbare: **4 %**

Landkreis: 86 Mio. kWh Sonne, 42 Mio. kWh Wind, 57 Mio. kWh Biogas = **45 %**

Energienutzungsplan : **nein**

(integriertes) Klimaschutzkonzept : **ja**

CO₂-Bilanz : **ja**, Energiekonzept : **nein**

Teilnahme am Energiecoaching : **unbekannt**

Ausbauziele erneuerbare Energien : **nein**,

kommunale Angebote : **ja** Auszeichnungen : **nein**



Was kann **Coburg** tun?

Leitziel

Leitlinien - Leitziele - Leitsätze festlegen

**Coburg setzt sich zum Ziel bis zum Jahr 2030
klimaneutral zu sein**

Fortschreibung und Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes

Klimaschutzkonzept 2010

Ziel: Halbierung CO2 Emissionen bis 2030

Klimaschutz in Coburg

Integriertes Klimaschutzkonzept
der Stadt Coburg



Stabsstelle
Umwelt

Klimaschutz und
Nachhaltigkeit als zentrale
Zielsetzung bei der
Verkehrsplanung.

MI 5

Leitprojekte

LP1	Klimaschutzzentrum
LP2	Modernisierungsoffensive
LP3	Coburg Mobil
LP4	100% Erneuerbare Energien-Region
LP5	Nachhaltig Leben - eCOpunkte
BS 1	Aufstellung und Fortführung eines Energie-Nutzungsplans für die Stadt Coburg.

Was kann **Coburg** tun?

Beispiele:

Coburg deckt seinen Strombedarf bis zum Jahr **2025** zu **50 %** aus erneuerbaren Energien

Maßnahmen:

- Solaroffensive Dachflächen
- Freiflächen PV
- Windkraft
- Ökostrom im Angebot

Strom



EEG 1	Erstellung eines Solarflächenkatasters.
EEG 2	Solarkampagne

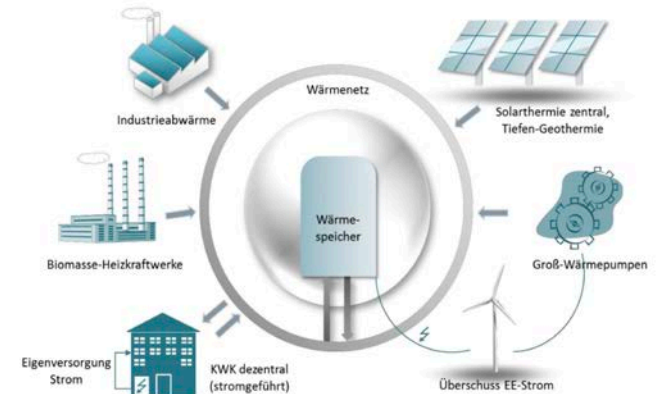
Was kann Coburg tun?

Wärme

Coburg deckt seinen Wärmebedarf bis zum Jahr 2025 zu 50 % aus erneuerbaren Energien und Abwärme

Maßnahmen:

- Wärmeatlas erstellen
- Förderprogramm für energetische Gebäudesanierung
- Nahwärmenetze entwickeln und ausbauen / Abwärme nutzen
- Energieagentur im Landkreis anschieben



Energienutzungsplan zur Ausschöpfung des Potenzials an Abwärme

Was kann **Coburg** tun?

Mobilität

Coburg erhöht den Anteil erneuerbarer Energien im Mobilitätsbereich auf 25 % bis zum Jahr 2025 und verbessert den Anteil umweltfreundlicher Verkehrsmittel auf 30 %

Maßnahmen:

- Fahrradverkehrsplan aufstellen, Lückenschluß Radwege
- ÖPNV ausbauen und bewerben
- Parkraummanagement
- Lademöglichkeiten für Elektroautos und -räder auf kommunalen Parkplätzen



Was kann **Coburg** tun?

Landwirtschaft

Die Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft sind erfasst. Bei Düngung, Tierhaltung, Ausbringungstechniken werden bis zum Jahr 2025 relevante Einsparungen erreicht

Maßnahmen:

- Anfallende Gülle wird in Biogasanlagen vergärt
- Ausbringungstechniken verbessert, < Lachgasemissionen
- Bio Anteil in öffentlichen Kantinen, Krankenhaus, Kindergärten und Schulen auf 50 % erhöht
- Regionale Vermarktung ist gestärkt



Was kann **Coburg** tun?

Stadtplanung

Das Leitziel „Klimaschutz durch kurze Wege“ wird beherzigt – in der Ortsplanung gilt konsequent „innen vor außen“

Maßnahmen:

- Leerstandsmanagement konsequent durchführen
- Neuausweisungen überflüssig machen
- Stärkung des Ortskerns
- Energieeffiziente und nachhaltige Bauleitplanung

Was kann **Coburg** tun?

Naturschutz

Unsere Gemeinde berücksichtigt in allen Bereichen die Belange des Naturschutzes und fördert die Biodiversität

Maßnahmen:

- Aufwertung und Verbesserung der Grünflächen
- Erhalt und Neuanpflanzung großkroniger Bäume
- Erhalt der Waldfläche /Umbau zu stabilem Mischwald
- Aufwertung Ausgleichsflächen
- Reduktion des Flächenverbrauches

Was kann **Coburg** tun?

Umweltbildung

Ziel für 2025: Das Thema Klimaschutz ist allgegenwärtig und fest im Bewusstsein bei 80 % der Bevölkerung verankert

Maßnahmen:

- **Die Bildungseinrichtungen sind Wissensvermittler für Klimaschutz**
- **Leistungen einzelner Akteure (Betriebe, Haushalte, Privatpersonen) im Klimaschutz erfahren Wertschätzung und Aufmerksamkeit**
- **Aktivitäten Bewusstseinsbildung gebündelt + koordiniert**
- ***Die Grünen vor Ort bieten regelmäßige Informationsveranstaltungen an***
-

Konkret – Klimaschutz in der Kommune

- Kommunale Klimaschutzkonzepte + Beauftragte
- Regionale Energieagenturen
- Eckpunkte der Energiewende
- Energieeffiziente und nachhaltige Bauleitplanung
- Förderprogramm für energetische Gebäudesanierung
- Leitziele für energieeffizientes Bauen und Sanieren
- Bauen mit Holz
- Kommunales Energiemanagement
- Erneuerbare Wärme für die Liegenschaften
- Erstellen eines Klimaschutzkonzepts / Energienutzungsplans
- Sanierungsfahrpläne für Stadtviertel
- Umsetzung von Energieeinsparkonzepten
- Klimaschutzteilkonzept „Integrierte Wärmenutzung“
- Wärmenetze
- Thermografische Spaziergänge
- „Energiekarawane“ – „Check dein Haus“
- Energiespar-Contracting
- Echter Ökostrom
- Kommunalisierung der Stromnetze
- Auf LED umstellen
- PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften
- Lademöglichkeiten für Elektroautos und -räder auf kommunalen Parkplätzen

Fridays for Future



Klare Botschaften

- Ausstieg aus Kohle bis 2030
- bis 2035 zu 100 Prozent Erneuerbare Energien
- Klimaneutral 2035
- Bis Ende 2019 Abschaltung ein Viertel aller Kohlekraftwerke
- Einführung CO₂-Steuer
- Begrenzung Erderwärmung auf 1,5 Grad

Martin Stümpfig
www.martin-stuempfig.de
kontakt@martin-stuempfig.de

Unsere Verantwortung geht über
Bayern hinaus



VIELEN

DANK

www.martin-stuempfig.de

DISKUSSION
