



“Wodurch können Menschen zur Transformation zur Nachhaltigkeit beitragen, und wie können sie dabei unterstützt werden?”

Vortrag im Arbeitskreis Umweltschutz Bochum am 15.11.2023

Prof. Dr. Ellen Matthies, Lehrstuhl für Umweltpsychologie, Fakultät für Naturwissenschaften, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Kontakt: ellen.matthies@ovgu.de



Forvandling – På vei mot klimarettferdighet



**Ausgangspunkt:
Gerade langjährig Engagierte im
Umweltschutz hadern mit der allgemeinen
Transformationsbereitschaft**

- **Negatives Menschenbild**

- **Falscher Fokus**

**Was ergibt sich daraus – Wie können wir
die Transformation und Menschen in der
Transformation besser unterstützen?**



**Ausgangspunkt:
Gerade langjährig Engagierte im
Umweltschutz hadern mit der allgemeinen
Transformationsbereitschaft**

- **Negatives Menschenbild – unterschätzen wir unsere Mitmenschen?**
- **Falscher Fokus**

Was ergibt sich daraus – Wie können wir die Transformation und Menschen in der Transformation besser unterstützen?

Don't even think about it - Scheitert der Klimaschutz an „uns“?

DISKUSSION IM REGIONSHAUS

HOME / GRÜNER ALLTAG / NEWS / KLIMASCHUTZ: „DIE LÜCKE ZWISCHEN WISS-

Klimaschutz: „Die Lücke zw Wissen und Handeln ist enc

Vom Wissen zum Handeln im Klimaschutz

400 Gäste bei Veranstaltung des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover. Nach mehreren Vorträgen und einer Diskussion gab es Einigkeit darüber, das mehr Handeln notwendig ist.

Die meisten Menschen wissen,

ind
t das
r?
6.



17.09.2019 • Startseite • Umwelt • Klimaschutz: Warum fällt umweltbewusstes Leben vielen so schwer?

Wieso handeln wir immer noch nicht umweltbewusst?

Obwohl wir um die Gefahren de
Das erklärt eine Umweltpsychol

Blogpost | 13.06.2019

IPCC- Bericht zeigt: Klimaschutz braucht Psychologie



Wir Menschen sind Ursache und Lösung der globalen Klimakrise zugleich. Unser *Handeln* verursacht die anthropogene globale Klimaerwärmung. Unsere *Handlungsmöglichkeiten* werden in Zukunft immer mehr von der Klimakrise mit beeinflusst und zunehmend beschränkt. Unsere *Handlungsfähigkeit* ist aber gleichzeitig auch der Schlüssel, mit dem wir den erforderlichen gesellschaftlichen Wandel noch vorantreiben können, um die globale Klimaerwärmung auf 1.5°C zu begrenzen.

Don't even think about it - Scheitert der Klimaschutz an „uns“?

DISKUSSION IM REGIONSHAUS

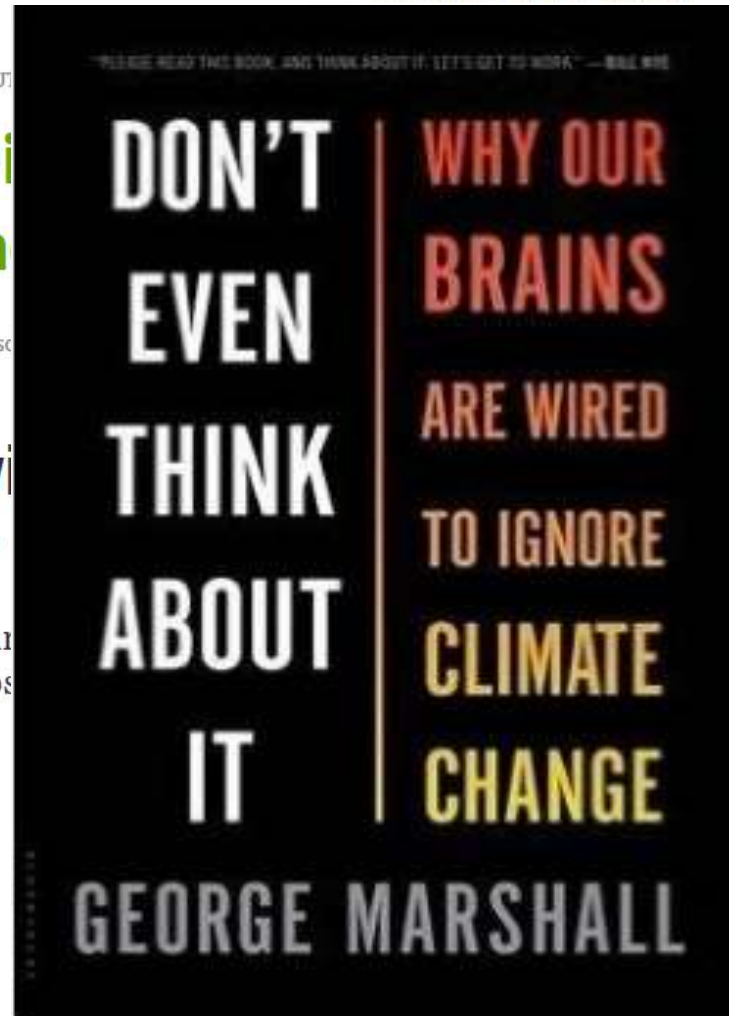
HOME / GRÜNER ALLTAG / NEWS / KLIMASCHUTZ

Klimaschutz: „D... Wissen und Han...

17.09.2019 • Startseite • Umwelt • Klimasc
so schwer?

Wieso handeln wi umweltbewusst?

Obwohl wir um die Gefahr
Das erklärt eine Umweltps



n Handeln im

Kuratoriums Klimaschutzregion
gen und einer Diskussion gab es
eln notwendig ist.



braucht Psychologie

Wir Menschen sind Ursache und Lösung der globalen Klimakrise zugleich. Unser *Handeln* verursacht die anthropogene globale Klimaerwärmung. Unsere *Handlungsmöglichkeiten* werden in Zukunft immer mehr von der Klimakrise mit beeinflusst und zunehmend beschränkt. Unsere *Handlungsfähigkeit* ist aber gleichzeitig auch der Schlüssel, mit dem wir den erforderlichen gesellschaftlichen Wandel noch vorantreiben können, um die globale Klimaerwärmung auf 1.5°C zu begrenzen.

Negatives Menschenbild – Unterschätzen wir unsere Mitmenschen?

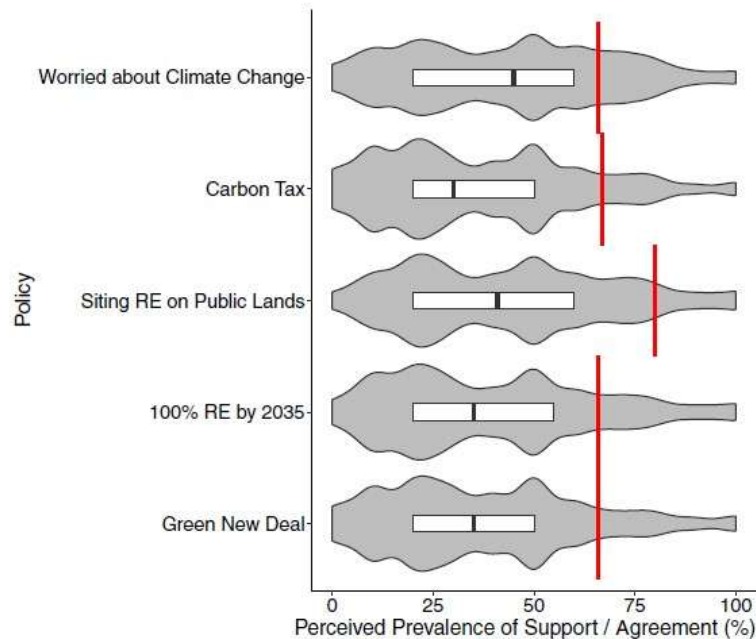


Fig. 1 | Perceived climate change worry and support for climate policies compared to actual levels. Boxes inside the violin plot represent the middle 50% of the sample, with a line at the median, while the minima and maxima illustrated represent the full range of responses (from 0–100%). The red line represents the true prevalence, as indicated by contemporaneous national polling^{12,43}. RE refers to renewable energy. *N* = 6119 survey participants.

- Stratifizierte Stichprobe von erwachsenen US Bürger*innen (N=6,119), durch Ipsos eNation Omnibus, national repräsentativ
- 66–80% der Amerikaner*innen unterstützen diese Aussagen/Politiken (Sorge um Klimawandel, CO₂-Abgabe, EE auf öffentlichen Flächen, 100% ~~EE bis~~ 2035; Green New Deal)
Sparkman, G., Geiger, N., & Weber, E. U. (2022). Americans experience a false social reality by underestimating popular climate policy support by nearly half. *Nature communications*, 13(1), 4779.

Negatives Menschenbild – Unterschätzen wir unsere Mitmenschen?

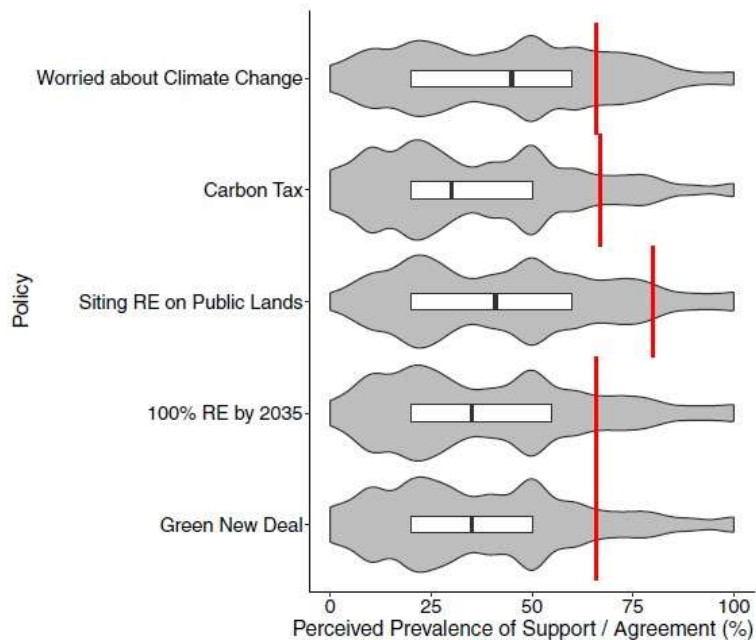


Fig. 1 | Perceived climate change worry and support for climate policies compared to actual levels. Boxes inside the violin plot represent the middle 50% of the sample, with a line at the median, while the minima and maxima illustrated represent the full range of responses (from 0–100%). The red line represents the true prevalence, as indicated by contemporaneous national polling^{12,43}. RE refers to renewable energy. $N = 6119$ survey participants.

nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-022-32482-y>

Americans experience a false social reality by underestimating popular climate policy support by nearly half

Received: 7 December 2021

Gregg Sparkman¹, Nathan Geiger² & Elke U. Weber¹

Accepted: 27 July 2022

Published online: 23 August 2022

Check for updates

Pluralistic ignorance—a shared misperception of how others think or behave—poses a challenge to collective action on problems like climate change. Using a representative sample of Americans ($N = 6119$), we examine whether Americans accurately perceive national concern about climate change and support for mitigating policies. We find a form of pluralistic ignorance that we describe as a *false social reality*: a near universal perception of public opinion that is the opposite of true public sentiment. Specifically, 80–90% of Americans underestimate the prevalence of support for major climate change mitigation policies and climate concern. While 66–80% Americans support these policies, Americans estimate the prevalence to only be between 37–43% on average. Thus, supporters of climate policies outnumber opponents two to one, while Americans falsely perceive nearly the opposite to be true. Further, Americans in every state and every assessed demographic underestimate support across all policies tested. Preliminary evidence suggests three sources of these misperceptions: (i) consistent with a false consensus effect, respondents who support these policies less (conservatives) underestimate support by a greater degree; controlling for one's own personal politics, (ii) exposure to more conservative local norms and (iii) consuming conservative news correspond to greater misperceptions.

Addressing a collective action problem like climate change requires individuals to recognize the problem as a threat and to engage in coordinated actions that result in major structural and social change. Collective action problems pose a difficult challenge as individuals are less likely to act when there are others who stand by and do nothing—and this outcome is only more common when the problem at hand is not clearly perceived to be a threat. Further, research on threat perception suggests we rely heavily on others' reactions to recognize complex or non-immediate problems like climate change as a threat¹. Similarly, perceptions of social norms, including perceiving others' concern and desire for action, may be key to coordinating collective solutions², including in environmental domains³. But such processes are hampered if people fail to accurately perceive that others are

concerned and support taking action. Systematic misperception of public opinion (i.e., “pluralistic ignorance”) like a widespread underestimation of public support for climate action could inhibit willingness to talk about the problem with others^{4,5}, and could lead people to falsely conclude that the vocal minority who dismiss climate change are representative of broader public opinion⁶. Further, given that most Americans report concern about climate change and support many policies to address the issue^{7,8}, why has the US not yet enacted major climate policy to address the issue? If most Americans were unaware of the popularity of their pro-climate action views, this could encourage inaction through pressures to conform to the (mis)perceived political attitudes of others, a phenomenon robust across the political spectrum⁹. These concerning possibilities raise the question:

¹Department of Psychology and Neuroscience, Boston College, Chestnut Hill, MA 02467, USA. ²Media School, Indiana University Bloomington, Bloomington, IN 47405, USA. ³Andlinger Center for Energy and Environment, Princeton University, Princeton, NJ 08540, USA. ⁴✉ email: gregg.sparkman@bc.edu

Negatives Menschenbild – Unterschätzen wir unsere Mitmenschen?

Table 1 | Differences in real vs perceived national policy support

Policy	Actual support (%)	Perceived support (%)	T	Cohen's d	95% CI of diff. (%)
Carbon Tax	67	36.6	96.26	1.27	29.7–31.0
Siting RE	80	43.4	113.10	1.48	35.9–37.2
100% RE	66	39.5	69.79	0.91	21.9–23.2
GND	66	37.9	89.81	1.17	27.5–28.7

Note. Real, perceived and 95% CI are all in percentages. One sample t-tests (two-tailed) were conducted against constant for real policy support values and each have 6118 degrees of freedom. RE refers to renewable energy. GND refers to the Green New Deal.

Die wahrgenommene Unterstützung durch die anderen wird stark unterschätzt (nur als halb so hoch)

nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-022-32412-y>

Americans experience a false social reality by underestimating popular climate policy support by nearly half

Received: 7 December 2021

Gregg Sparkman¹, Nathan Geiger² & Elke U. Weber¹

Accepted: 27 July 2022

Published online: 23 August 2022

[Check for updates](#)

Pluralistic ignorance—a shared misperception of how others think or behave—poses a challenge to collective action on problems like climate change. Using a representative sample of Americans ($N = 6119$), we examine whether Americans accurately perceive national concern about climate change and support for mitigating policies. We find a form of pluralistic ignorance that we describe as a *false social reality*: a near universal perception of public opinion that is the opposite of true public sentiment. Specifically, 80–90% of Americans underestimate the prevalence of support for major climate change mitigation policies and climate concern. While 66–80% Americans support these policies, Americans estimate the prevalence to only be between 37–43% on average. Thus, supporters of climate policies outnumber opponents two to one, while Americans falsely perceive nearly the opposite to be true. Further, Americans in every state and every assessed demographic underestimate support across all policies tested. Preliminary evidence suggests three sources of these misperceptions: (i) consistent with a false consensus effect, respondents who support these policies less (conservatives) underestimate support by a greater degree; controlling for one's own personal politics, (ii) exposure to more conservative local norms and (iii) consuming conservative news correspond to greater misperceptions.

Addressing a collective action problem like climate change requires individuals to recognize the problem as a threat and to engage in coordinated actions that result in major structural and social change. Collective action problems pose a difficult challenge as individuals are less likely to act when there are others who stand by and do nothing—and this outcome is only more common when the problem at hand is not clearly perceived to be a threat. Further, research on threat perception suggests we rely heavily on others' reactions to recognize complex or non-immediate problems like climate change as a threat^{1,2}. Similarly, perceptions of social norms, including perceiving others' concern and desire for action, may be key to coordinating collective solutions³, including in environmental domains^{4,5}. But such processes are hampered if people fail to accurately perceive that others are

concerned and support taking action. Systematic misperception of public opinion (i.e., "pluralistic ignorance") like a widespread underestimation of public support for climate action could inhibit willingness to talk about the problem with others^{6,7}, and could lead people to falsely conclude that the vocal minority who dismiss climate change are representative of broader public opinion⁸. Further, given that most Americans report concern about climate change and support many policies to address the issue^{9,10}, why has the US not yet enacted major climate policy to address the issue? If most Americans were unaware of the popularity of their pro-climate action views, this could encourage inaction through pressures to conform to the (mis)perceived political attitudes of others, a phenomenon robust across the political spectrum¹¹. These concerning possibilities raise the question:

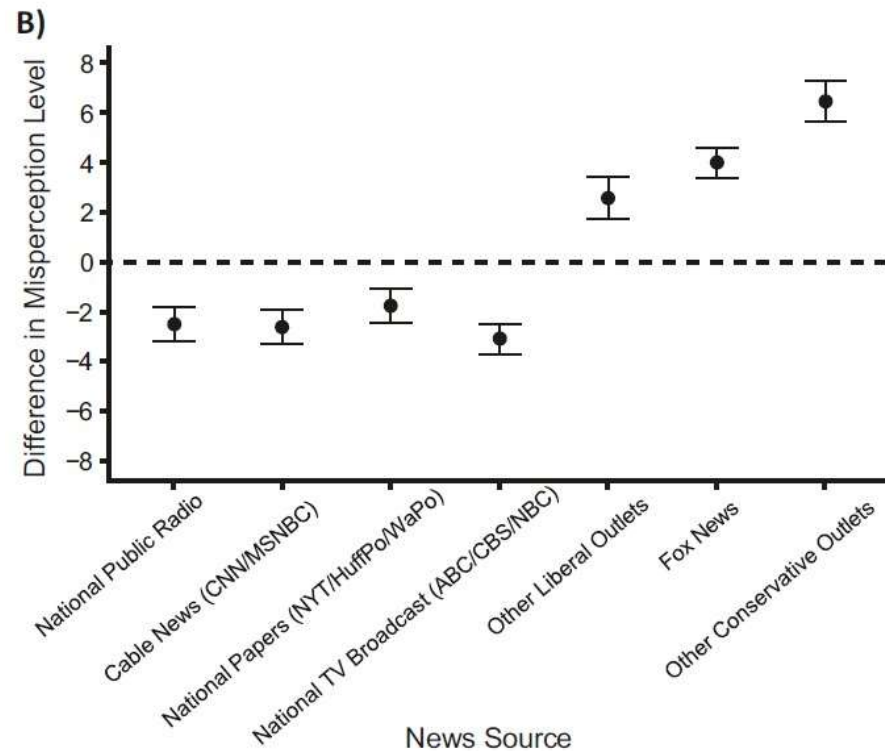
¹Department of Psychology and Neuroscience, Boston College, Chestnut Hill, MA 02467, USA. ²Media School, Indiana University Bloomington, Bloomington, IN 47405, USA. ³Anderson Center for Energy and Environment, Princeton University, Princeton, NJ 08540, USA. ⁴✉ email: gregg.sparkman@bc.edu

Negatives Menschenbild – Unterschätzen wir unsere Mitmenschen?

Ursachen für diese Diskrepanz?

Rolle der bevorzugten Medien?

Falsch wahrgenommenen Normen?

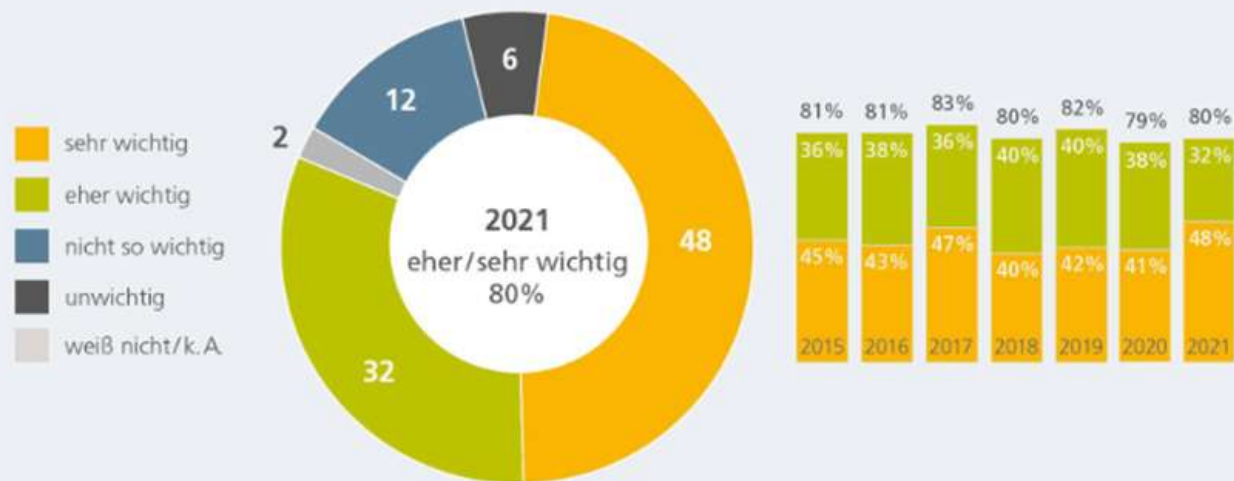


Ablehnung der Windkraft – ein Mythos?

Die gesamtgesellschaftliche (soziopolitische) Akzeptanz für Windkraft ist hoch: **80 % finden den Ausbau (eher/sehr)**

Akzeptanz der Windenergienutzung an Land

Aufgrund der beschlossenen Energiewende ist die Nutzung und der Ausbau von Windenergie an Land ...



Basis: 1.007 Befragte
Quelle: Umfrage von **forsa**, im Auftrag der Fachagentur Windenergie an Land
Stand: 3Q/2021

Ablehnung der Windkraft – ein Mythos?

Die gesamtgesellschaftliche (soziopolitische) Akzeptanz für Windkraft ist hoch **aber scheitert lokal?**

FOCUS-Redakteur [Maximilian Krones](#)

Samstag, 21.12.2019, 14:24

Windräder sind die Säulen der Energiewende. Und ihre größten Streitobjekte. Wir brauchen sie wohl, doch niemand will sie vor seinem Haus. Willkommen im Woandersland.

Ablehnung der Windkraft – ein Mythos?

Die gesamtgesellschaftliche (soziopolitische) Akzeptanz für Windkraft ist hoch **aber scheitert lokal?**

Meinungen zu Windenergieanlagen im Wohnumfeld

Es gibt im direkten Wohnumfeld Windenergieanlagen

Wenn gemäß der aktuellen Genehmigungspraxis in ihrem Wohnumfeld Windenergieanlagen gebaut werden sollten, hätten dagegen Bedenken ...



gar keine / weniger große Bedenken:
74% | 73% | 69% | 70% | 69% | 74%
2015 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021



nein, aber sind in Planung

Mit den Windenergieanlagen in ihrem Wohnumfeld sind einverstanden ...



voll und ganz / eher einverstanden:
80% | 82% | 78% | 78% | 83% | 78%
2015 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021

25% der Menschen haben gegen die Planung einer WEA eher/sehr **große Bedenken**

20% der WEA Anwohnenden sind überhaupt/eher nicht einverstanden

Basis: 1.007 Befragte, davon 463 mit Windenergieanlagen im Wohnumfeld, 532 ohne bzw. in Planung
Quelle: Umfrage von **forsa**, im Auftrag der Fachagentur Windenergie an Land
Stand: 3Q/2021

Ablehnung der Windkraft – ein Mythos?

Die gesamtgesellschaftliche (soziopolitische) Akzeptanz für Windkraft ist hoch **aber scheitert lokal?**

 FOCUS-Redakteur [Maximilian Krones](#)

Samstag, 21.12.2019, 14:24

Windräder sind die Säulen der Energiewende. Und ihre größten Streitobjekte. Wir brauchen sie wohl, doch niemand will sie vor seinem Haus. Willkommen im Woandersland.

Ablehnung der Windkraft – ein Mythos?

Rolle der Medien: Aufregung und Widersprüche sind für Berichterstattung attraktiver als differenzierte Darstellungen. Das führt zu einer **stärkeren Berichterstattung über Probleme** als über Lösungen.

Akteure, die in Prozessen beteiligt sind haben Angst vor Widerstand/Konflikten, und sind **besonders sensibel für solche negativen Nachrichten**.

Gerade bei der Windkraft scheinen **Transformationsgegner das Thema zu instrumentalisieren (auch bei FreiflächenPV!)**.

Die Angst der Politik vor Widerstand, erfährt **Bekräftigung der Bedenken** durch starre Abstandsregelungen

Mythos NIMBY – was wissen wir empirisch über bewältigungsrelevante Faktoren bei Windenergie?

5 Lokal relevante Faktoren (Hübner et al. 2020a, qualitative Studie Windenergie):

- Akzeptanz der Energiewende insgesamt
- Wirtschaftlichen Nutzen vor Ort
- Vertrauen in den Prozess und die am Planungsprozess beteiligten Akteurinnen und Akteure
- Befürchtung negativer Auswirkungen auf Natur und Menschen
- die Meinungen anderer vor Ort (soziale Norm)

Mythos NIMBY – was wissen wir empirisch über bewältigungsrelevante Faktoren bei Windenergie?

5 Lokal relevante Faktoren (Hübner et al. 2020a, qualitative Studie Windenergie):

- Akzeptanz der Energiewende insgesamt
- Wirtschaftlichen Nutzen vor Ort (Gölz & Wedderhoff 2018)
- Vertrauen in den Prozess und die am Planungsprozess beteiligten Akteurinnen und Akteure (Hoen et al. 2019)
- Erwartung negativer Auswirkungen auf Natur und Menschen – wobei das Belästigungserleben enger mit der erlebten Fairness zusammenhängt als mit objektiven Faktoren (Hübner et al. 2020b)
- die Meinungen anderer vor Ort (soziale Norm) – wobei die Anwohnenden den Anteil der Kritiker*innen meist über-, den Anteil der Befürworter*innen unterschätzen (Hübner et al. 2020a)



**Ausgangspunkt:
Gerade langjährig Engagierte im
Umweltschutz hadern mit der
allgemeinen Transformationsbereitschaft**

- **Negatives Menschenbild**

- **Falscher Fokus**

**Was ergibt sich daraus – Wie können wir
die Transformation und Menschen in der
Transformation besser unterstützen?**

Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022

Many options available now in all sectors are estimated to offer substantial potential to reduce net emissions by 2030. Relative potentials and costs will vary across countries and in the longer term compared to 2030.

Andere Industrie Transport Gebäude AFOLU Energie

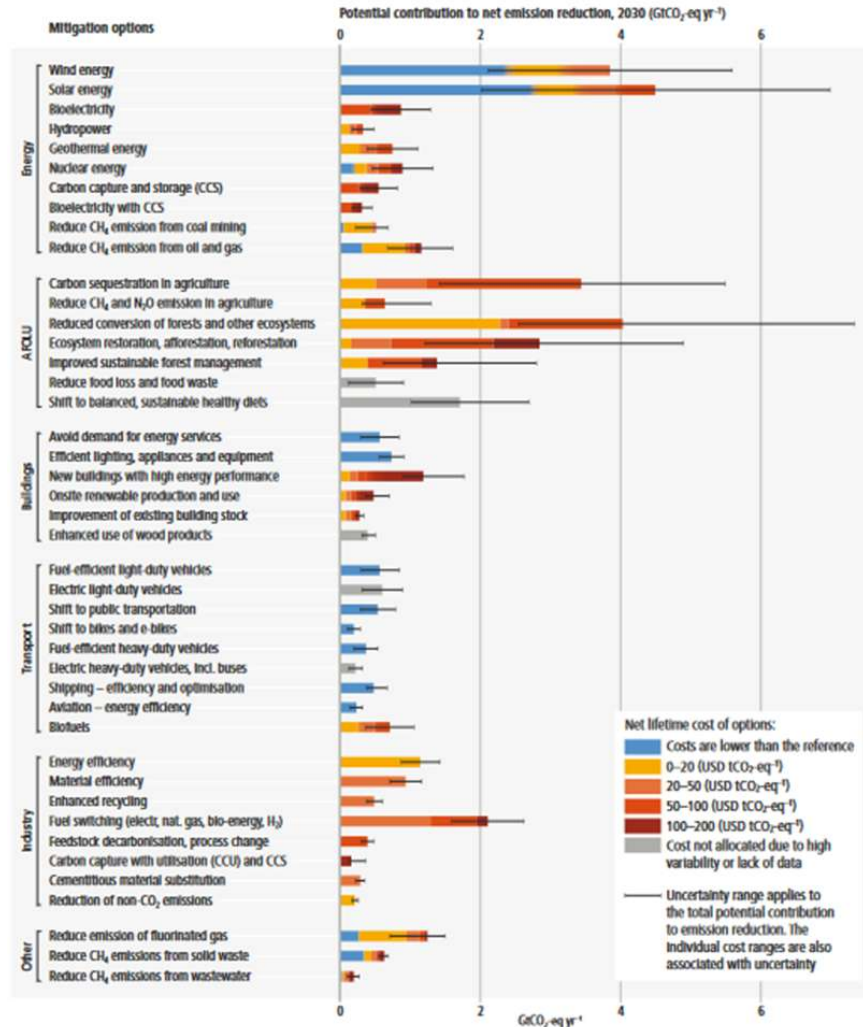


Figure SPM.7 | Overview of mitigation options and their estimated ranges of costs and potentials in 2030.

Systematische Betrachtung der Sektoren:

- Energie
- Land- und Forstwirtschaft
- Gebäude
- Transport und
- Industrie

Und ihrer Einsparpotenziale in Gigatonnen CO₂/Jahr

Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022

Many options available now in all sectors are estimated to offer substantial potential to reduce net emissions by 2030. Relative potentials and costs will vary across countries and in the longer term compared to 2030.

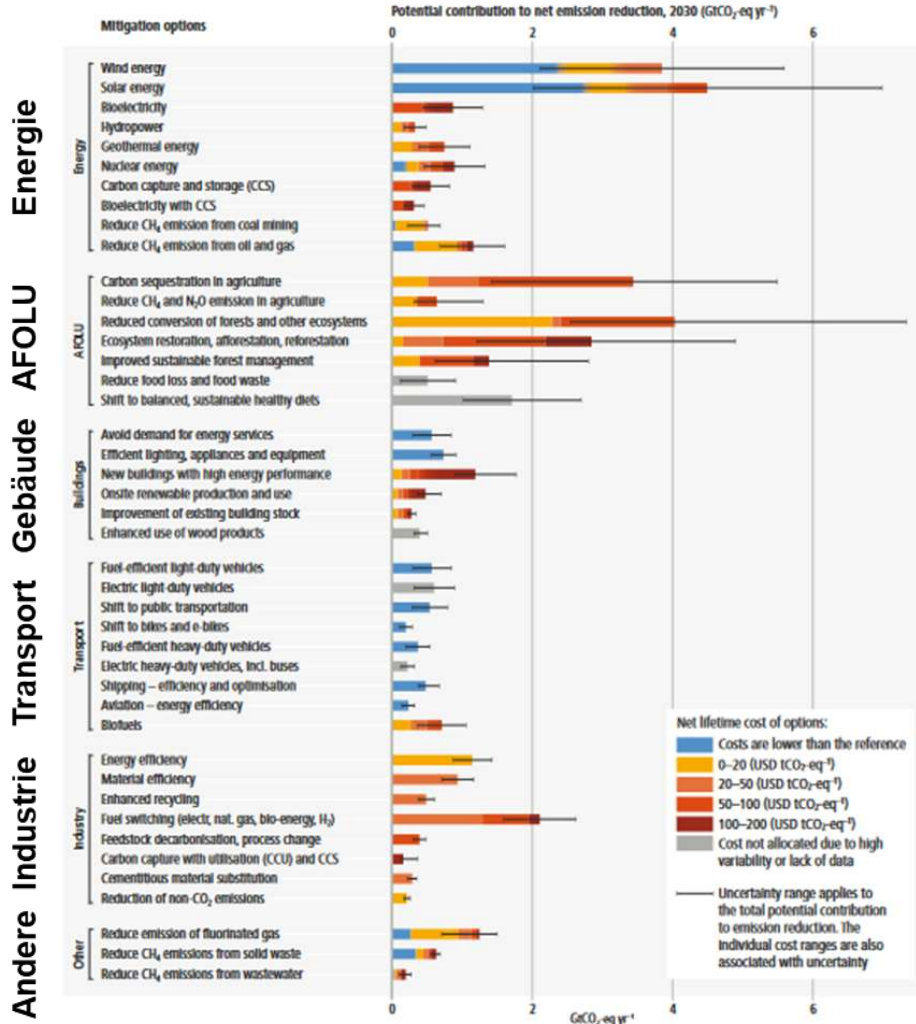


Figure SPM.7 | Overview of mitigation options and their estimated ranges of costs and potentials in 2030.

Systematische Betrachtung der Sektoren:

- Energie
- Land- und Forstwirtschaft
- Gebäude
- Transport und
- Industrie

Und ihrer Einsparpotenziale in Gigatonnen CO₂/Jahr

Mit Kostenbewertung:
Blau = günstiger als Referenz
Gelb = 0-20 USD/t CO₂-eq
Orange = 20-40 USD/t CO₂-eq

Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022

Many options available now in all sectors are estimated to offer substantial potential to reduce net emissions by 2030. Relative potentials and costs will vary across countries and in the longer term compared to 2030.

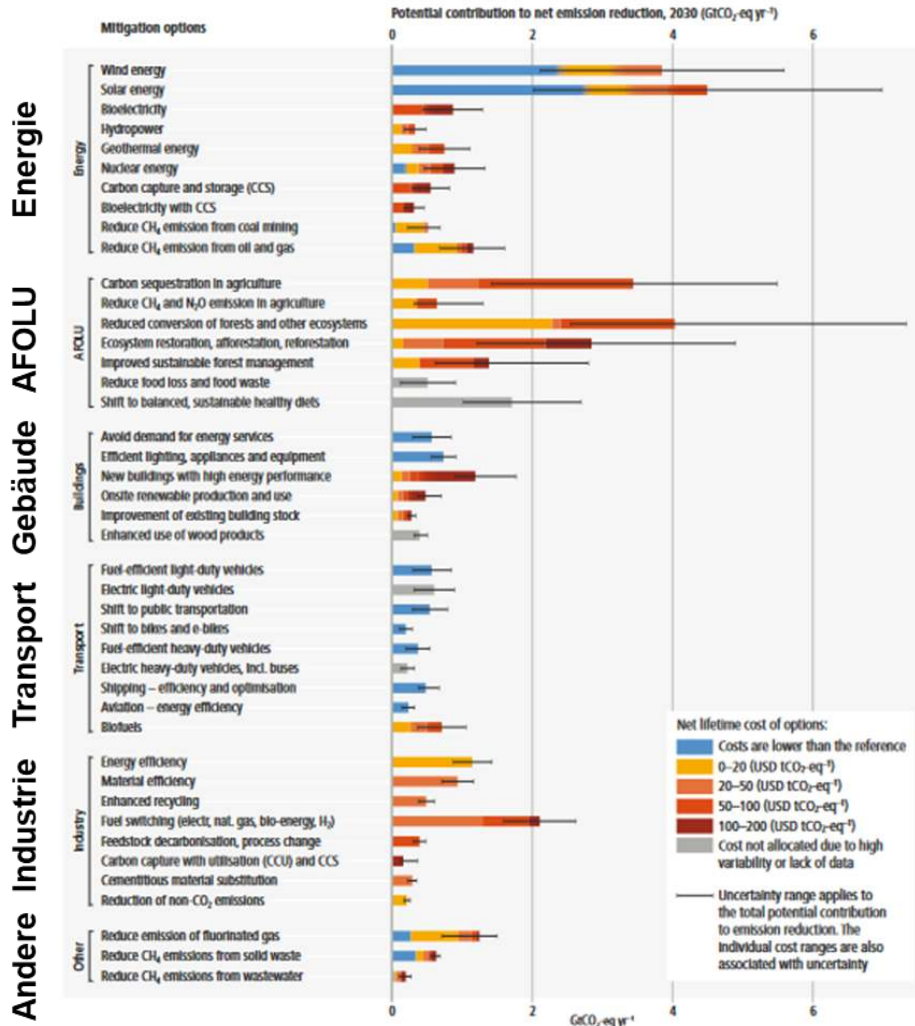


Figure SPM.7 | Overview of mitigation options and their estimated ranges of costs and potentials in 2030.

Systematische Betrachtung der Sektoren:

- Energie
- Land- und Forstwirtschaft
- Gebäude
- Transport und
- Industrie

Und ihrer Einsparpotenziale in Gigatonnen CO₂/Jahr

Mit Kostenbewertung:

Blau = günstiger als Referenz

22

Gelb = ab aktuellem CO₂-Preis günstiger

Orange = ab 2025 günstiger (ETS II)

Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022

Many options available now in all sectors are estimated to offer substantial potential to reduce net emissions by 2030. Relative potentials and costs will vary across countries and in the longer term compared to 2030.

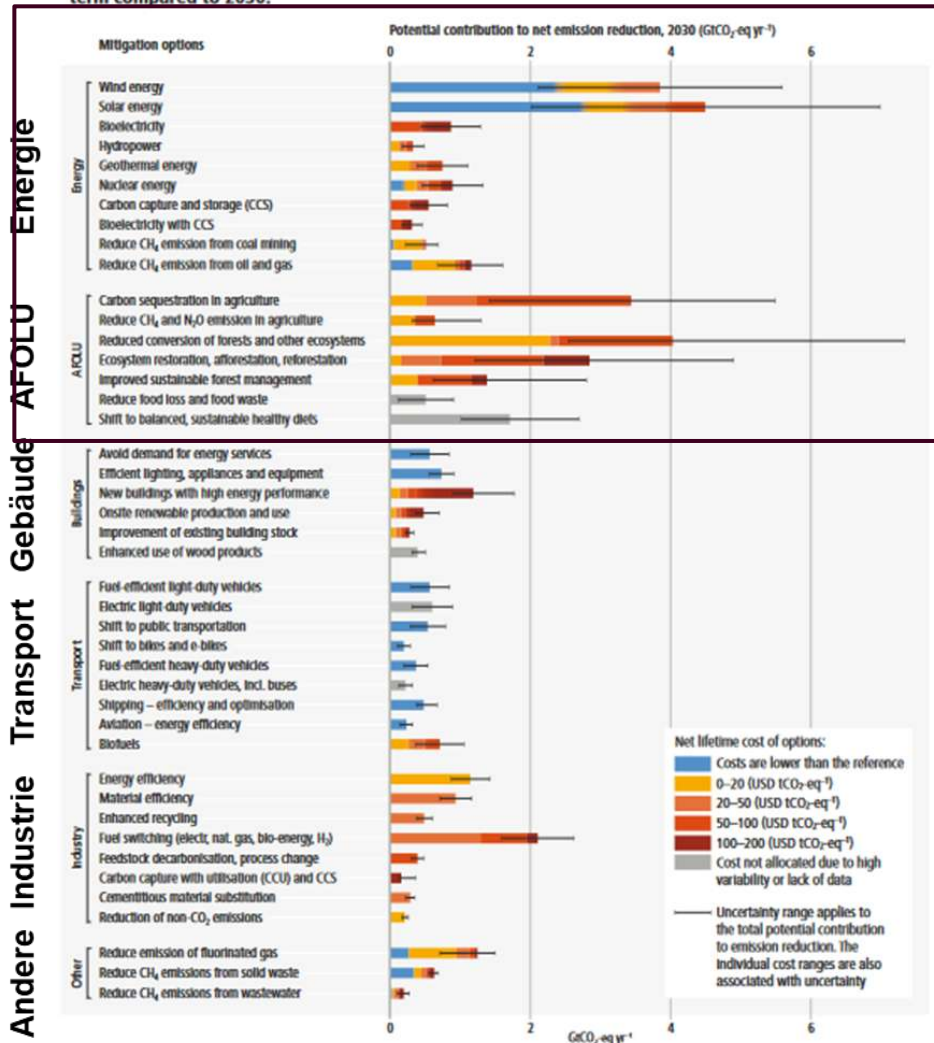


Figure SPM.7 | Overview of mitigation options and their estimated ranges of costs and potentials in 2030.

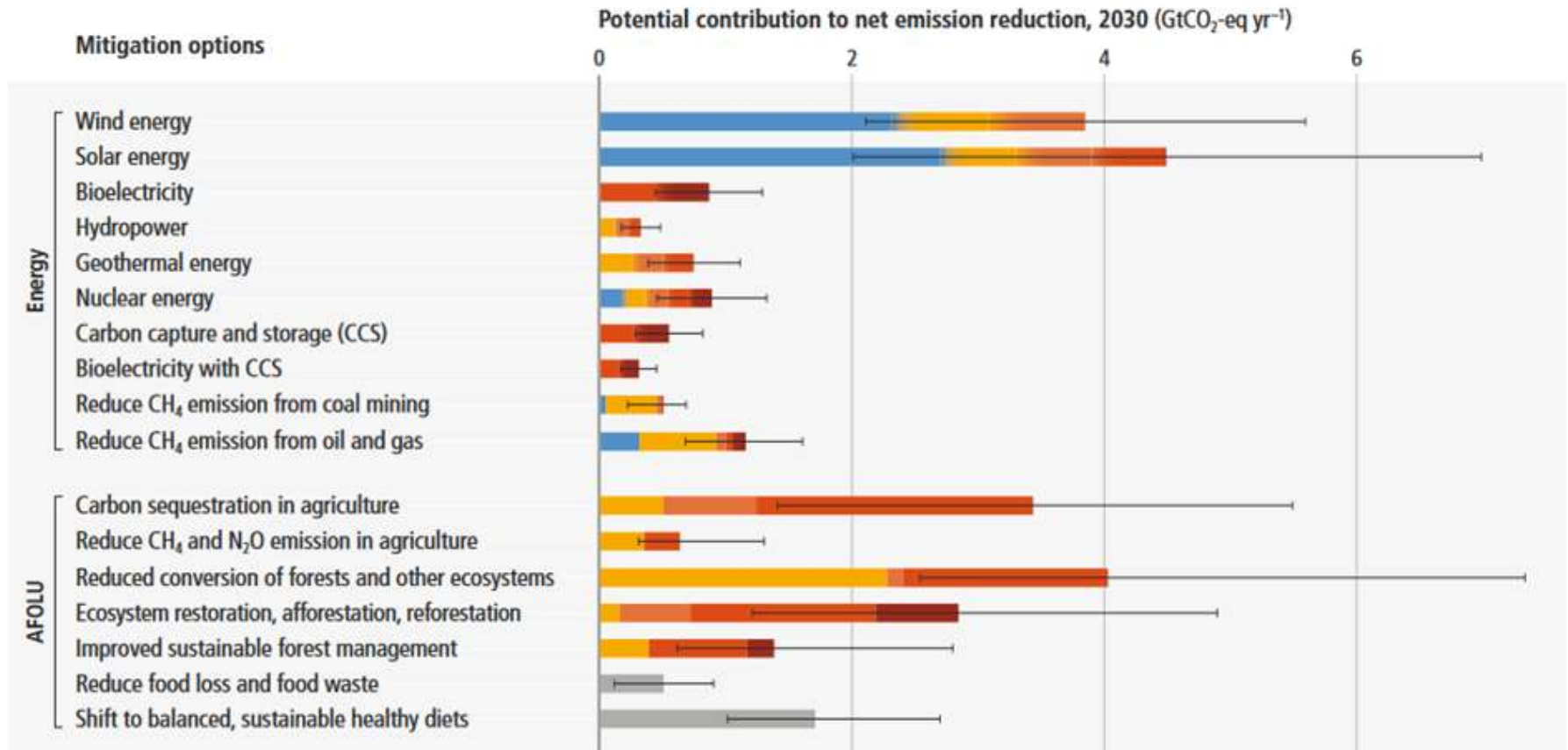
Systematische Betrachtung der Sektoren:

- Energie
- Land- und Forstwirtschaft
- Gebäude
- Transport und
- Industrie

Und ihrer Einsparpotenziale in Gigatonnen CO₂/Jahr

Mit Kostenbewertung:
Blau = günstiger als Referenz
Gelb = 0-20 USD/t CO₂-eq
Orange = 20-40 USD/t CO₂-eq

Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022



Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022

Many options available now in all sectors are estimated to offer substantial potential to reduce net emissions by 2030. Relative potentials and costs will vary across countries and in the longer term compared to 2030.

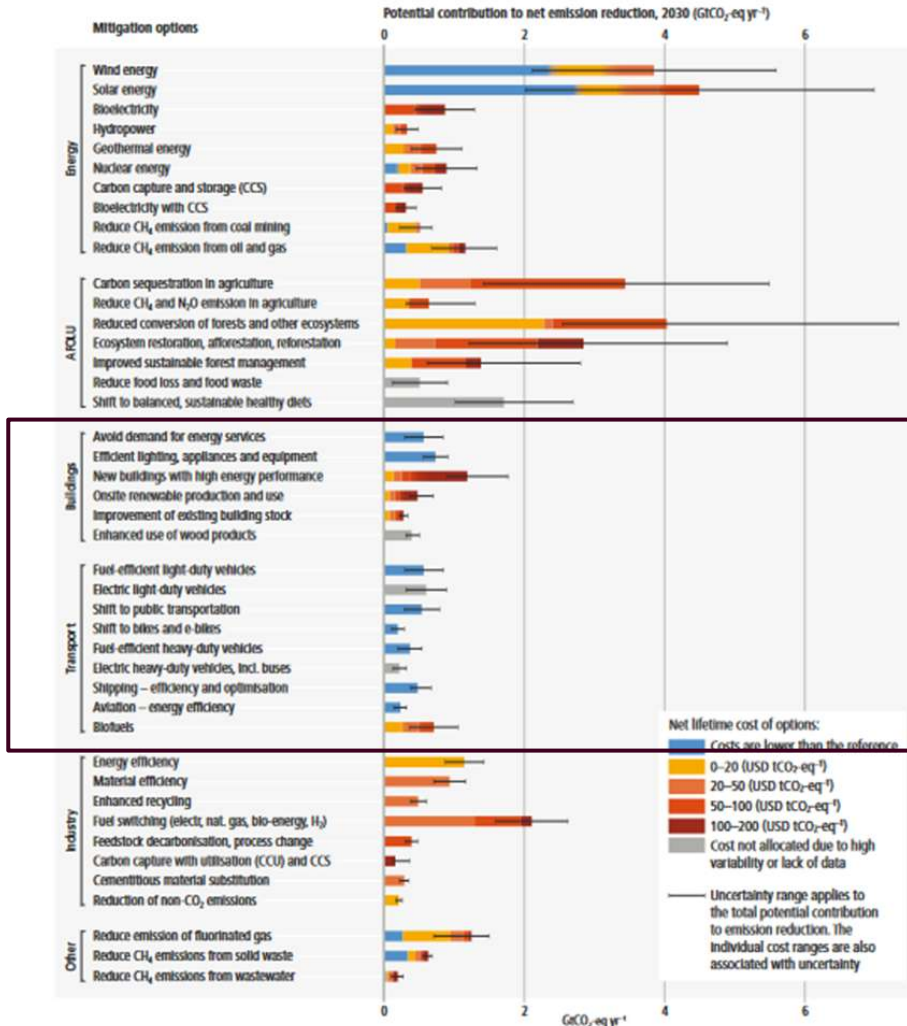


Figure SPM.7 | Overview of mitigation options and their estimated ranges of costs and potentials in 2030.

Systematische Betrachtung der Sektoren:

- Energie
- Land- und Forstwirtschaft
- Gebäude
- Transport und
- Industrie

Und ihrer Einsparpotenziale in Gigatonnen CO₂/Jahr

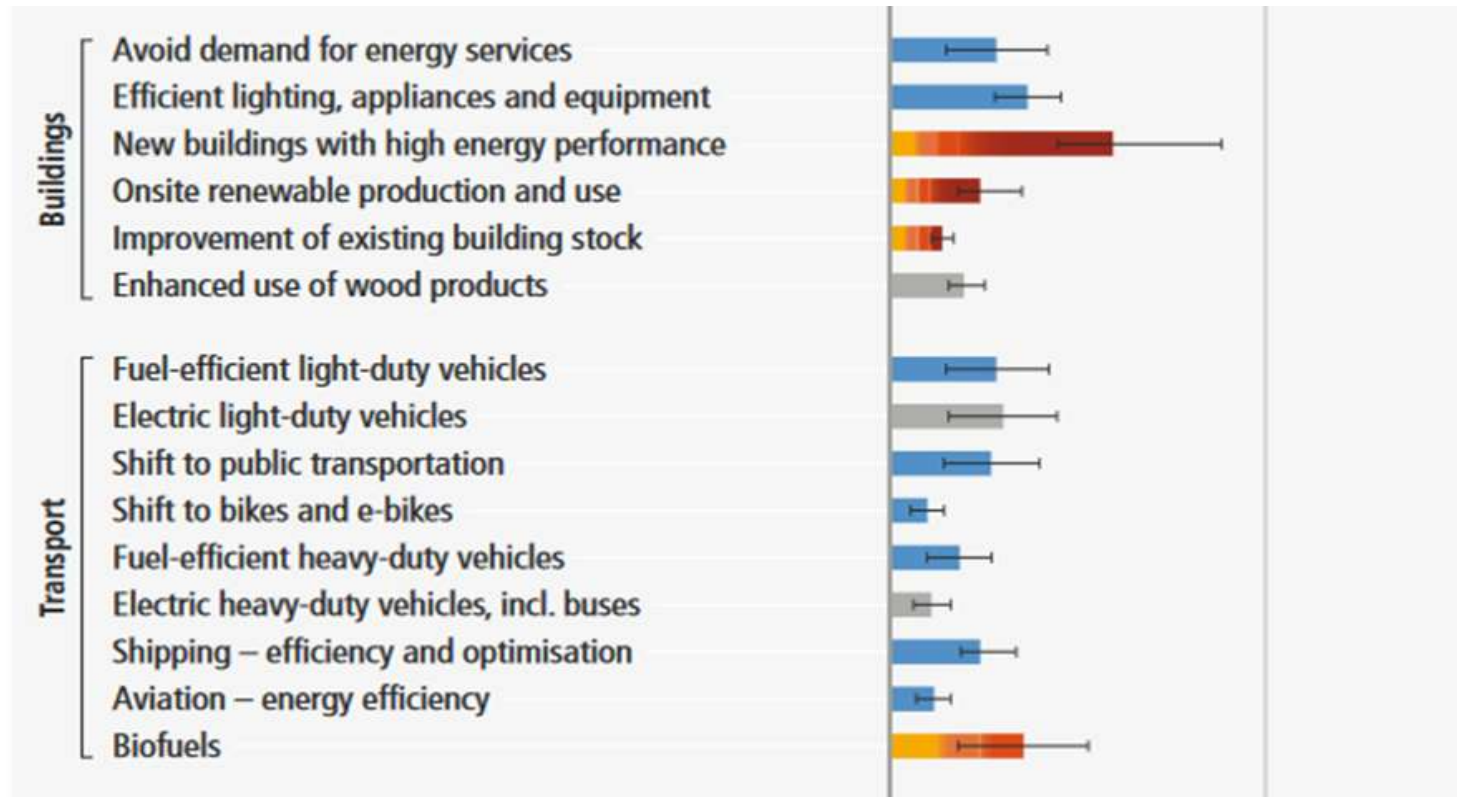
mit Kostenbewertung:

Blau = günstiger als Referenz

Gelb = 0-20 USD/t CO₂-eq

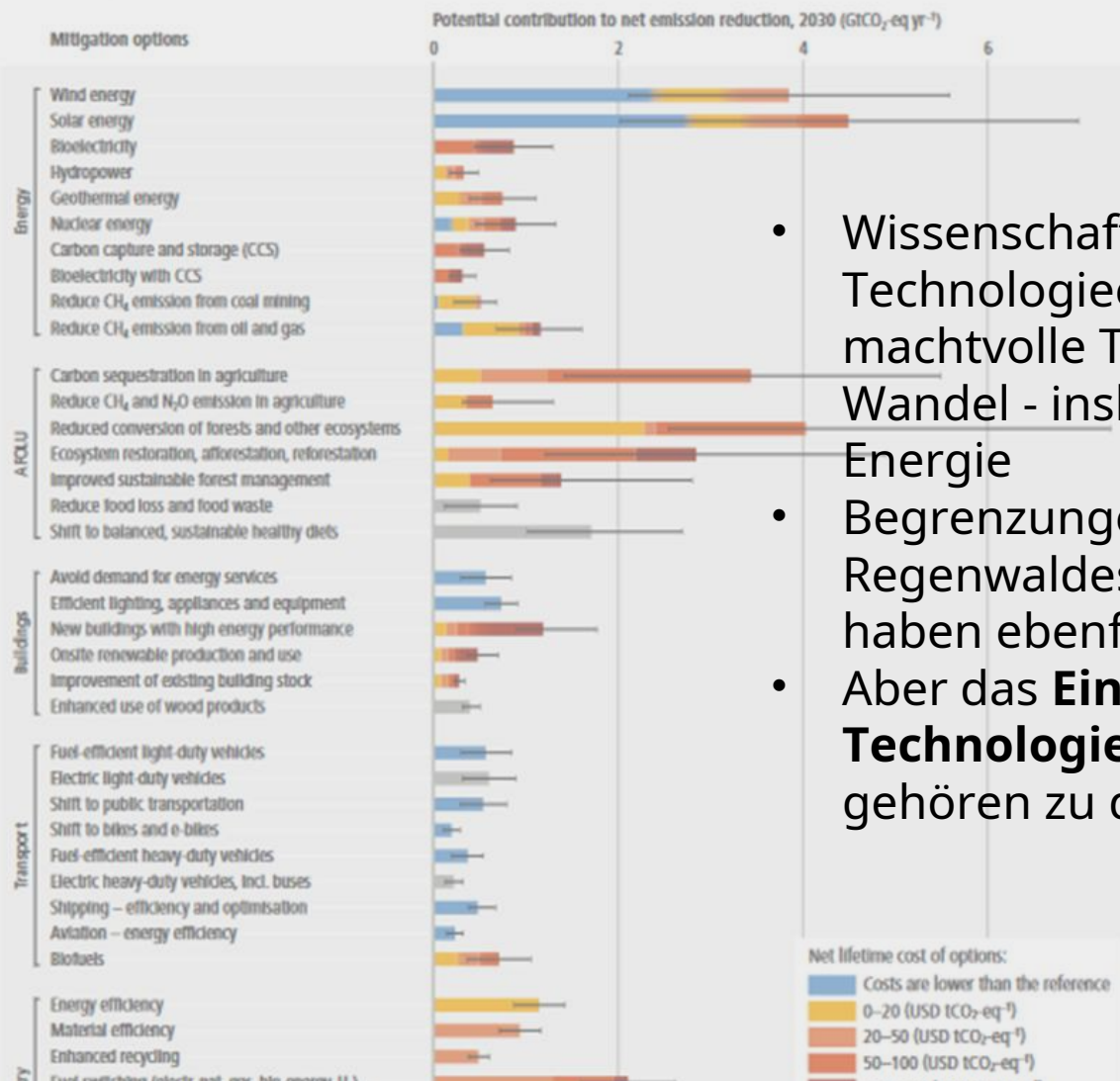
Orange = 20-40 USD/t CO₂-eq

Wissenschaft - IPCC-Bericht 2022



Größte Potenziale liegen in Technologien

Many options available now in all sectors are estimated to offer substantial potential to reduce net emissions by 2030. Relative potentials and costs will vary across countries and in the longer term compared to 2030.



- Wissenschaft und Technologieentwicklung sind machtvolle Treiber für einen schnellen Wandel - insbesondere im Bereich Energie
- Begrenzungen – v.a. der Abholzung des Regenwaldes und Ernährungswende – haben ebenfalls ein großes Potenzial
- Aber das **Einsetzen der neuen Technologien, auch im Alltag** – gehören zu den „low hanging fruits“

Fokussieren wir uns auf die wichtigsten Verhaltensweisen? Bereich Energie

Vom Einschränkungsverhalten zur aktiven Beteiligung an der Transformation (Gardner & Stern 2008)

Einschränkung

Heizung runterdrehen ca. 6%
Fahrtempo verringern ca. 15%
– 80%

Effizienz

Dämmung 10 – 80%
Umstieg auf effizienteres
Fahrzeug/E-Auto 30

Big Points Energie UBA (2022):

- Energielabel auf Dunkelgrün stellen
- Ökostrom beziehen
- In Solarenergie investieren
- Mit Dämmung den Heizbedarf verringern
- Mit Wärmepumpe heizen

Fokussieren wir uns auf die wichtigsten Verhaltensweisen?

Systembereitstellung Ihres CO₂-Rechners

System zur Bewusstseinsbildung im Klimaschutz (inkl. CO₂-Profil und CO₂-Bilanz)

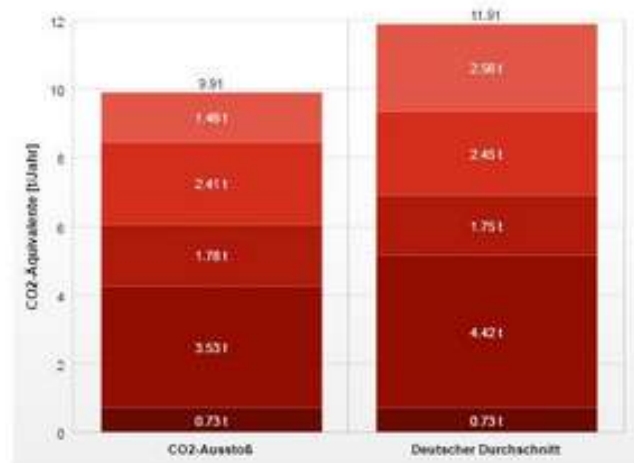
Meine CO₂-Bilanz

Start Heizung Strom Mobilität Ernährung Sonstiger Konsum Mein Ergebnis

Meine CO₂-Bilanz

In der CO₂-Bilanz werden verschiedene Bereiche Ihres Lebens von der Heizung bis hin zum sonstigen Konsum betrachtet. Berechnet wird nicht nur Ihr CO₂-Ausstoß, sondern auch das, was Sie bei sich selbst oder bei anderen vermeiden.

CO₂-Ausstoß im Vergleich



CO₂-Ausstoß

Der persönliche CO₂-Ausstoß zeigt Ihnen wie viel Tonnen CO₂-Äquivalente bei Ihrem heutigen Lebensstil ausgestoßen werden.

Neben CO₂ werden die Treibhausgase Methan und Lachgas berücksichtigt, die mit der entsprechenden Klimawirkung in CO₂-Äquivalente umgerechnet werden. Außerdem wird die zusätzliche Klimawirksamkeit des Fliegens berücksichtigt.

Um diesen einordnen zu können, wird Ihnen zum Vergleich auch immer der deutsche Durchschnitt angezeigt.

- Heizung & Strom
- Mobilität
- Ernährung
- sonstiger Konsum
- Öffentliche Emissionen

[→ Meine CO₂-Bilanz starten](#)

Fokussieren wir uns auf die wichtigsten Verhaltensweisen?

Systembereitstellung Ihres CO₂-Rechners

System zur Bewusstseinsbildung im Klimaschutz (inkl. CO₂-Profil und CO₂-Bilanz)

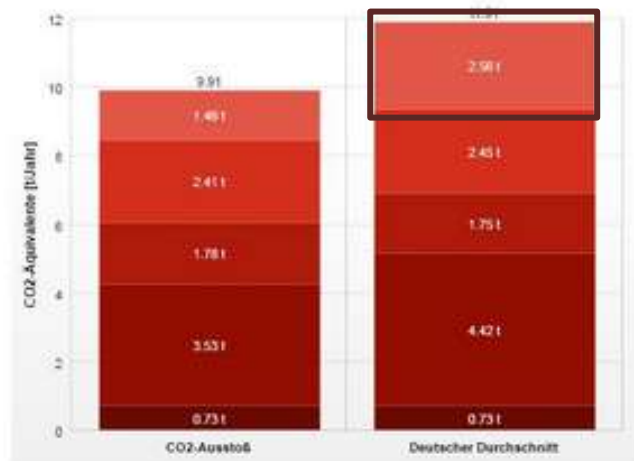
Meine CO₂-Bilanz

Start Heizung Strom Mobilität Ernährung Sonstiger Konsum Mein Ergebnis

Meine CO₂-Bilanz

In der CO₂-Bilanz werden verschiedene Bereiche Ihres Lebens von der Heizung bis hin zum sonstigen Konsum betrachtet. Berechnet wird nicht nur Ihr CO₂-Ausstoß, sondern auch das, was Sie bei sich selbst oder bei anderen vermeiden.

CO₂-Ausstoß im Vergleich



CO₂-Ausstoß

Der persönliche CO₂-Ausstoß zeigt Ihnen wie viel Tonnen CO₂-Äquivalente bei Ihrem heutigen Lebensstil ausgestoßen werden.

Neben CO₂ werden die Treibhausgase Methan und Lachgas berücksichtigt, die mit der entsprechenden Klimawirkung in CO₂-Äquivalente umgerechnet werden. Außerdem wird die zusätzliche Klimawirksamkeit des Fliegens berücksichtigt.

Um diesen einordnen zu können, wird Ihnen zum Vergleich auch immer der deutsche Durchschnitt angezeigt.

- Heizung & Strom
- Mobilität
- Ernährung
- sonstiger Konsum
- Öffentliche Emissionen

[→ Meine CO₂-Bilanz starten](#)

Fokussieren wir uns auf die wichtigsten Verhaltensweisen?

Systembereitstellung Ihres CO₂-Rechners

System zur Bewusstseinsbildung im Klimaschutz (inkl. CO₂-Profil und CO₂-Bilanz)

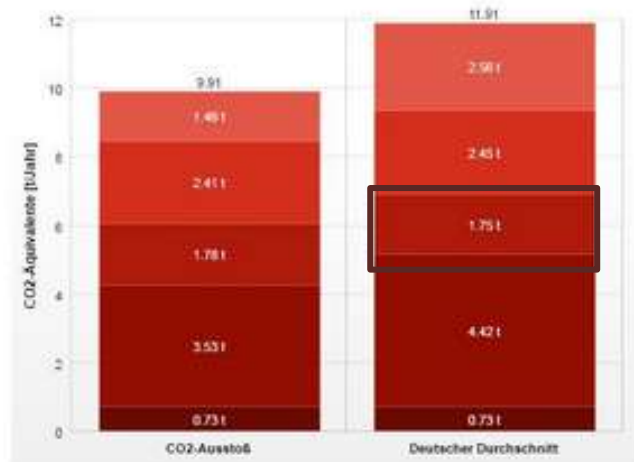
Meine CO₂-Bilanz

Start Heizung Strom Mobilität Ernährung Sonstiger Konsum Mein Ergebnis

Meine CO₂-Bilanz

In der CO₂-Bilanz werden verschiedene Bereiche Ihres Lebens von der Heizung bis hin zum sonstigen Konsum betrachtet. Berechnet wird nicht nur Ihr CO₂-Ausstoß, sondern auch das, was Sie bei sich selbst oder bei anderen vermeiden.

CO₂-Ausstoß im Vergleich



CO₂-Ausstoß

Der persönliche CO₂-Ausstoß zeigt Ihnen wie viel Tonnen CO₂-Äquivalente bei Ihrem heutigen Lebensstil ausgestoßen werden.

Neben CO₂ werden die Treibhausgase Methan und Lachgas berücksichtigt, die mit der entsprechenden Klimawirkung in CO₂-Äquivalente umgerechnet werden. Außerdem wird die zusätzliche Klimawirksamkeit des Fliegens berücksichtigt.

Um diesen einordnen zu können, wird Ihnen zum Vergleich auch immer der deutsche Durchschnitt angezeigt.

- Heizung & Strom
- Mobilität
- Ernährung
- sonstiger Konsum
- Öffentliche Emissionen

Fleischreduktion

[→ Meine CO₂-Bilanz starten](#)

Fokussieren wir uns auf die wichtigsten Verhaltensweisen?

Systembereitstellung Ihres CO₂-Rechners

System zur Bewusstseinsbildung im Klimaschutz (inkl. CO₂-Profil und CO₂-Bilanz)

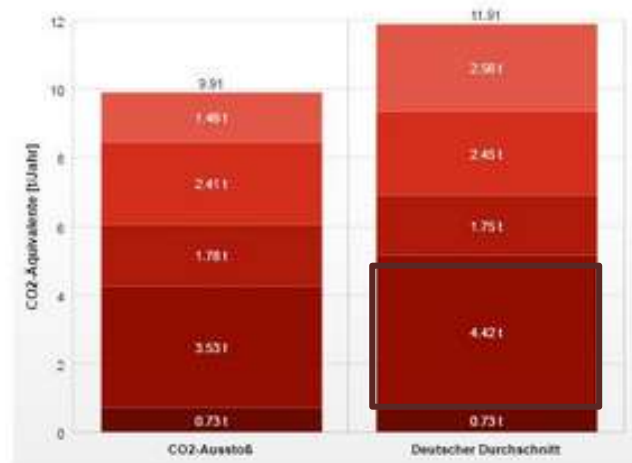
Meine CO₂-Bilanz

Start Heizung Strom Mobilität Ernährung Sonstiger Konsum Mein Ergebnis

Meine CO₂-Bilanz

In der CO₂-Bilanz werden verschiedene Bereiche Ihres Lebens von der Heizung bis hin zum sonstigen Konsum betrachtet. Berechnet wird nicht nur Ihr CO₂-Ausstoß, sondern auch das, was Sie bei sich selbst oder bei anderen vermeiden.

CO₂-Ausstoß im Vergleich



CO₂-Ausstoß

Der persönliche CO₂-Ausstoß zeigt Ihnen wie viel Tonnen CO₂-Äquivalente bei Ihrem heutigen Lebensstil ausgestoßen werden.

Neben CO₂ werden die Treibhausgase Methan und Lachgas berücksichtigt, die mit der entsprechenden Klimawirkung in CO₂-Äquivalente umgerechnet werden. Außerdem wird die zusätzliche Klimawirksamkeit des Fliegens berücksichtigt.

Um diesen einordnen zu können, wird Ihnen zum Vergleich auch immer der deutsche Durchschnitt angezeigt.

- Heizung & Strom
- Mobilität
- Ernährung
- sonstiger Konsum
- Öffentliche Emissionen

Weniger Geld für das Falsche ausgeben

[→ Meine CO₂-Bilanz starten](#)



**Ausgangspunkt:
Gerade langjährig Engagierte im
Umweltschutz hadern mit der allgemeinen
Transformationsbereitschaft**

- **Negatives Menschenbild**

- **Falscher Fokus**

**Was ergibt sich daraus – Wie können wir
die Transformation und Menschen in der
Transformation besser unterstützen**

Transformation als Herausforderung für die gesamte Gesellschaft – nicht durch aggregiertes Handeln Einzelne

Strukturveränderungen

- Ende des Braunkohleabbaus,
- Transformation der Chemieindustrie
- Ausbau von regenerativen Energien, also Windkraft (Repowering), neue PV-Freiflächenanlagen, Dachflächen PV, neue Formen der PV

Belastungen der Haushalte

- hohe Preise durch wahre Kosten für fossile Energieträger, Nahrungsmittel (Fleisch), weitere Konsumgüter
- neue Mobilitätsformen, neue Technologien
- Erfordernis in Gebäude zu Investieren:
Dämmung/Heizungssanierung, Kosten für die alten Eigenheimbesitzer*innen, höhere Mieten

Transformation als Herausforderung für die gesamte Gesellschaft – nicht durch aggregiertes Handeln Einzelner

Strukturveränderungen

- Ende des Braunkohleabbaus,
- Transformation der Chemieindustrie
- Ausbau von regenerativen Energien, also Windkraft (Repowering), neue PV-Freiflächenanlagen, Dachflächen PV, neue Formen der PV

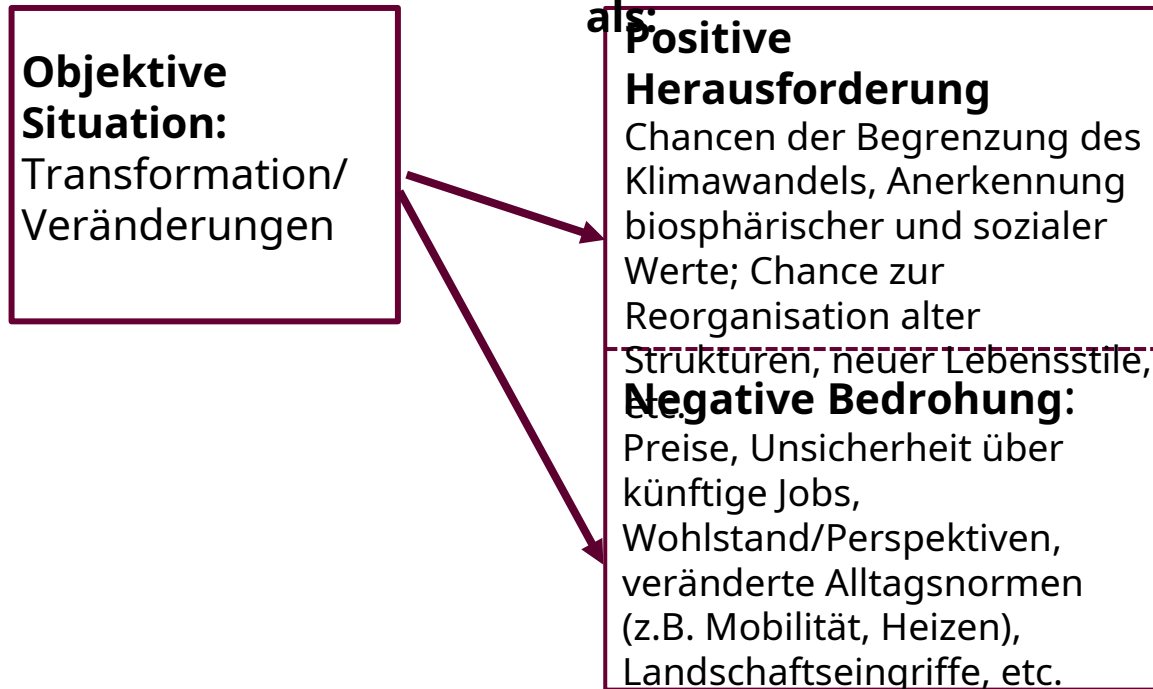
Belastungen der Haushalte

- hohe Preise durch wahre Kosten für fossile Energieträger
- Nahrungsmittel (Fleisch), weitere Konsumgüter
- neue Mobilitätsformen, neue Technologien
- Erfordernis in Gebäude zu Investieren: Dämmung/Heizungssanierung, Kosten für Eigenheimbesitzer*innen, höhere Mieter

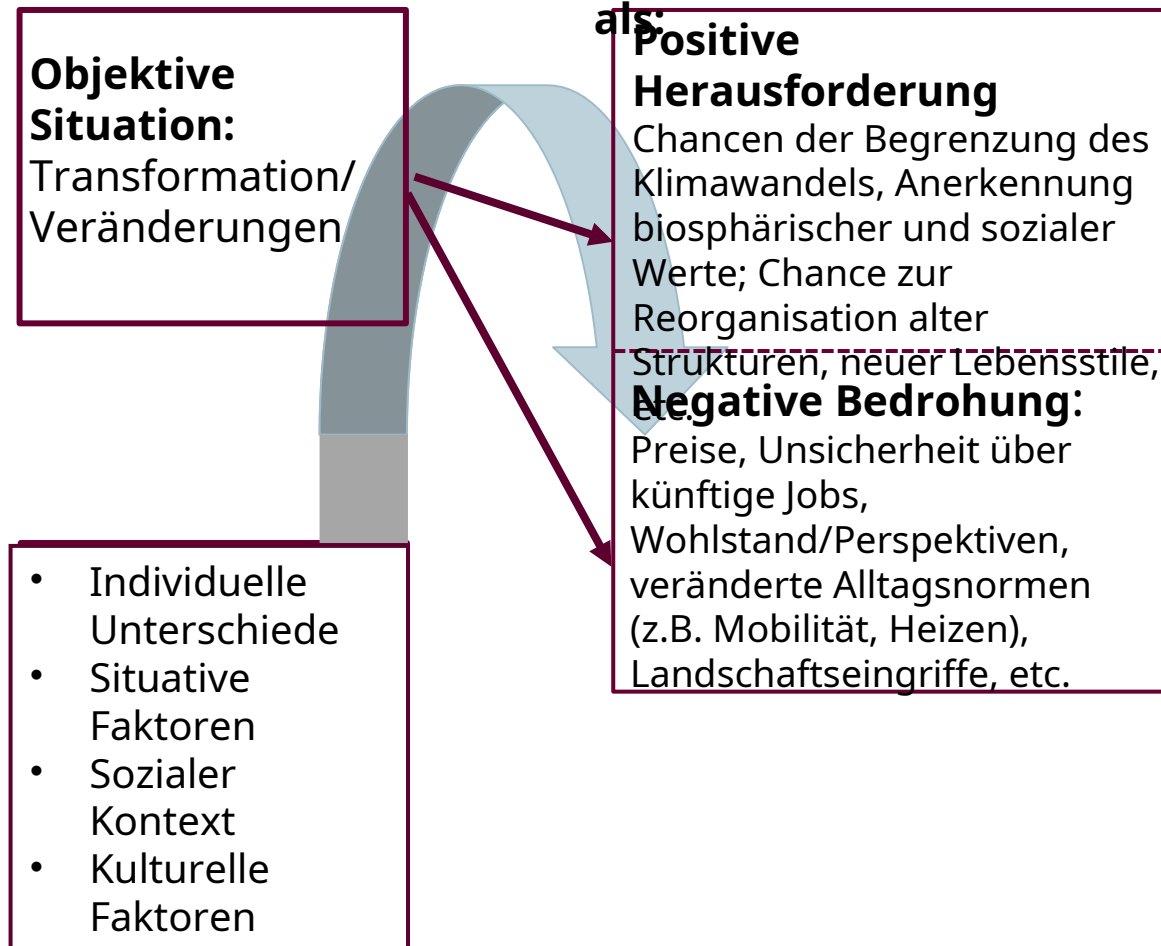
Blockade durch Lobbyisten?

**Blockade durch Bedenkenträger*innen?
Belastung wird instrumentalisiert,
Ängste geschürt?
Ausgleichsmaßnahmen werden zerredet?**

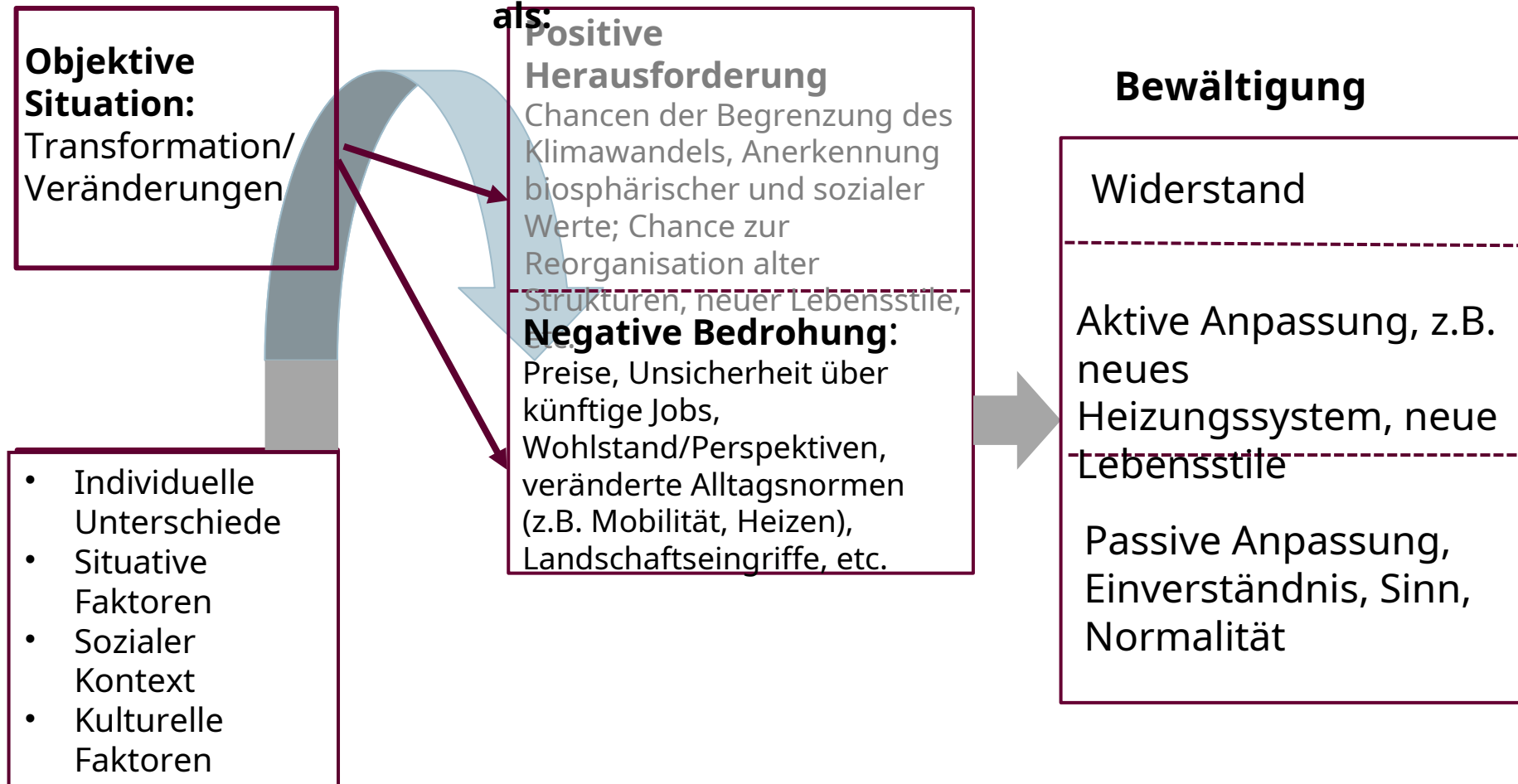
Dynamik einer Belastungssituation (Bell et al. 2001)



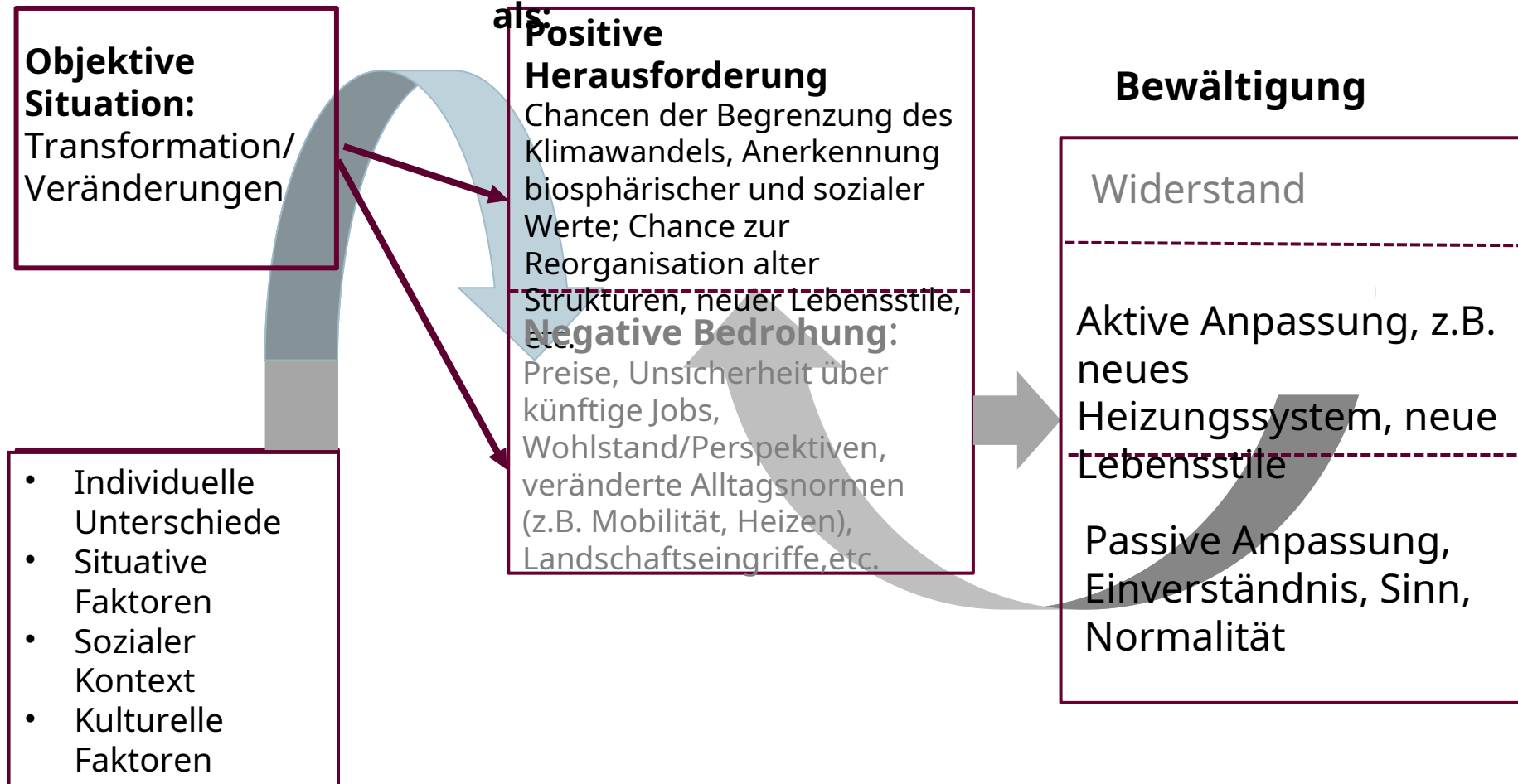
Dynamik einer Belastungssituation (Bell et al. 2001)



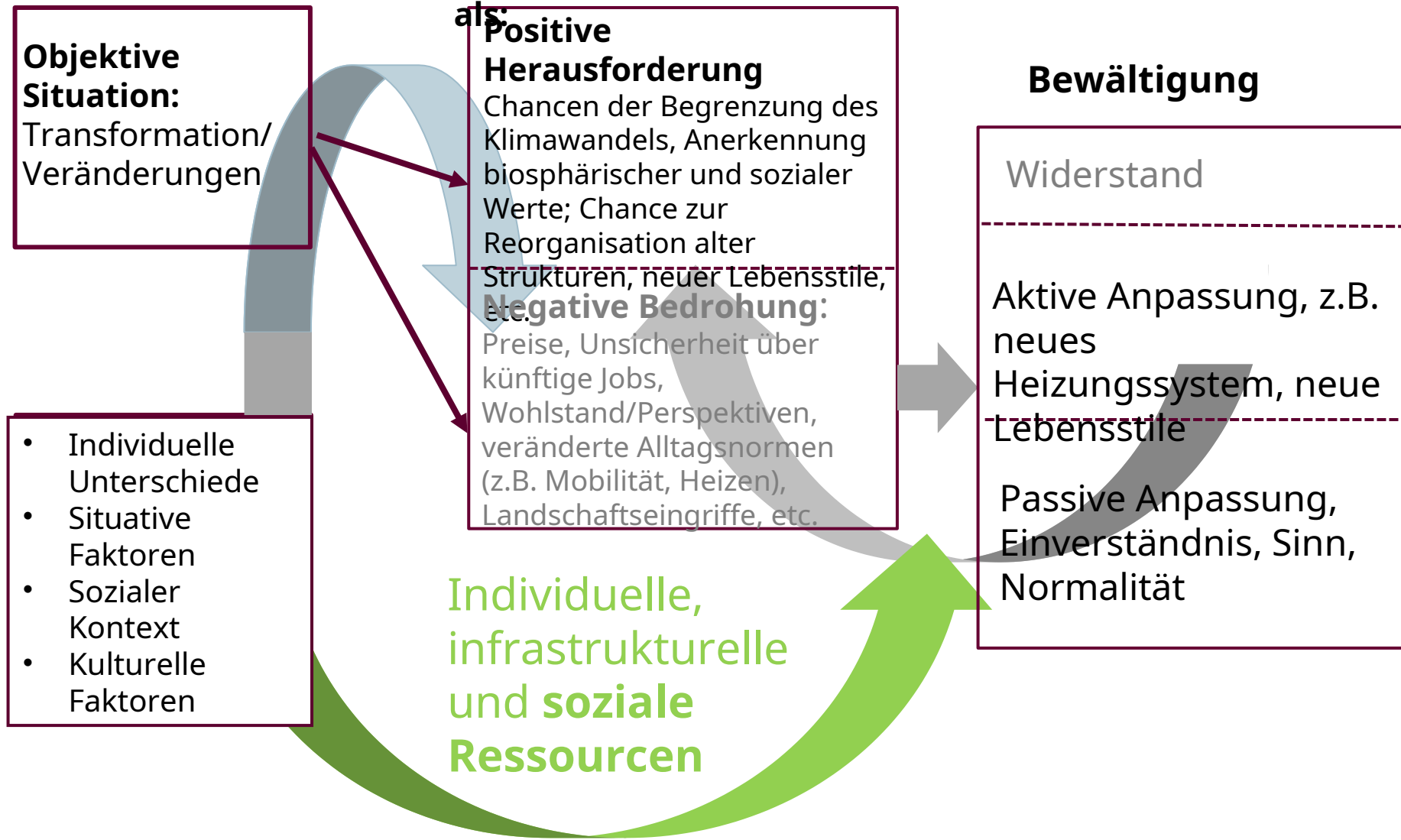
Dynamik einer Belastungssituation (Bell et al. 2001)



Dynamik einer Belastungssituation (Bell et al. 2001)



Dynamik einer Belastungssituation (Bell et al. 2001)



Was brauchen Bürger*innen und Konsument*innen, um die große Transformation positiv zu bewältigen?

Zur Unterscheidung der Rollen s. Nielsen et al. 2020

Als individuelle Konsument*innen für ihren Haushalt?

Reduktion der Verhaltenskosten/Nudging, unterstützende Infrastruktur, Befähigung zur aktiven Anpassung (Fördermodelle für Investitionen), Kompensation von Kosten (Klimageld), Wahrnehmung neuer Normen, Selbstwirksamkeit, usw.

Als Bürger*innen, als Zivilgesellschaft?

Chance zu verstehen, angemessene Informiertheit, kollektive Wirksamkeit, Angebote, sich mit der Transformation zu identifizieren (Narrative), Anerkennung von Opfern (z.B. als Anwohner*in einer WEA), Möglichkeit der Mitgestaltung, erlebte Fairness bei der Verteilung von Lasten, usw.

Als Teil einer Organisation/als Mitarbeiter*in/Unternehmer*in/Politiker*in

Chance zu verstehen, stabile Perspektiven, Weiterbildungsangebote, Möglichkeit der Mitbestimmung und -gestaltung, erlebte Fairness bei der Verteilung von Lasten, usw.

Was brauchen Bürger*innen und Konsument*innen, um die große Transformation positiv zu bewältigen?

Zur Unterscheidung der Rollen s. Nielsen et al. 2020

Als individuelle Konsument*innen für ihren Haushalt?

Reduktion der Verhaltenskosten/Nudging, unterstützende Infrastruktur, Befähigung zur aktiven Anpassung (Fördermodelle für Investitionen), Kompensation von Kosten (Klimageld), Wahrnehmung neuer Normen, Selbstwirksamkeit, usw.

Als Bürger*innen, als Zivilgesellschaft?

Chance zu verstehen, angemessene Informiertheit, kollektive Wirksamkeit, Angebote, sich mit der Transformation zu identifizieren (Narrative), Anerkennung von Opfern (z.B. als Anwender*in einer WEA), Möglichkeit der Mitgestaltung, erlebte Fairness bei der Verteilung von Lasten, usw.

Als Teil einer Organisation/als Mitarbeiter*in/Unternehmer*in

Chance zu verstehen, stabile Perspektiven, Weiterbildungsangebote, Möglichkeit der Mitbestimmung und Mitgestaltung, erlebte Fairness bei der Verteilung von Lasten, usw.

**Bürgerrat Klima,
Bürgerenergie,
Journalismus...
Anreiz/Auflage/Angebot für
Transformationspläne**



**Rückblick:
Gerade langjährig Engagierte im
Umweltschutz hadern mit der allgemeinen
Transformationsbereitschaft – zu Unrecht**

- **Problembewusstsein und
Politikunterstützung sind größer als
vermutet!**

- **Falscher Fokus! Es geht darum, uns
gegenseitig für die große
Gemeinschaftsaufgabe zu ermutigen und
kollektives Vertrauen zu stiften!**

Welche Ressourcen brauchen Bürger*innen und Konsument*innen, um die große Transformation zur Nachhaltigkeit positiv zu bewältigen?

- acatech/Leopoldina/Akademienunion (Hrsg.): Wie kann der Ausbau von Photovoltaik und Windenergie beschleunigt werden? (Schriftenreihe zur wissenschaftsbasierten Politikberatung), 2022. ISBN: 978-3-8047-4252-9 <https://www.acatech.de/publikation/ausbau-photovoltaik-windenergie/>
- P.A. Bell, T.D. Greene, J.D. Fisher, A. Baum, Environmental Psychology, fifth ed., Harcourt College Publishers, New York, 2001.
- Gölz, S./Wedderhoff, O.: „Explaining regional acceptance of the German energy transition by including trust in stakeholders and perception of fairness: as socio-institutional factors“. In: Energy Research & Social Science, 43, 2018, S. 96–108.
- Hoer, B./Firestone, J./Rand, J./Ellison, D./Hübner, G./Pohl, J./Wiser, R./Lantz, E./Haac, T. R./Kaliski, K.: „Attitudes of U.S. Wind Turbine Neighbors: Analysis of a Nationwide Survey“. In: Energy Policy, 134, 2019.
- Hübner, G./Pohl, J./Warode, J./Gotchev, B./Ohlhorst, D./Krug, M./Salecki, S./Peters, W.: Akzeptanzfördernde Faktoren erneuerbarer Energien, 2020.
- Merten, M. J., Becker, A. C. & Matthies, E. (2022). What explains German consumers' acceptance of carbon pricing? Examining the roles of pro-environmental orientation and consumer coping style. Energy Research & Social Science, 85, 102367. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102367>.
- Nielsen, K. S., Clayton, S., Stern, P. C., Dietz, T., Capstick, S., & Whitmarsh, L. (2020). How psychology can help limit climate change. American Psychologist. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/amp0000624>
- German Advisory Council on Global Change. (2011). World in transition: A social contract for sustainability [Flagship Report] WBGU. https://issuu.com/wbgu/docs/wbgu_ig2011_en?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!