

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

# Aktivierung, Bildung, Monitoring: Mach' mehr aus einer Bilanz.

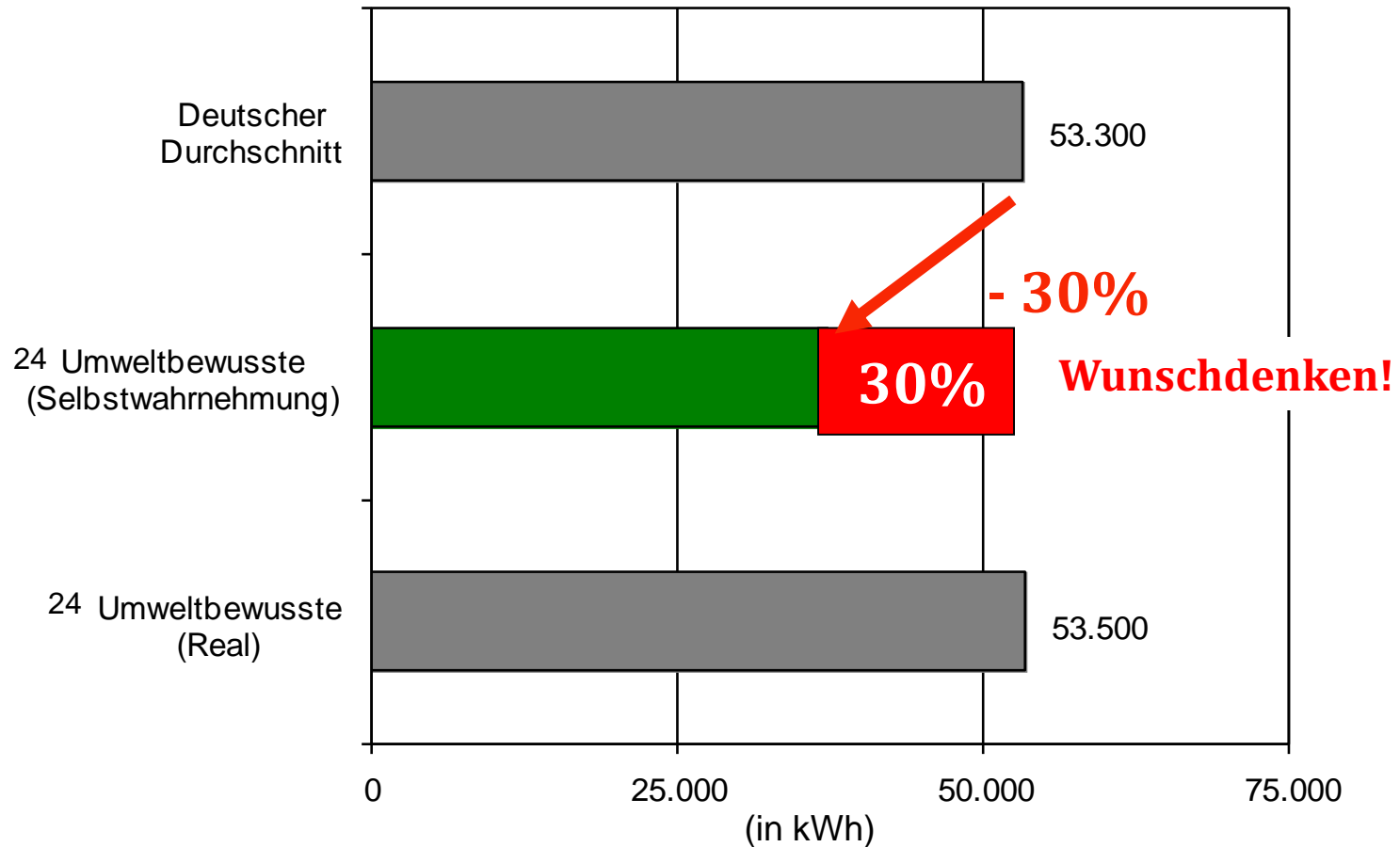
Workshop „UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner & kommunaler Klimaschutz“

Dr. Michael Bilharz

FG III 1.1 - Nachhaltige Konsumstrukturen

# Wenn es ein böses Erwachen gibt ...

Jahresenergieverbrauch pro Person\*



\* Bilharz (2008): „Key Points“ nachhaltigen Konsums

## Wenn das Ziel nicht erreichbar ist ...

### Klimaneutral leben

Mein persönlicher CO<sub>2</sub>-Abdruck



ZDF - Frontal 21 (17.09.2019): Klimaneutral leben – Mein persönlicher CO<sub>2</sub>-Abdruck

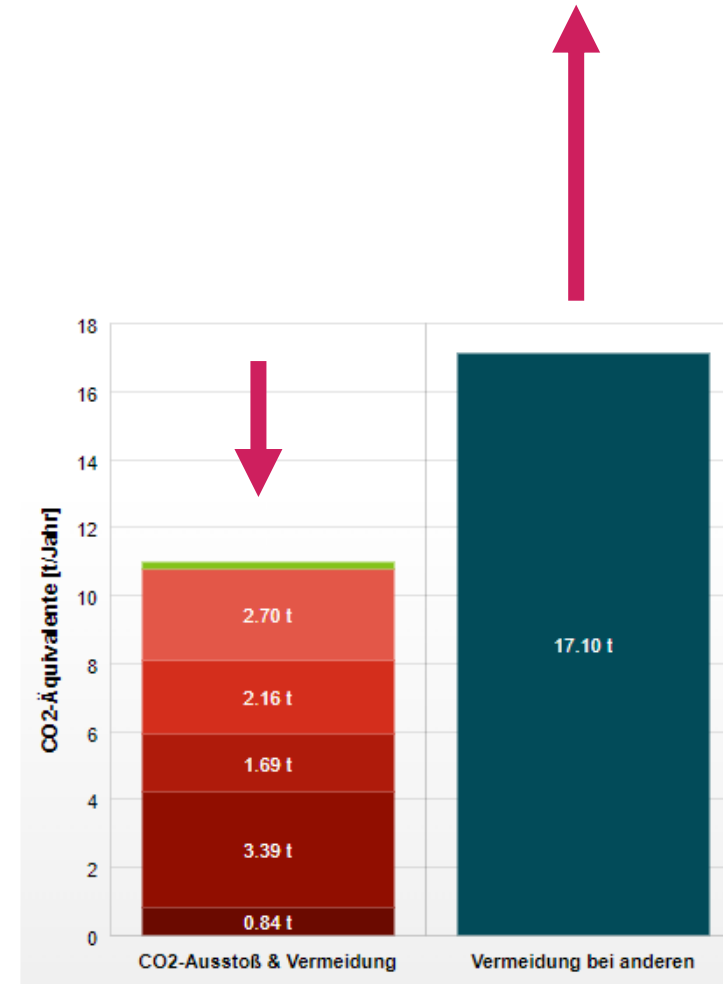
<https://m.youtube.com/watch?v=pLFO9NPKwQ0> (2:10 bis 2:53)

# CO<sub>2</sub>-Einsparung bei anderen ...

## ➤ Unser größter Hebel:

	CO <sub>2</sub> -Ausstoß	Vermeidung	Vermeidung bei anderen
Wohnen	2,16 t	0,00 t	
Strom	0,54 t	0,00 t	0,00 t
Mobilität	2,16 t	0,18 t	0,00 t
Ernährung	1,69 t	0,00 t	
Sonstiger Konsum	3,39 t	0,00 t	17,10 t
Öffentliche Emissionen	0,84 t		
Ergebnis	10,78 t	0,18 t	17,10 t

Ergebnis speichern – für die Wissenschaft!



## Richtiges Ziel für nachhaltigen Konsum: Klimaneutral leben

$$11 \text{ t} - 10 \text{ t} < 1 \text{ t}$$

... wird SMART durch Handlungsraumerweiterung:

$$11 \text{ t} - 10 \text{ t} < 1 \text{ t}$$

## Klimaneutral leben als SMARTes Ziel

- **S**pezifisch: Es ist eindeutig und mit klarem Zielwert.
- **M**essbar: Mittels THG-Bilanzierung selbst für Individuen messbar.
- **A**traktiv: Es hat hohe gesellschaftliche Relevanz auf lokaler, nationaler und globaler Ebene („Paris-Ziele“).
- **R**ealistisch: Es ist erreichbar.
- **T**erminiert: Es ist individuell sofort & dauerhaft erreichbar.

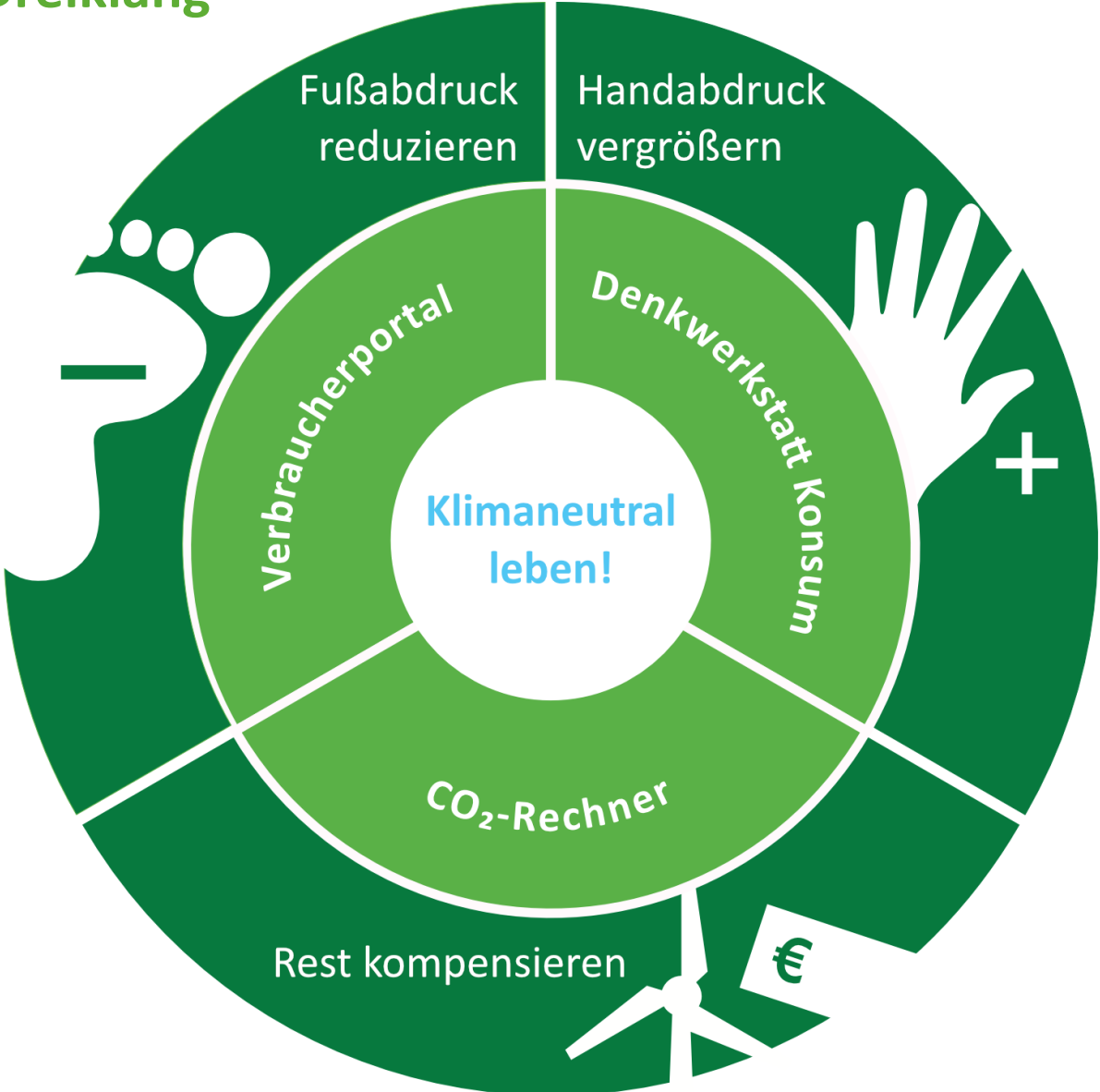
**SMARTe Ziele ermöglichen positive & motivierende Kommunikation!**

# Klimaneutral leben mit dem Dreiklang fürs Klima





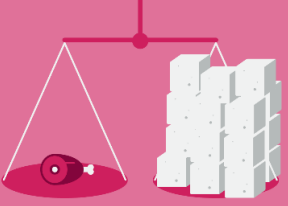
# 3 Tools im Dreiklang



# 1. Bilanzieren ...

- Berechnung CO<sub>2</sub>-Fußabdruck mit dem UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner

Wie setzt sich dein CO<sub>2</sub>-Ausstoß zusammen?  
Ziehe Bilanz. Mit dem UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner!



Tofu bietet  
13,6 x mehr  
fürs gleiche CO<sub>2</sub>.

UBA  
CO<sub>2</sub>  
RECHNER  
#ZieheBilanz



1t CO<sub>2</sub> = 50.000  
Salatgurkenfolien.

UBA  
CO<sub>2</sub>  
RECHNER  
#ZieheBilanz



Wieviel kostet ein  
„Ananas-Flugticket“?

UBA  
CO<sub>2</sub>  
RECHNER  
#ZieheBilanz




Shoppen gewesen?  
Hier kommt die  
CO<sub>2</sub>-Rechnung.

UBA  
CO<sub>2</sub>  
RECHNER  
#ZieheBilanz



56.000 Wohnungen,  
420 neue Spielplätze  
und 3 große Parks!

UBA  
CO<sub>2</sub>  
RECHNER  
#ZieheBilanz



2 Wochen Kreuzfahrt  
ODER Essen für 1 Jahr?

UBA  
CO<sub>2</sub>  
RECHNER  
#ZieheBilanz

## #ZieheBilanz: Consumer Science

**Ziehe Bilanz.  
Für Dich. Für uns.**

Denn das Umweltbundesamt benötigt  
bis 12.12.2021 rund 20.000 CO<sub>2</sub>-Bilanzen  
für eine bundesweite Vergleichsstudie.

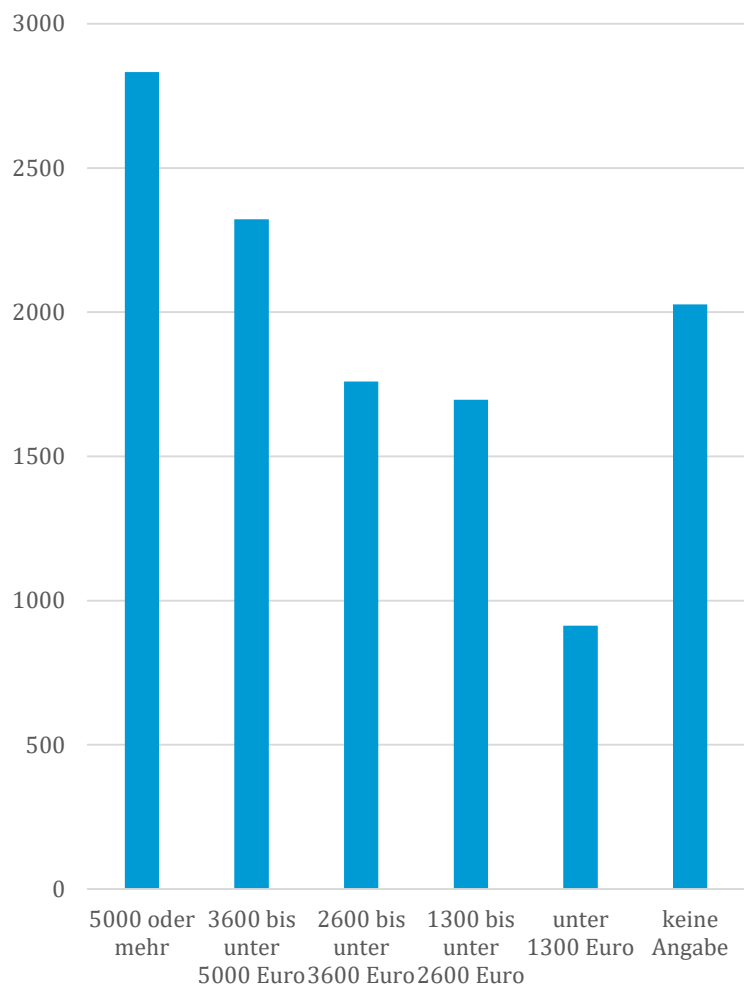
**UBA**  
**CO?**  
**RECHNER**  
**#ZieheBilanz**

Speicheroption für Erhebungen & Datenerfassung eingerichtet

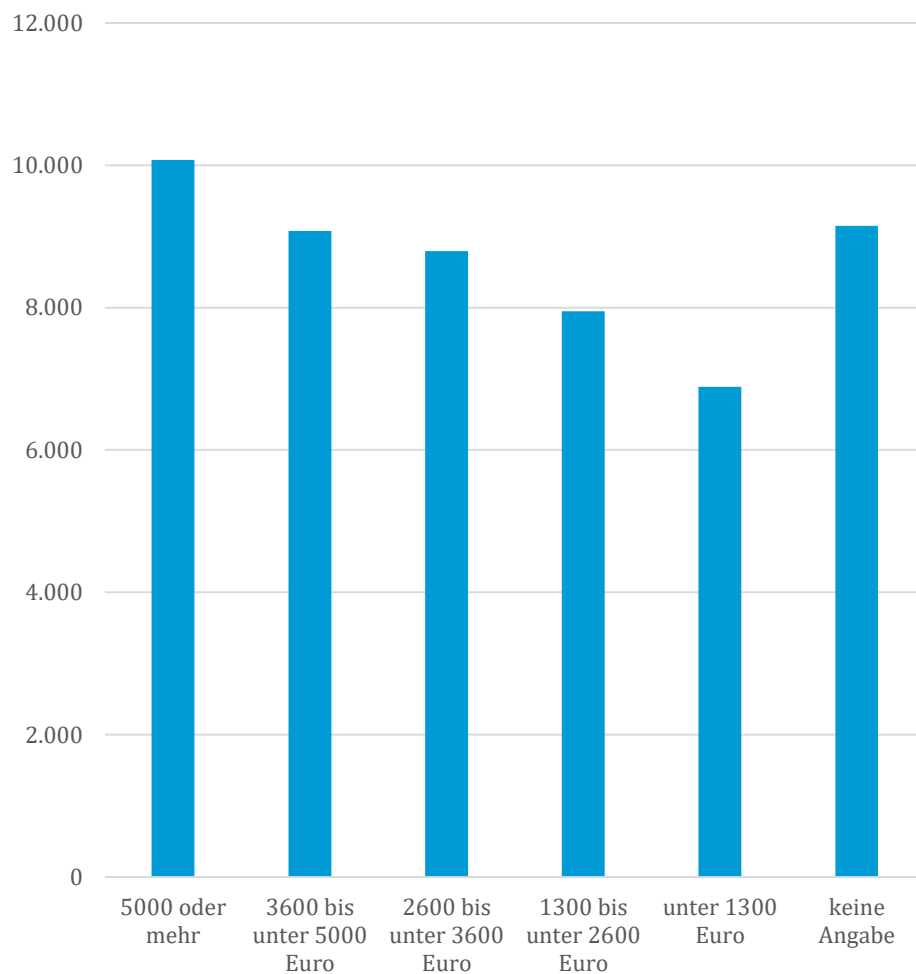
<b>Bundesland</b>	Bitte auswählen <input type="button" value="v"/>
<b>Postleitzahl meines Wohnorts</b>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Meine Berechnung speichern"/>	

# #ZieheBilanz: Gespeicherte Bilanzen

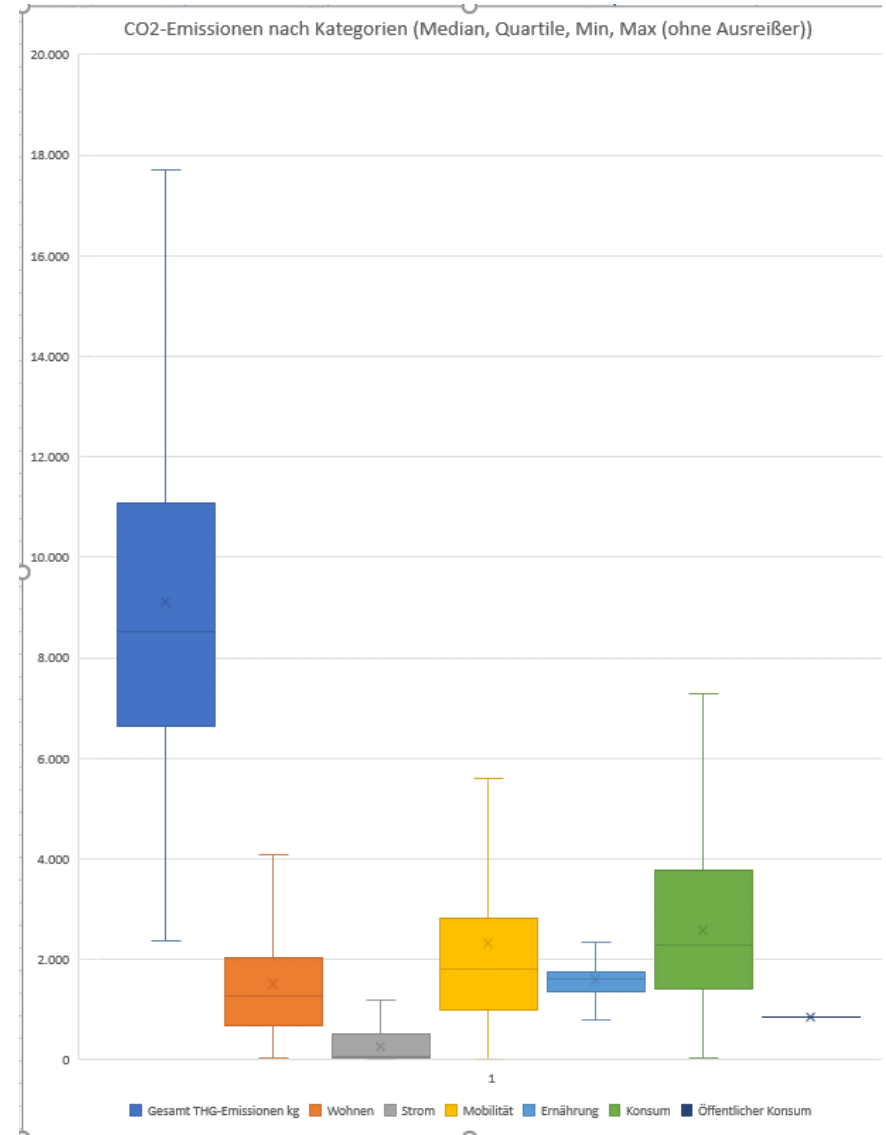
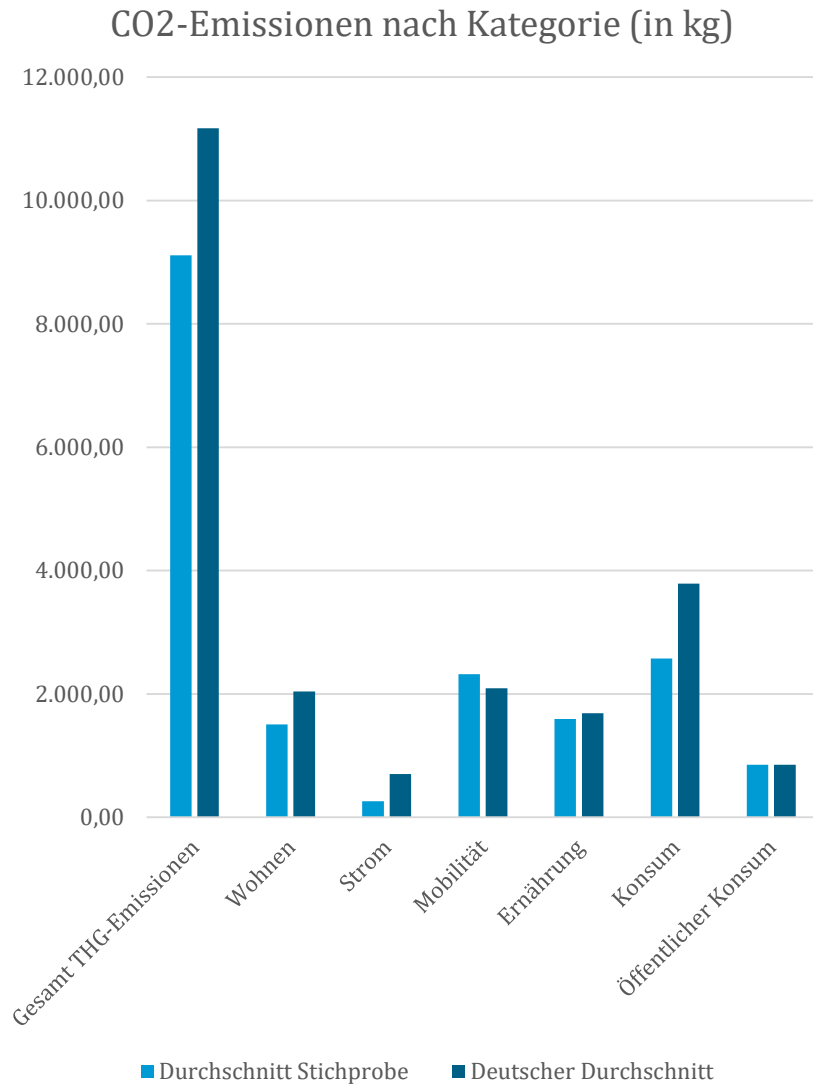
## Haushaltsnettoeinkommen



## Gesamtemissionen nach Haushaltsnettoeinkommen



# #ZieheBilanz: Gespeicherte Bilanzen



# 1. ... und klimaneutral leben

## ➤ Freiwillige Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen

- **Spende für Klimaschutzprojekte** (Aufforstung, erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Pflanzkohle, ...)
- **Freiwillige CO<sub>2</sub>-Steuer**
- **Schließt Finanzierungslücken** bei (noch) nicht rentablen Klimaschutzprojekten
- Führt zu bezifferbarer zusätzlicher Einsparung an CO<sub>2</sub> „bei anderen“ und **ermöglicht** damit eine rechnerische **Klimaneutralität**
- Hat bei guten Projekten **weitere positive Auswirkungen** auf Gesundheit, Bildung, wirtschaftliche Entwicklung, ...
- **Sensibilisiert für** die eigenen **Ansatzpunkte zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung**

## 2. Klimafreundlich sein: Machen, was geht!

### ➤ CO<sub>2</sub>-Fußabdruck mit Gewinn reduzieren:

- mit Energiespartipps

### ➤ CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich reduzieren:

- mit Big Points

### ➤ CO<sub>2</sub>-Fußabdruck dauerhaft reduzieren:

- mit geänderten Alltagsstrukturen

### ➤ CO<sub>2</sub>-Fußabdruck mit Hilfestellung reduzieren:

- mit TOP-Labeln
- mit Ratgebern

# CO<sub>2</sub>-Fußabdruck mit Gewinn reduzieren: TOP-Energiespartipps

- Jeweils mehr als 100 € pro Jahr Ersparnis:

**Mit dem Rad einkaufen**

(statt mit dem Auto)

**Effiziente Haushaltsgeräte**

(jeweils die höchste Effizienzklasse wählen)

**10 LED-Lampen**

(anstelle von Halogenlampen nutzen)

**Sparduschkopf**

(ohne Werkzeug montierbar)

**Bewusster heizen**

(1 Grad weniger, zeitgesteuerte Thermostate, Stoßlüften)

**Carsharing**

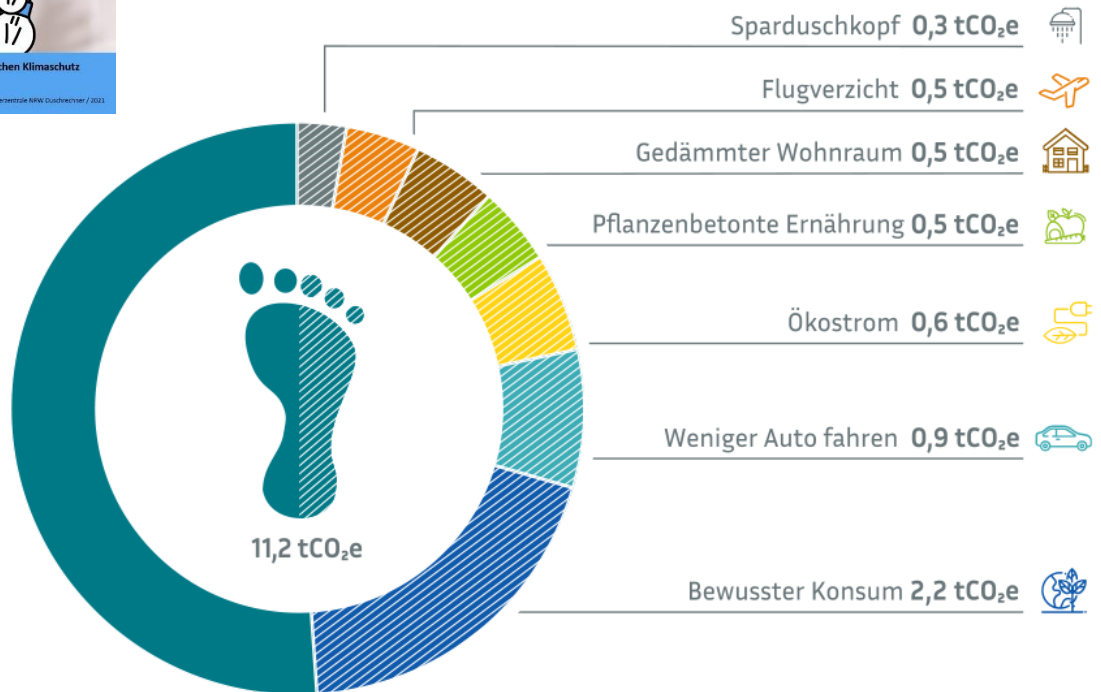
(Kosten teilen statt den Autobesitz alleine zahlen)

**Effiziente Umwälzpumpe**

(statt altem Stromfresser im Keller)



# Fußabdruck deutlich reduzieren: #BigPoints



[www.nachhaltigerkonsum.info/service/bigpoints](http://www.nachhaltigerkonsum.info/service/bigpoints)

# UBA-Vorhaben „Schlüsselprodukte“



[https://www.ioew.de/projekt/nachhaltigen\\_konsum\\_in\\_den\\_massenmarkt\\_bringen\\_schluesselformulare\\_mit\\_hohem\\_diffusionspotenzial\\_identifizieren\\_und\\_foerdern](https://www.ioew.de/projekt/nachhaltigen_konsum_in_den_massenmarkt_bringen_schluesselformulare_mit_hohem_diffusionspotenzial_identifizieren_und_foerdern)

# Das UBA-Verbraucherportal

Auch als Widget einbindbar:

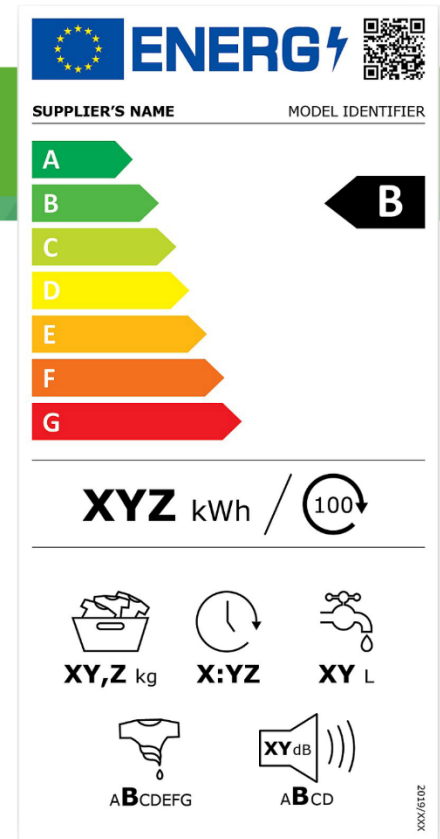


The image shows a screenshot of the UBA consumer portal website. At the top, there is a dark navigation bar with the UBA logo and icons for 'Das UBA', 'Themen', 'Presse', and 'Publikationen'. To the right, there are links for 'Hoher Kontrast' and 'Service', and a search bar. Below the navigation bar is a blue sidebar menu with categories: 'Tipps', 'Daten', 'Elektrogeräte', 'Essen & Trinken', 'Garten & Freizeit', 'Haushalt & Wohnen', 'Heizen & Bauen', 'Mobilität', and 'Siegelkunde'. The main content area features a large lightbulb graphic. Below it, the text reads 'Umwelttipps für den Alltag'. A red circle highlights a widget preview of the 'Umwelttipps für den Alltag' page, which includes a title, a sub-section 'Heizen & Bauen', and a list of tips. The text below the main content area reads: 'Woran erkenne ich umweltfreundliche Produkte? Wie kann ich sinnvoll Energie und Kosten sparen? Welchem Siegel kann ich vertrauen? Wie lässt sich Umweltschutz einfach in den Alltag integrieren? Wir haben Antworten: Tipps für „grüne“ Produkte, hilfreiche Links und interessante Hintergrundinformationen.'

[www.uba.de/Umwelttipps](http://www.uba.de/Umwelttipps)

# Das UBA-Verbraucherportal

## Unsere TOP-Umweltsiegel



[www.uba.de/Umwelttipps](http://www.uba.de/Umwelttipps)



### 3. Klimapositiv wirken: Andere mitnehmen und motivieren!

#### ➤ In der Familie

- Zusammen CO<sub>2</sub> sparen

#### ➤ Im Freundeskreis

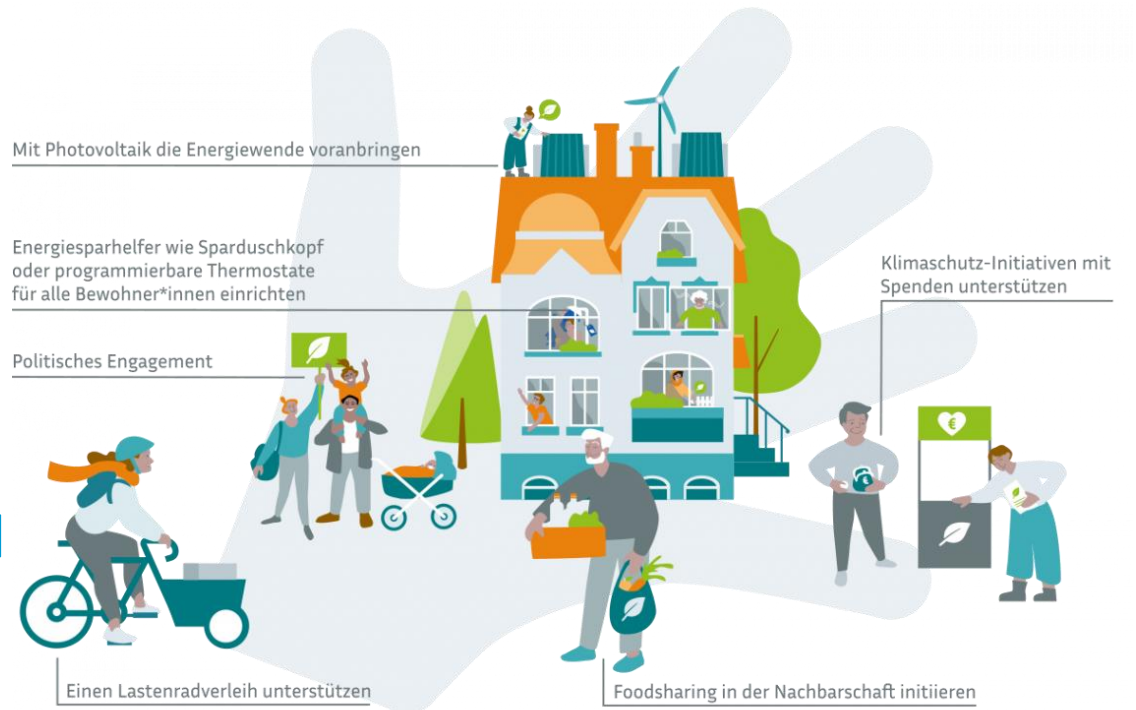
- Vorleben und diskutieren

#### ➤ Im Arbeitsumfeld und in der Gemeinde

- Umsetzen und anregen

#### ➤ In Öffentlichkeit und Politik

- Engagieren und unterstützen



[www.nachhaltigerkonsum.info/service/bigpoints](http://www.nachhaltigerkonsum.info/service/bigpoints)

## Nachhaltiger leben &



**Geld**



**Sichtbarkeit**



**Politik**



**Orientierung**



**Gemeinschaft**



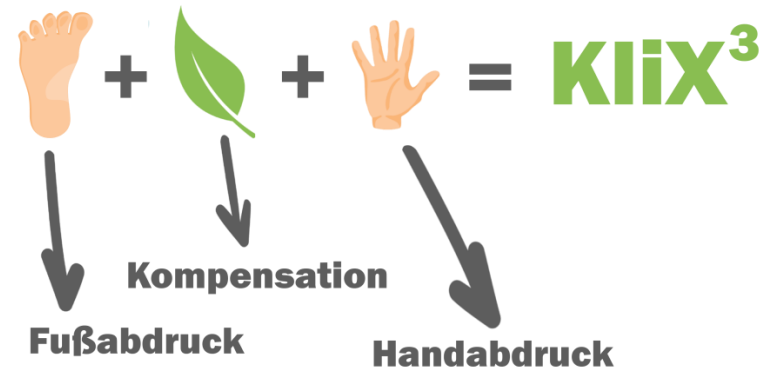
**Wirkung**



**Daumenregeln**

# „Klimaneutral leben: Motivationsschub für individuelles Handeln“ (KliX<sup>3</sup>)

- Projektstart (voraussichtlich):  
01.01.2023
- Projektpartner:  
PiK, 3 fürs Klima, KlimAktiv in Kooperation  
mit dem UBA
- Konzeptionelle Basis:  
Dreiklang fürs Klima



## Drei geplante Kampagnen:

- Regionale Kampagne "Klimaneutral – kommunal!"
- Schulkampagne "We do! klimaneutral.leben"
- Unternehmenskampagne "Klimaneutral – mitarbeiten!"



## Der UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner ...

- ... ist ein guter Türöffner für Verbraucherkommunikation.
- ... macht als Bildungstool Big Points sichtbar.
- ... ist als Bilanzierungstool Voraussetzung für Status-Quo-Analysen und Kompensation.
- ... erweitert territoriale Bilanzierungsgrenzen.
- ist aber nur ein Werkzeug, kein Allheilmittel.



# Ein Wort zum Schluss: Zielorientierte Kommunikation

Unterschiedliche  
Lebensstile,  
drei Strategien,  
gleiches Ziel!



**Ich lebe klimapositiv.**

**Sie auch?**

**Dr. Michael Bilharz**

Michael.Bilharz@uba.de

[www.uba.co2-rechner.de](http://www.uba.co2-rechner.de)

[www.uba.de/umwelttipps](http://www.uba.de/umwelttipps)

[www.denkwerkstatt-konsum.umweltbundesamt.de](http://www.denkwerkstatt-konsum.umweltbundesamt.de)

## Weitere Hinweise und Links

- UBA-Verbraucherportal „Umwelttipps“ ([www.uba.de/Umwelttipps](http://www.uba.de/Umwelttipps))
- UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner ([www.uba.co2-rechner.de](http://www.uba.co2-rechner.de))
- UBA-Denkwerkstatt Konsum (<https://denkwerkstatt-konsum.umweltbundesamt.de>)
- UBA: „Energiesparen: 5 Sofort-Tipps, 10 Big Points“ (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/deutschland-krisenfester-nachhaltiger-machen>)
- Erklärfilm: Klimaneutral leben im Alltag (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klimaneutral-leben-im-alltag>)
- O-Töne zum Thema „ Klimaneutral leben - Persönliche CO<sub>2</sub>-Bilanz im Blick“ (19.09.2019): <https://www.umweltbundesamt.de/klimaneutral-leben-persoenliche-co2-bilanz-im-blick>
- "Grüne" Produkte: Marktzahlen (<https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/konsum-produkte/gruene-produkte-marktzahlen>)
- Konsum und Umwelt: Zentrale Handlungsfelder (UBA-Themenseite, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/konsum-umwelt-zentrale-handlungsfelder>)
- Webseite Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum (<https://nachhaltigerkonsum.info>)
- Newsletter Kompetenzzentrum Nachhaltiger Konsum (<https://nachhaltigerkonsum.info/service/news>)

# Veröffentlichungen

- UBA (2022): [Der UBA-CO2-Rechner für Privatpersonen](#) – Hintergrundinformationen ()
- UBA (2022): [Abschätzung von THG-Einsparungen von Maßnahmen und Instrumenten zu nachhaltigem Konsum](#)
- UBA (2021): ich, du, wir, sie – [Was kann die/der Einzelne für den Klimaschutz tun? Bildungsmaterialien](#) für eine Projekteinheit der Mittelstufe
- UBA (2020): Zusammendenken, was zusammengehört: [Kommunaler Klimaschutz und nachhaltiger Konsum](#).
- UBA (2020): [Klimaneutrale Regionen und Kommunen als Metastrategie zur Förderung nachhaltiger Lebensstile](#): Empirische Analyse und Entwicklung von politischen Handlungsempfehlungen
- IFEU (2020): [Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten](#) in Deutschland. Kurzstudie im Auftrag des Umweltbundesamtes
- UBA (2019): [Big Points des ressourcenschonenden Konsums](#) als Thema für die Verbraucherberatung – mehr als Energieeffizienz und Klimaschutz. Studie im Rahmen des Projekts „Verbraucherberatung als Baustein einer erfolgreichen Ressourcenpolitik“
- UBA (2015): [Freiwillige Kompensationszahlungen und nachhaltige Lebensstile](#): Passt das zusammen? Dokumentation der UBA-Tagung am 10. November 2014 in Berlin
- UBA (2015): [Klimaneutral leben](#) - Verbraucher starten durch beim Klimaschutz

# Klimaneutralität und nachhaltiger Konsum

## STUDIE „KLIMANEUTRALE REGIONEN ALS METASTRATEGIE“

- Empirische Studie des IÖW (2019)
- 89 Klimaschutzkonzepte untersucht, 85 Klimaschutzmanager\*innen befragt

## BROSCHÜRE „KOMMUNALER KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGER KONSUM“

- Konzeptionelle Grundlagen
- Best Practices aus sieben Kommunen

## ZENTRALE AUSSAGEN & SCHLUSSFOLGERUNGEN:

- Je anspruchsvoller die Zielsetzung im Hinblick auf Klimaneutralität im Klimaschutzkonzept desto eher wird auch nachhaltiger Konsum adressiert.
- Klimaneutralität als große Chance für nachhaltigen Konsum
- Klimaschutzmanager\*innen als Schlüsselakteure für die Verbreitung von (Tools zum) nachhaltigen Konsum



# Klima- versus Ressourcenschutz?

## STUDIE „BIG POINTS DES RESSOURCENSCHONENDEN KONSUMS“

- Literaturstudie des Öko-Instituts (2019)

### 3 KATEGORIEN:

- **Synergien:** Klima- und Ressourcenschutz gehen Hand in Hand
- **Blinde Flecken:** Maßnahmen werden mit Klimabrille unterschätzt (z.B. Car-Sharing, Biolebensmittel, Reduktion Wohnraum)
- **Potenzielle Konflikte:** Je nach Perspektive sind Maßnahmen vorteilhaft oder auch nicht (z.B. vorzeitiger Austausch von Haushaltsgroßgeräten)

### ZENTRALE AUSSAGE:

- Big Points des klimafreundlichen sind auch die Big Points des nachhaltigen Konsums

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/big-points-des-ressourcenschonenden-konsums-als>



# Klima- und umweltfreundlich

## Umweltfreundlicher Lebensstil

Ein umweltfreundlicher Lebensstil lässt sich durch folgende Merkmale beschreiben (Umweltbundesamt 2020b):

- ▶ Umwelt- und gesundheitsbewusster Ernährungsstil auf Basis einer Reduktion tierischer Produkte, die Wahl von Bioprodukten, weitgehender Verzicht auf per Flugzeug importierte Waren sowie die Vermeidung von Lebensmittelabfällen.
- ▶ Bedarfsangepasste Wohnung in einem gedämmten Wohngebäude, Einrichtung mit reparaturfreundlichen und langlebigen Produkten und elektrischen Haushaltgeräten, die wiederum optimal beladen und insgesamt sparsam genutzt werden.
- ▶ Individuelle Mobilität, die auf öffentliche Verkehrsmittel, Zufußgehen und Radfahren setzt, auf Flugreisen und einen eigenen PKW verzichtet und stattdessen z. B. Car-Sharing nutzt.
- ▶ Investitionen in erneuerbare Energieerzeugungsanlagen und/oder nachhaltige (ethische/ökologische) Anlageprodukte.
- ▶ Kauf weniger und dafür qualitativ guter und zugleich schadstoffarmer und umweltfreundlich produzierter Kleidungsstücke, die lange genutzt werden.
- ▶ Energieeffiziente Geräte der Informations- und Kommunikationstechnik, die so lange wie möglich genutzt werden.

## Nachhaltiger Konsum ...

... braucht Orientierung!

### 3 UBA-Tools helfen dabei:

- UBA-Verbraucherportal
  - UBA-CO<sub>2</sub>-Rechner
- Denkwerkstatt Konsum



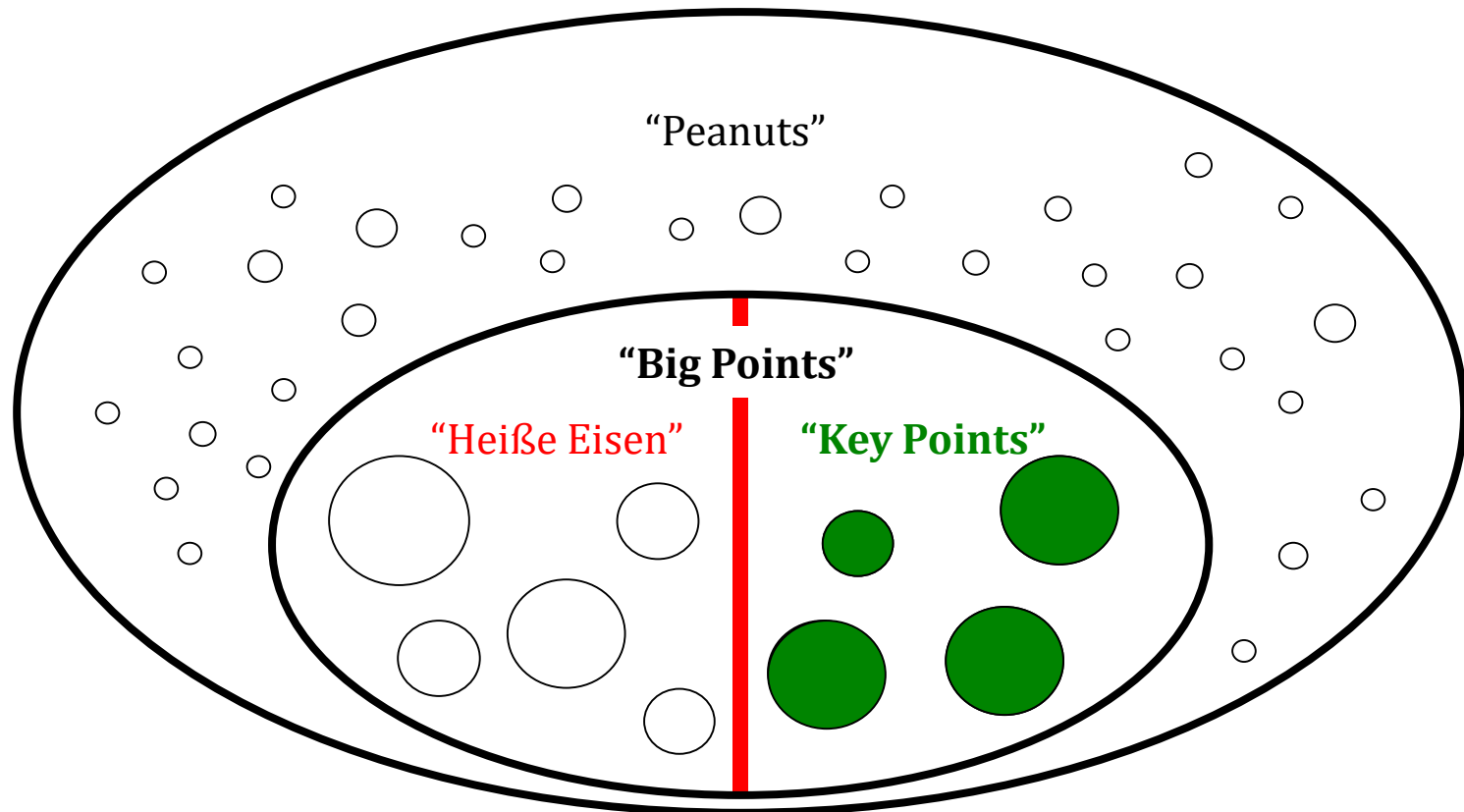
## Nachhaltiger Konsum ...

... **braucht kritische Massen!**

### Zum Beispiel über:

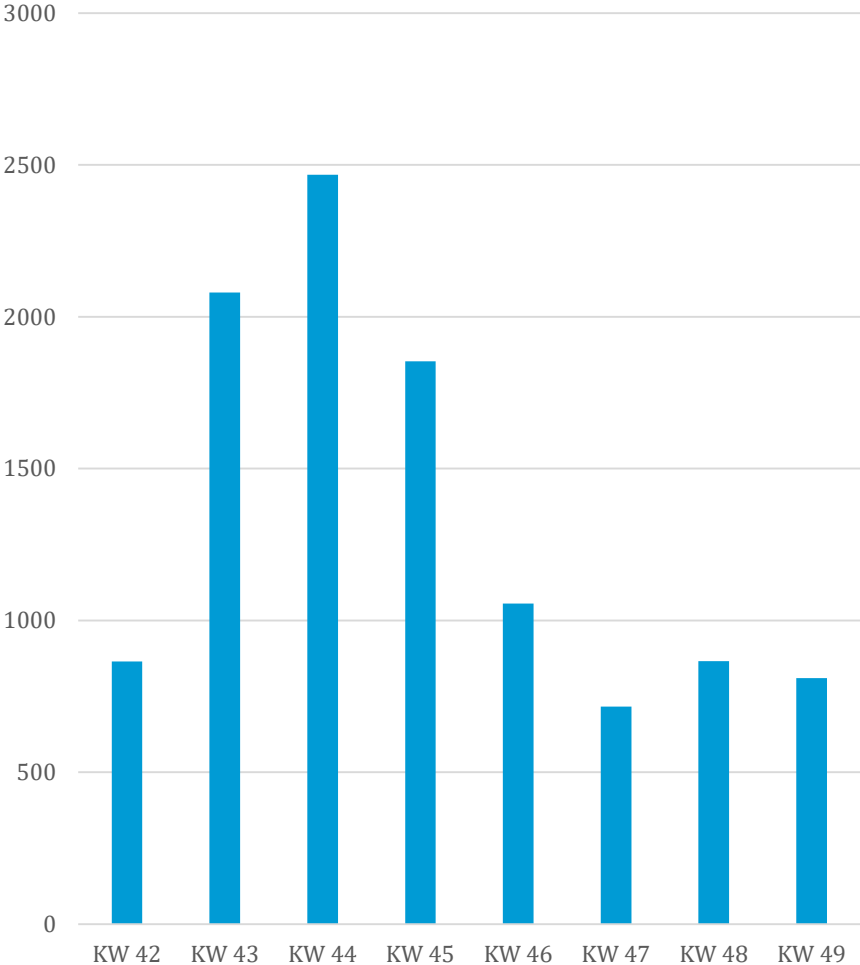
- Klimaneutrale Regionen und Klimaschutzmanager\*innen  
als wichtige Multiplikator\*innen
  - Projekt „Schlüsselprodukte“
    - ...

... auch jenseits einfacher „Ökobilanzbetrachtungen“

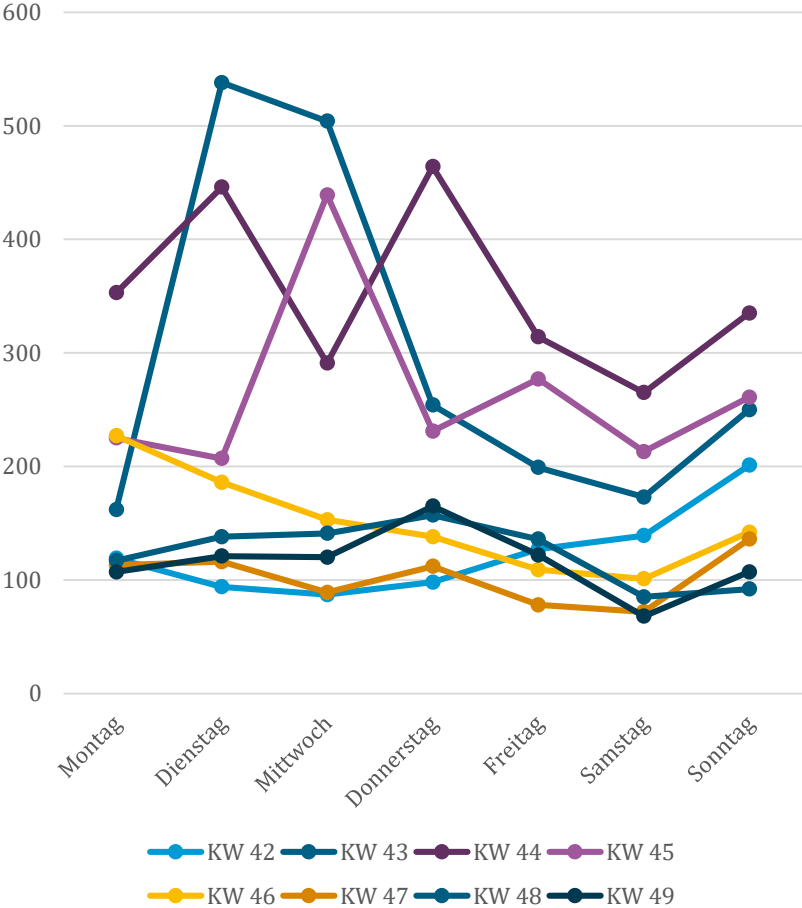


# #ZieheBilanz: Gespeicherte Bilanzen

Gespeicherte CO2-Bilanzen pro Woche

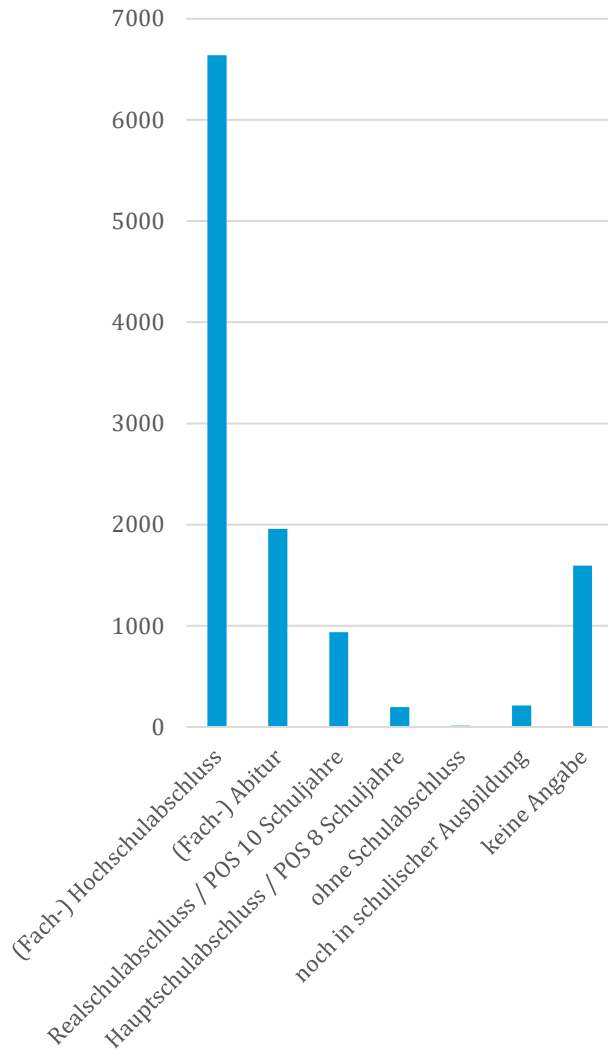


Gespeicherte CO2-Bilanzen pro Tag im Wochenverlauf

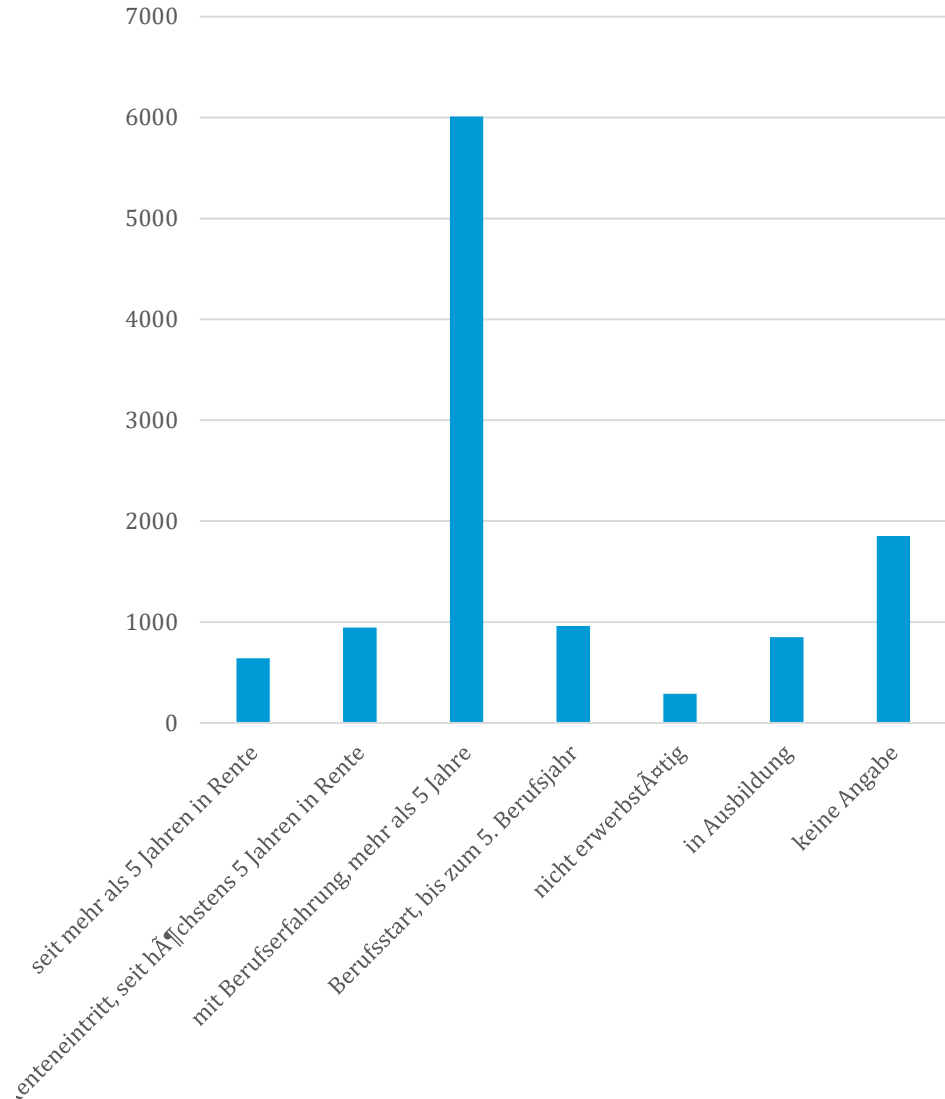


# #ZieheBilanz: Gespeicherte Bilanzen

## Höchster Bildungsabschluss



## Beruflicher Status



# Jahresverlauf CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (Projekt „Klimaneutral leben in Berlin“)

