

The background of the slide is a photograph of a house with a white facade and a brown roof. Several solar panels are mounted on the roof. The image is slightly faded and serves as a backdrop for the text.

# Energiewende von der Basis

## Erfahrungen für die Politik

Ing. Peter Ott

# Warum reden wir über Energie?

- Derzeit: Energie = **Fossile Energie**
- Nutzung fossiler Energie beeinflusst Klima
- 10 Milliarden € pro Jahr in Österreich
- 1 Milliarde € pro **TAG** in Europa
- Energie ist zu billig und zu bequem
- 1 kWh: 100 kg um 3.600m heben!
- Fehlende Kostenwahrheit
- **Wir haben Energie einfach nicht am Radar!**

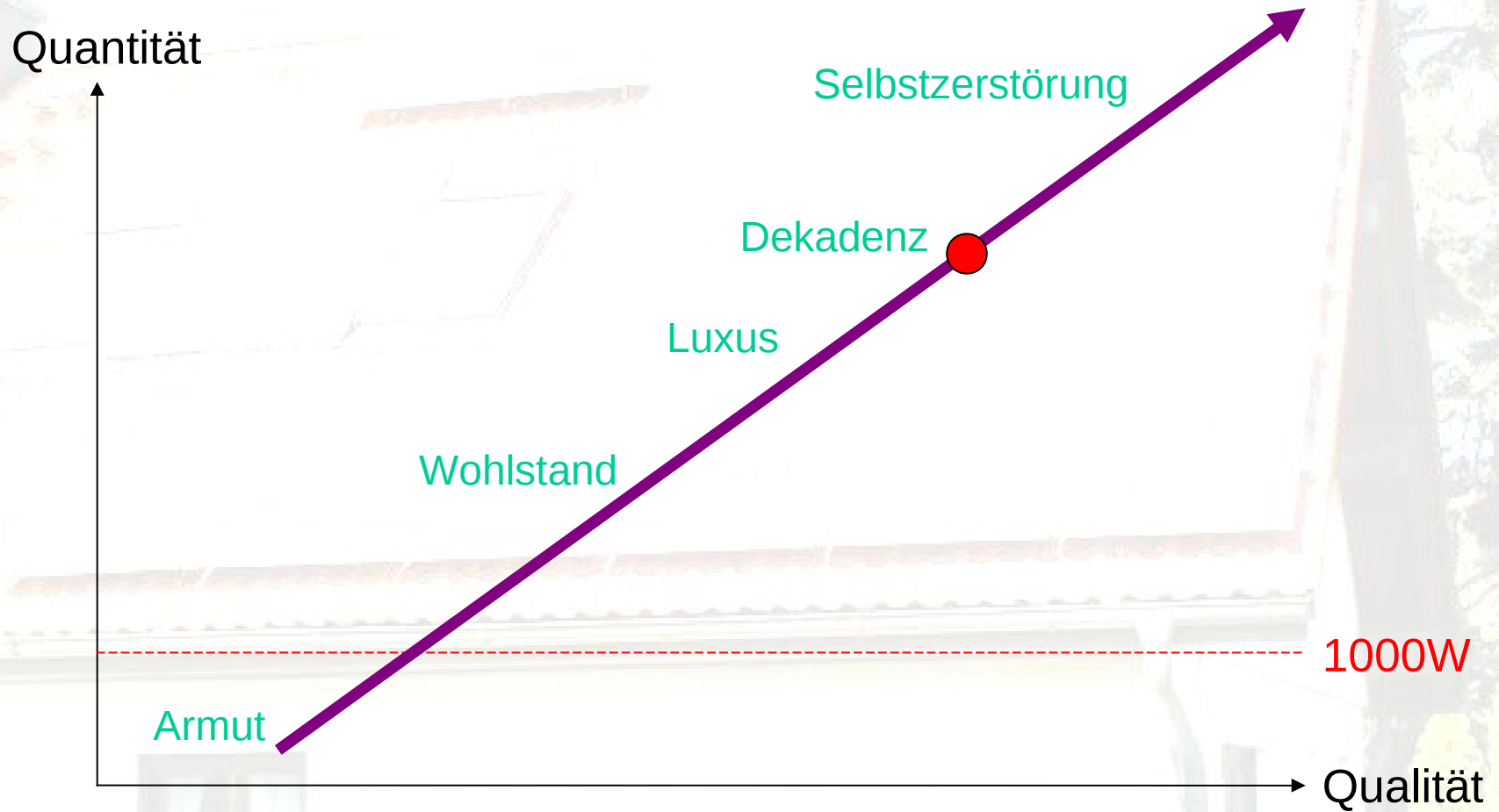
# Wozu brauchen wir Energie?

- Mensch: 100 W Grundumsatz
- 10 Milliarden Menschen = 1.000 GW
- Ernährung
- Mobilität
- Wärme
- Kühlung
- Gewinnung von Rohstoffen
- Produkte aller Art
- **10.000-Watt-Gesellschaft**

# Alles hängt zusammen

- Wir überblicken nur unser eigenes Leben
- Wir extrapolieren die Zukunft nur linear
- Raubbau am globalen Süden
- Kreuzzüge
- Kolonialisierung
- Kriege und Migration
- **Alles davon hat mit Energie zu tun!**

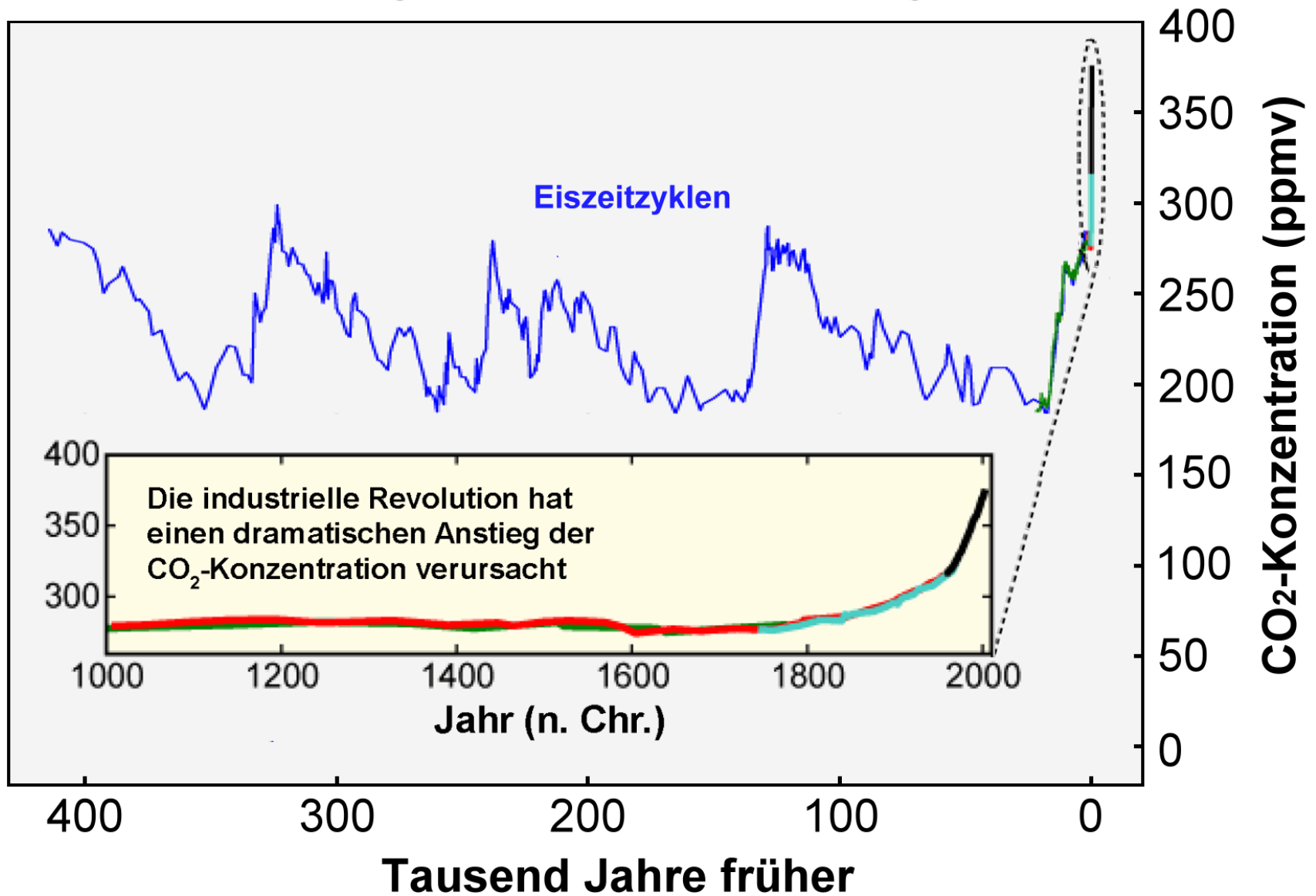
# Wo stehen wir heute?



# Auswirkungen

- Klimawandel – Krise - Katastrophe
- Flächenverbrauch
- Schadstoffe in der Umwelt
- Gefährdung unserer Ernährung
- Gefährdung unserer Gesundheit
- Geopolitische Krisen und Kriege
- **Das alles steht im Zusammenhang!**

# Veränderung des Kohlendioxidgehalts

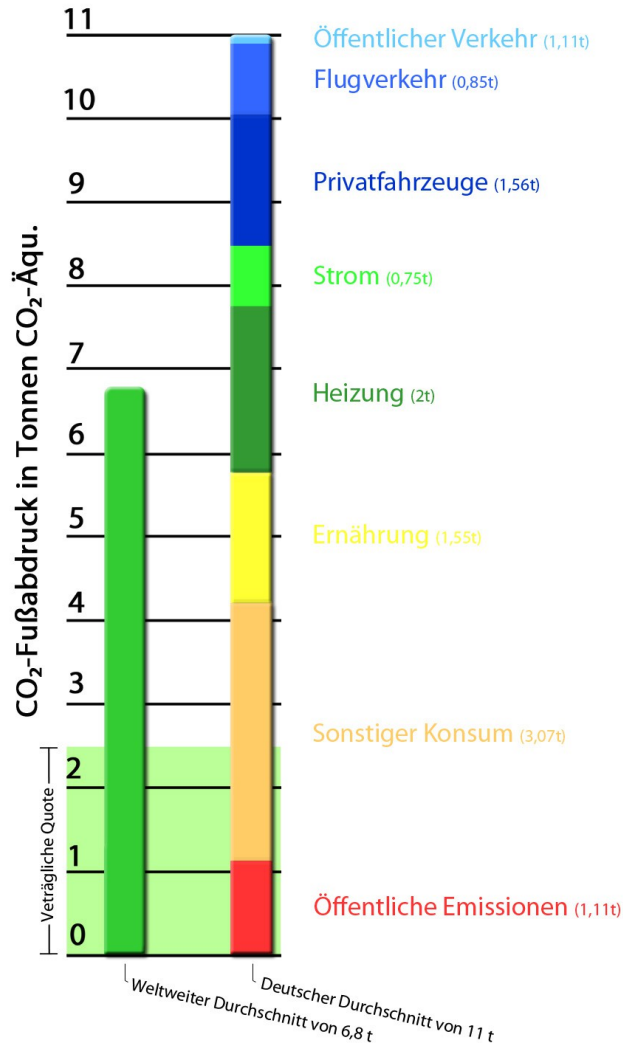


# COP21 in Paris 2015

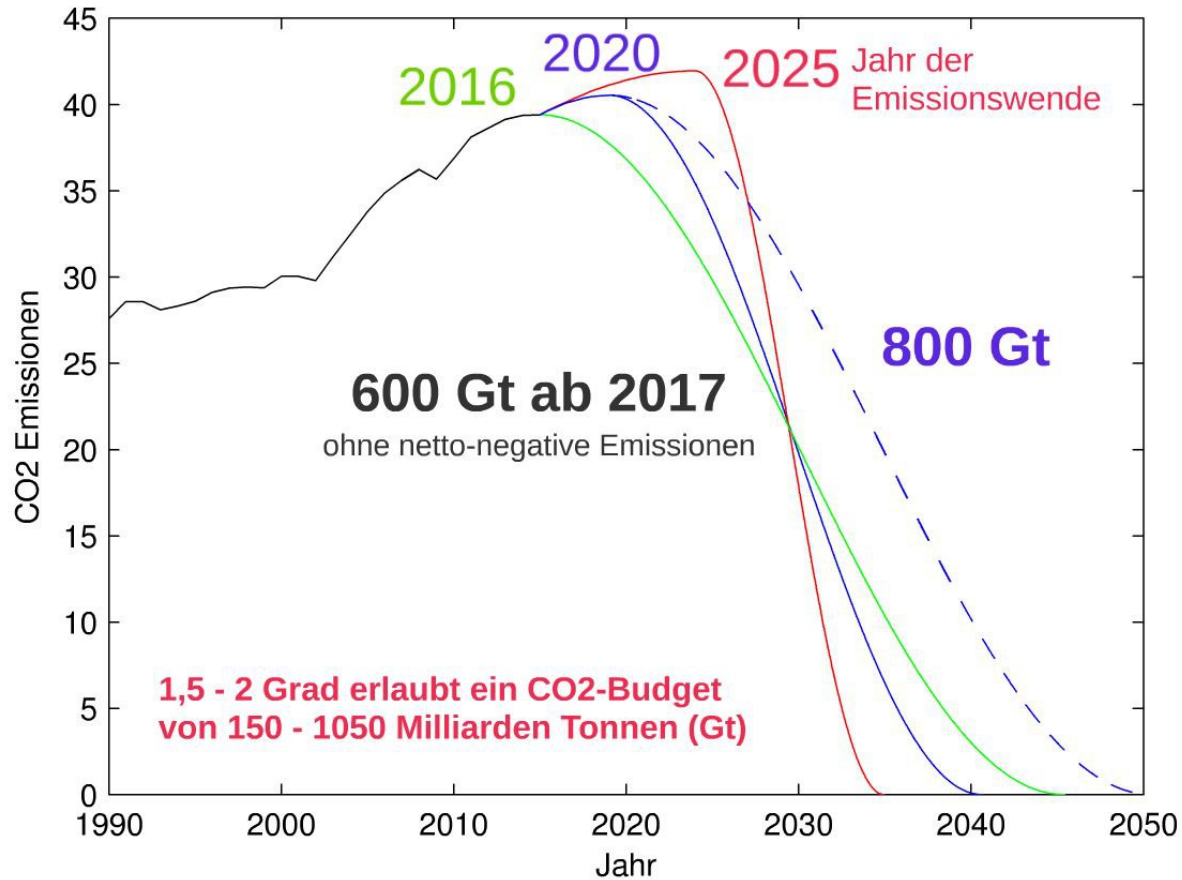
- 1,5 bis maximal 2 Grad weitere Erwärmung
- Noch maximal 600 Gigatonnen CO<sub>2</sub>
- Derzeit 40 Gt pro Jahr
- Emissionen weiterhin stark steigend
- Wissenschaftlicher Konsens: 0 bis 2040!
- Ziel: Die 1000-Watt-Gesellschaft
- Maximal **1-2 t CO<sub>2</sub>** pro Kopf und Jahr

# CO<sub>2</sub>-Budget

Der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

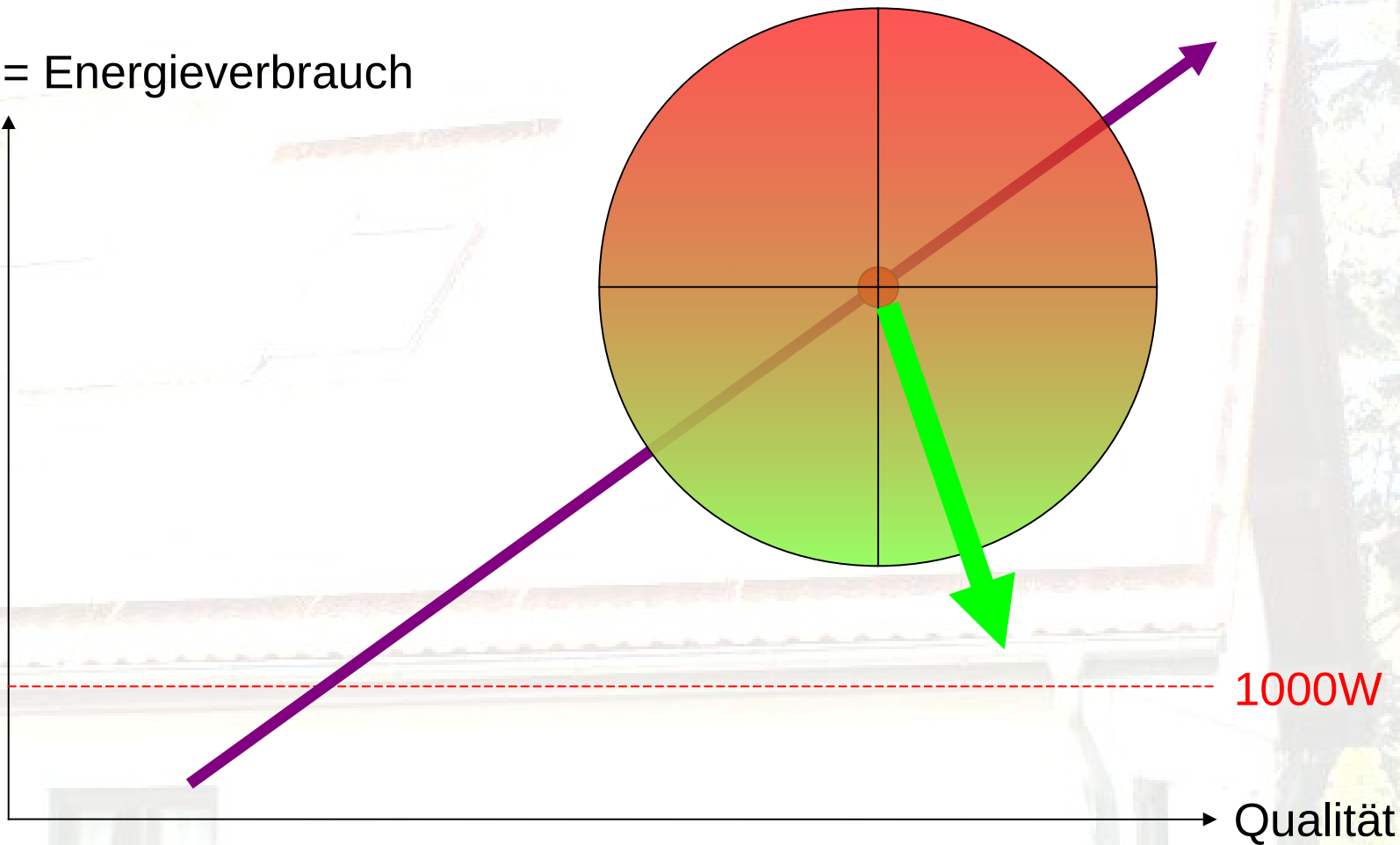


Quellen: Deutscher Durchschnitt und vertragliche Quote: UBA ([http://uba.klima-aktiv.de/umleitung\\_uba.html](http://uba.klima-aktiv.de/umleitung_uba.html)), März 2011.  
 Weltweiter Durchschnitt: errechnet mit Daten von WRI (<http://www.wri.org/chart/world-greenhouse-gas-emissions-2005>)  
 und PIR ([http://www.pri.org/pdffiles/05/WorldDataSheet\\_Eng.pdf](http://www.pri.org/pdffiles/05/WorldDataSheet_Eng.pdf))



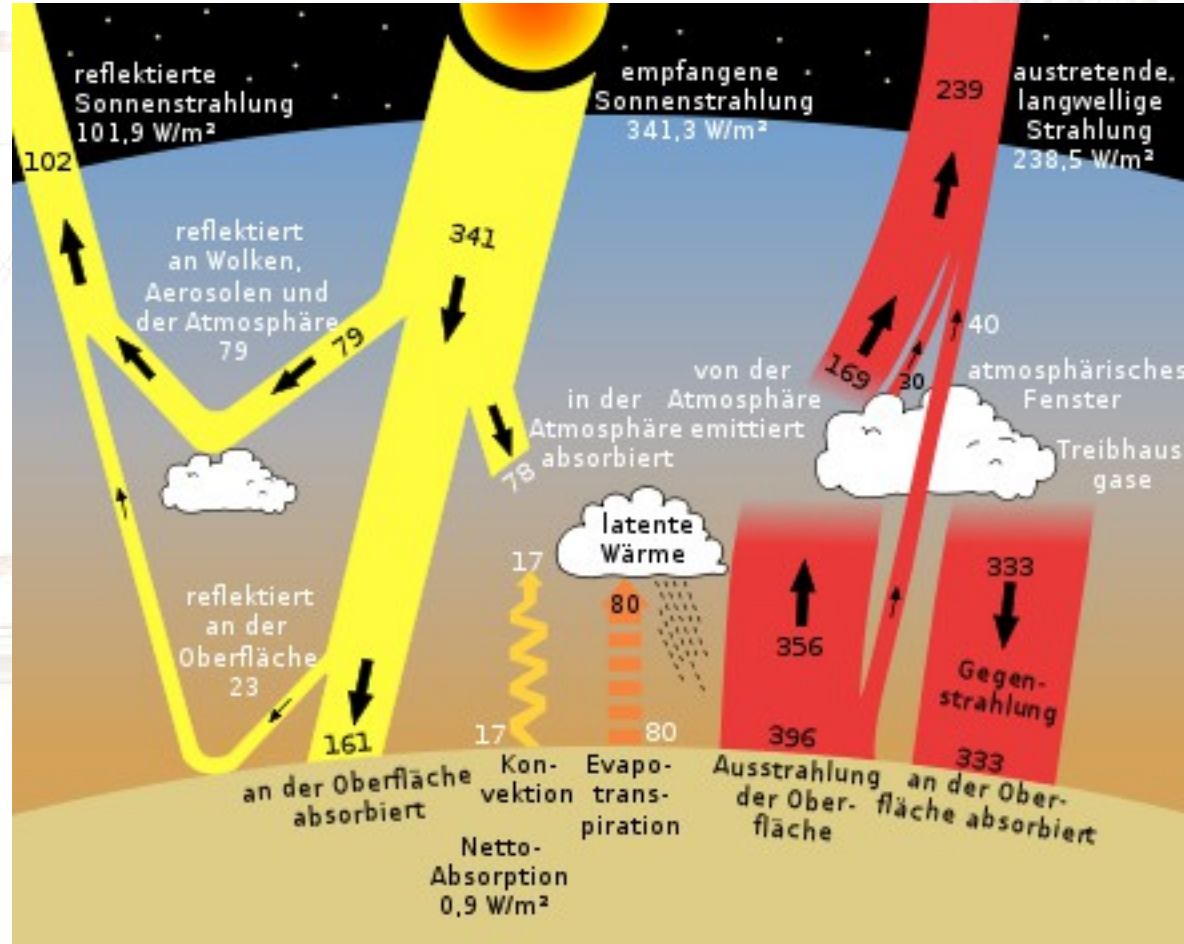
# Wer will wohin?

Quantität = Energieverbrauch

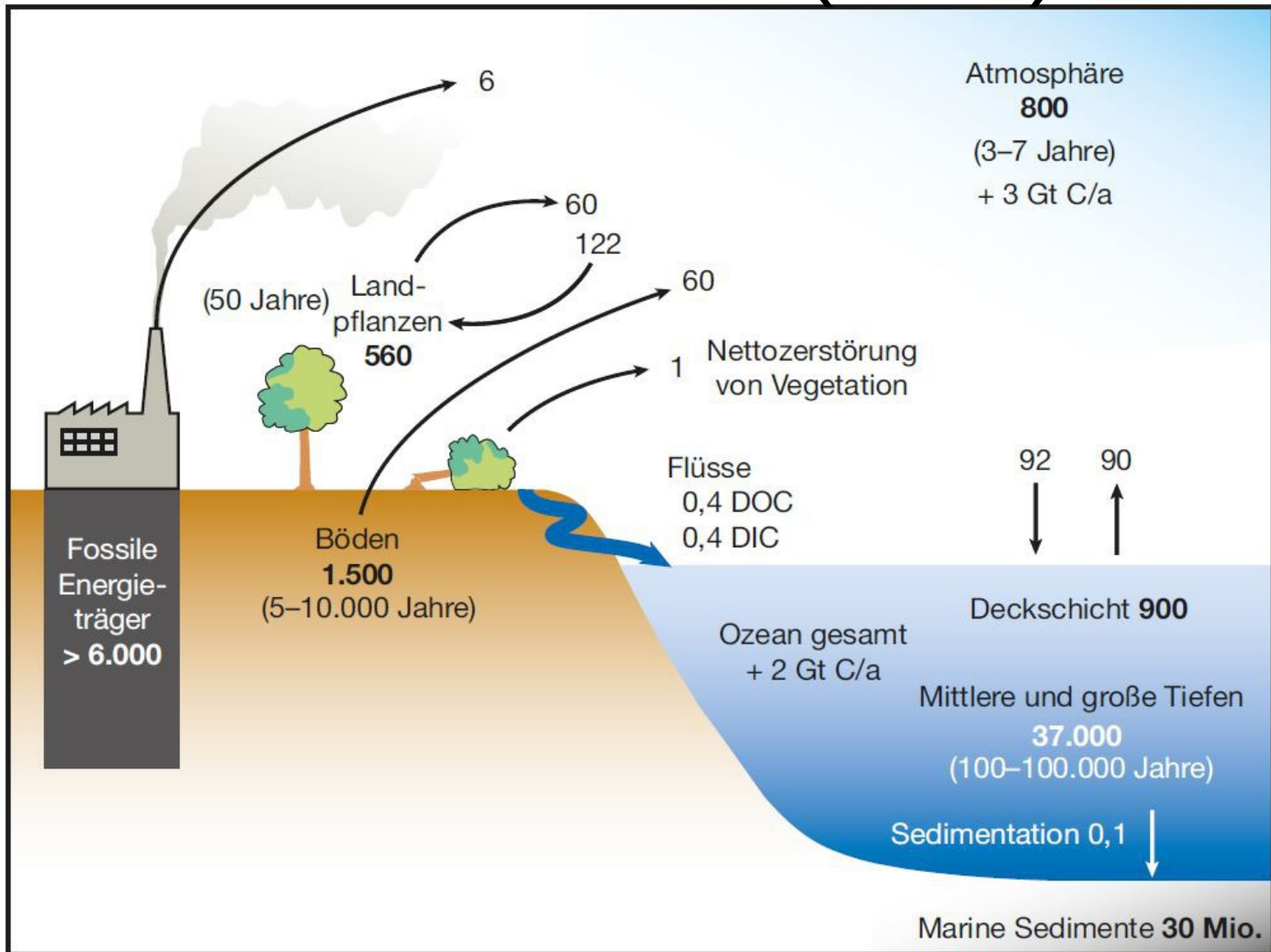


# Wie funktioniert unser Klima?

- Treibhauseffekt / Glashauseffekt
- Global Dimming
- Albedo-Effekt



# CO<sub>2</sub>-Kreislauf (2006)



# Die häufigsten Klima-Lügen

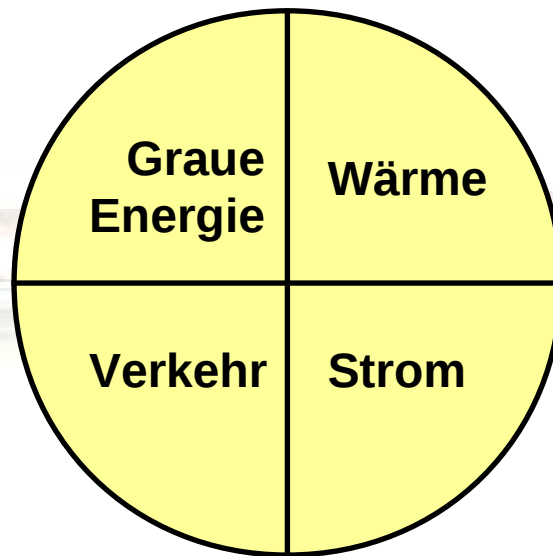
- Die 0,04% CO<sub>2</sub> sind doch minimal
- Mehr CO<sub>2</sub> ist sogar gesund
- Der anthropogene Einfluss ist minimal
- Das CO<sub>2</sub> wird ohnehin gebunden
- Es gab schon viel höhere Konzentrationen
- Andere Einflüsse sind viel stärker

# Wissen ist eine Hol-Schuld

- Wer nichts weiss, muss alles glauben
- Öffentlich-rechtliche Medien
- Weg von der „Prime Time“
- Marktwirtschaft vs. Volkswirtschaft
- Wir müssen uns aktiv einbringen

# Konzept der Energiewende

1. Energieeinsparung ohne Qualitätsverlust
2. Effizienzsteigerung ohne Qualitätsverlust
3. Umstieg auf Erneuerbare Energie



# Energiewende an der Basis



16. Mai 2019

Energiewende von der Basis

Folie 16

# 2017



16. Mai 2019

Energiewende von der Basis

Folie 17

# 3. April 2017

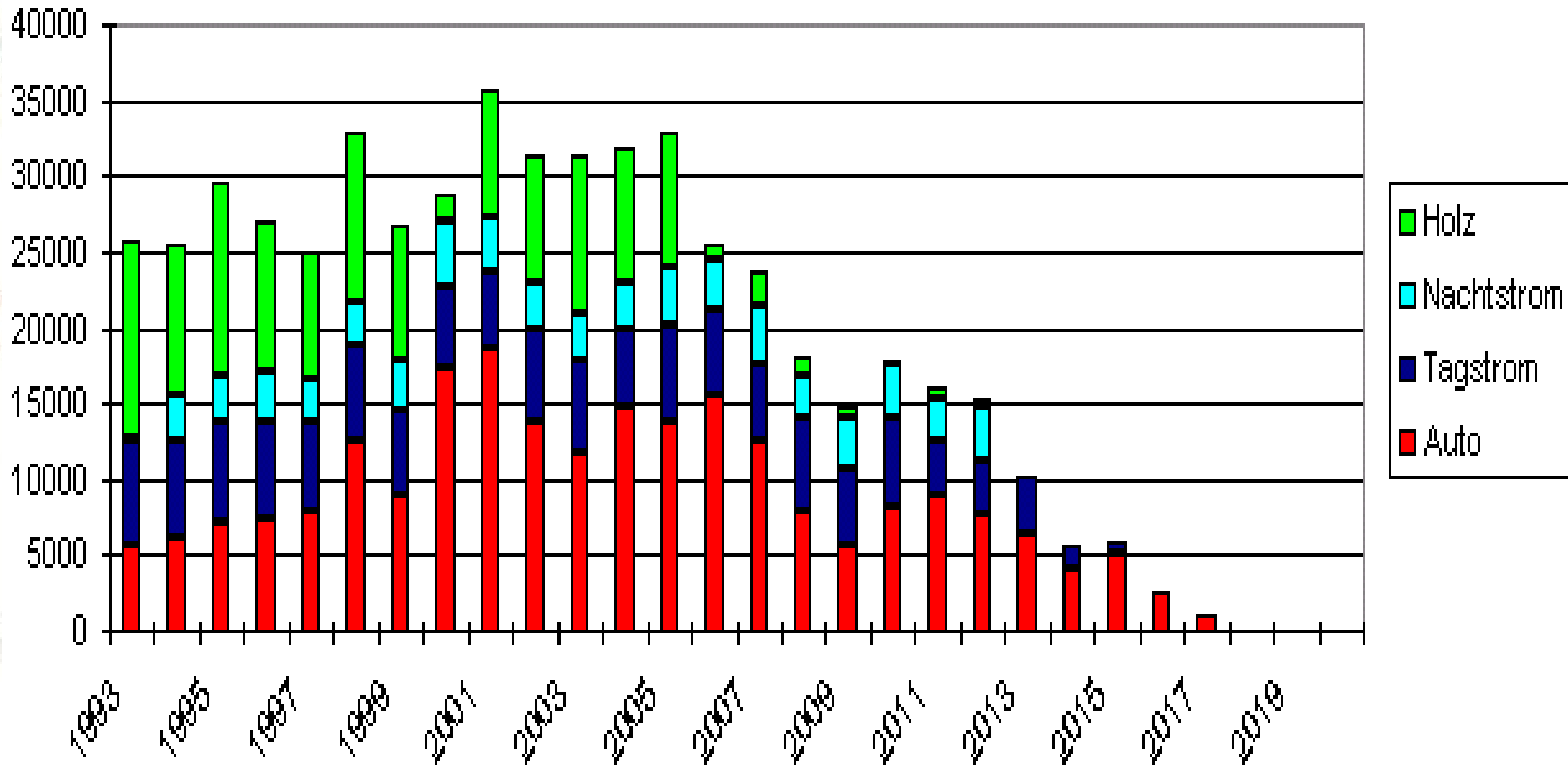


16. Mai 2019

Energiewende von der Basis

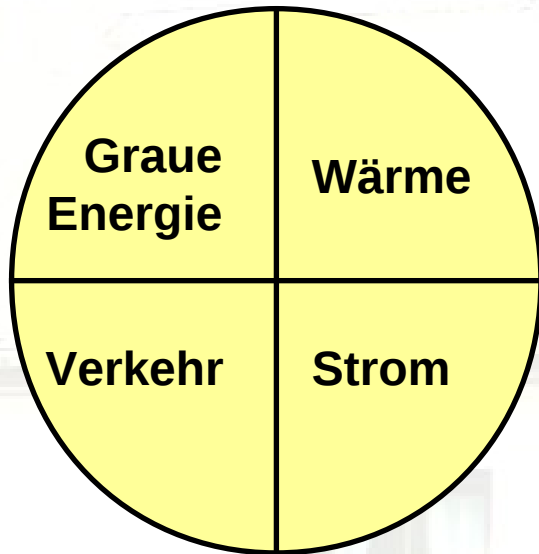
Folie 18

# jährlicher Energieverbrauch in kWh



# Keine fossile Energie mehr, ausser

- Anteil im zugekauften Strom-Mix
- Anteil in der grauen Energie
- Anteil im öffentlichen Verkehr



- Nur Strom ist zu wenig
- Nur E-Mobilität ist zu wenig

- **Gesamtheitliche Betrachtung!**

# Ich kann ja nichts tun, oder?

- Objektiv informieren
  - Raus aus der eigenen Informations-Blase!
  - Lügen werden durch Wiederholung nicht wahrer
  - Den Klassenkasperl verstehen
  - Gute Bücher lesen
- Das eigene Verhalten analysieren
  - CO<sub>2</sub>-Buchhaltung (Beispiel Flugreise)
  - Um wieviel teurer ist Ökologie wirklich?
  - Neues ausprobieren
- Multiplizierend wirken (auch auf eure Kinder!)

# Im Stromsektor

- Bewusster Umgang
- Energiebuchhaltung -> Smartmeter
- Verbraucher identifizieren
- Standby-Verbrauch reduzieren
- Energiesparende Geräte (LED)
- Energieversorger wechseln (Ökostrom)
- PV-Anlage installieren
- Projektbeteiligungen

# Im Verkehrssektor

- 10.000 Schritte am Tag
- Zu Fuß gehen, mit dem Rad fahren
- Öffentliche Verkehrsmittel verwenden
- Car-Sharing
- Elektroauto
- Urlaubsreisen überdenken
- Regional einkaufen
- Nicht mehr fliegen

# Im Wärmesektor

- Endlich weg von der Ölheizung!
- Energiesparende Maßnahmen
- Temperaturen absenken
- Warmwasserverbrauch reduzieren
- WP statt elektrische Direktheizung
- Für regionale Wärmenetze engagieren

# Graue Energie

- Konsumverhalten überdenken
- Was brauche ich wirklich?
- Produkte länger nutzen
- Weniger wegwerfen (Nahrungsmittel!)
- Mehrweg statt Einweg, Verpackung sparen
- Regional und effizient beschaffen
- Ökologischen Fußabdruck berücksichtigen
- Information und Hausverstand

# Nicht nur Energie

- Nahrungsmittel-Industrie (Zucker!)
  - Pharma-Industrie
  - Medizinische Versorgung
  - Arbeitswelt
  - Finanzwesen
  - Regionalisierung statt Globalisierung
  - Kooperation statt Wettbewerb
  - Entschleunigung statt ewigem Wachstum
  - Es geht um unsere Gesundheit!
- 
- **Weniger ist überall mehr!**

# Regionale Beispiele

- [Efriends.at](http://Efriends.at)
- [Biohofzumgruenenbaum.at](http://Biohofzumgruenenbaum.at)
- [Adamah.at](http://Adamah.at)
- [Gea-waldviertler.at](http://Gea-waldviertler.at)
- [Sonnentor.com](http://Sonnentor.com)
- [Wksimonsfeld.at](http://Wksimonsfeld.at)
- [Gemeinwohl-genossenschaft.at](http://Gemeinwohl-genossenschaft.at)
- [Emcaustria.at](http://Emcaustria.at)
- [Eurosolar.at](http://Eurosolar.at)
- Verein Energieautarkie Kleinengersdorf
- Hietzinger Energiestammtisch

# Meine Verkehrs-Beispiele

- Jahreskarte Wiener Linien
- Tretroller
- Fußwege
- Elektroauto
- Regionale Urlaube

# Meine Energie-Beispiele

- PV-Anlage
- Elektroauto
- Batteriespeicher
- eFRIENDS
- Biomassenutzung
- Ethanol-BHKW in Vorbereitung

# Der Spass-Faktor

- Strom und Wärme vom eigenen Dach
- Nie wieder zu einer Tankstelle fahren
- Natural-Darlehen ohne Bank
- Das Drehen der eigenen Windräder
- Bei Stromausfall die Nachbarn

**Zuerst werden wir belächelt, dann verspottet, dann beneidet, dann bekämpft, und dann nachgeahmt**

# Botschaften an die Politik

- Die Wahrheit ist dem Menschen zumutbar:
  - Es kostet bereits jetzt **unglaublich viel!**
  - Es ist **keine Zeit mehr**, egal was OMV&Co sagt!
  - **Handeln statt Forschen**, wir wissen schon alles!
  - Die Anstrengungen müssen **verzehnfacht** werden!
  - **Die Klimakatastrophe ist die größte Herausforderung, die die derzeitige Weltbevölkerung jemals erlebt hat!**

# Jegliche Expertise scheint zu fehlen

- Heutiges Beispiel zur Lade-Infrastruktur
- Kerosinbesteuerung -> 11% Weniger Flüge
- Der Glaube an den Wasserstoff
- Noch nie von Energiespeicherung gehört?
- Diktation des ewigen Wirtschaftswachstums
- Marktwirtschaft vs. Volkswirtschaft
- Ökonomie vs. Ökologie
- **Populistischer geht's nicht mehr!**

# Konkrete Maßnahmen

- Sofortige CO2-Besteuerung
- Kostenwahrheit in allen Lebensbereichen
- Sofortige Umsetzung der EU-Richtlinien
  - Clean Energy Package (EU-Winterpaket)
  - Local Energy Communities
  - Smartmeter-Rollout
  - Gestaffelte Netzgebühren
  - **Die Netzbetreiber machen, was sie wollen!**

Arm ist nicht, wer wenig hat...



Danke für eure Aufmerksamkeit!