

Muriel Neugebauer

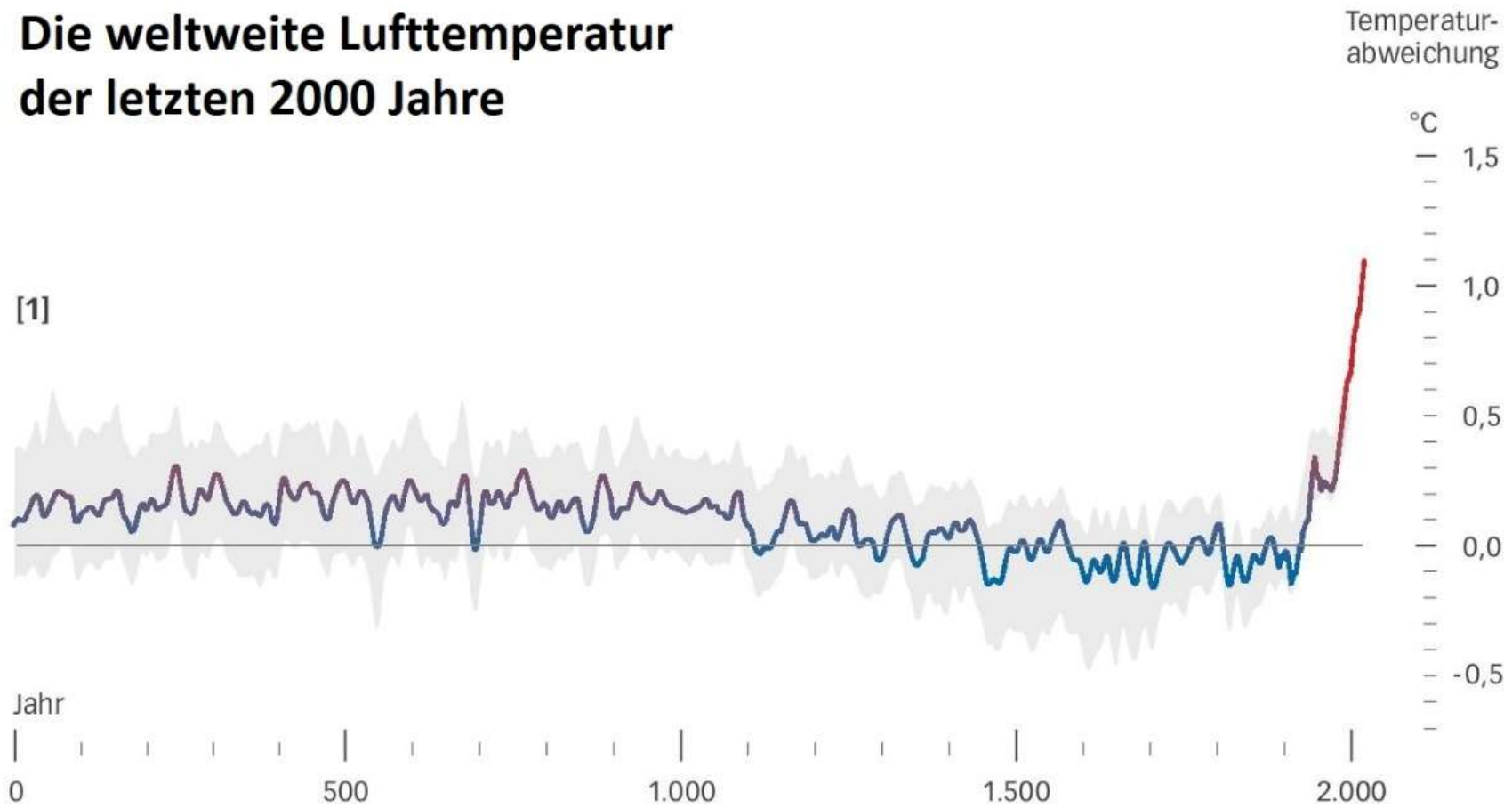
05.12.2025

NACHHALTIGE GEBÄUDENUTZUNG

Nachhaltige Gebäudenutzung - Agenda

- **Handlungsfelder** einer nachhaltigen Gebäudenutzung
 - Konkrete Ansatzpunkte (Energie)
- **Whole Institution Approach**
 - Visionswerkstatt & Roadmap-Erstellung
- **Klimaanpassung**
- Fördermöglichkeiten
- Pädagogische-Angebote
- Weitere Klimaschutz-Maßnahmen

Die weltweite Lufttemperatur der letzten 2000 Jahre

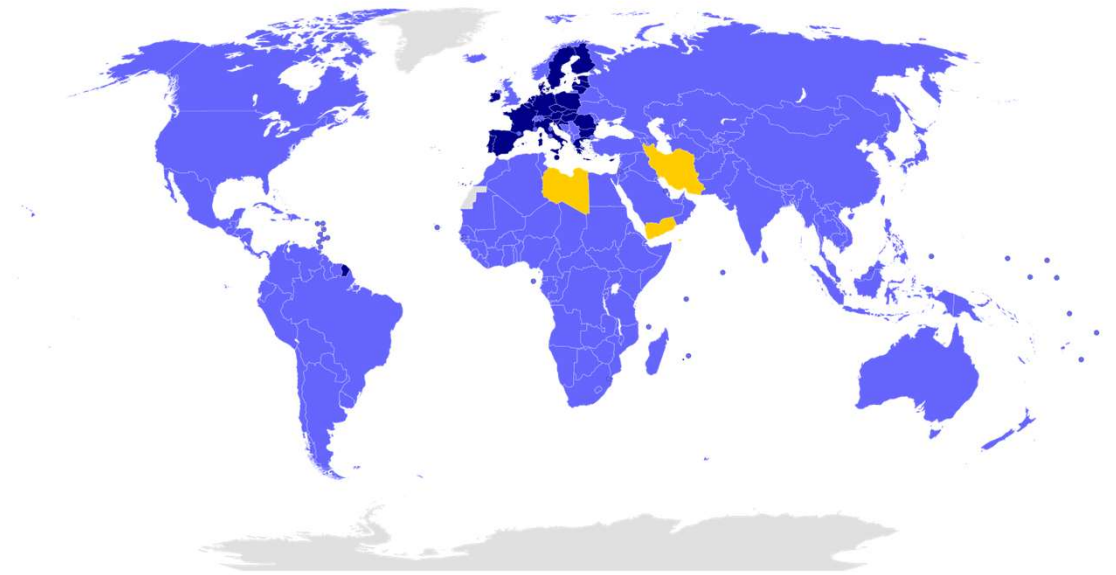


Quelle: nach IPCC AR6, WG I (2021)

<https://www.klimawandel-buch.de/abbildungen/>

Politischer Hintergrund

- Übereinkommen von Paris (2015)
- European Green Deal, Fitfor55 (2019)
- Deutsches-Klimaschutzgesetz (2019)



https://en.wikipedia.org/wiki/Paris_Agreement#/media/File:ParisAgreement.svg, Via wikimedia commons, lizenziert unter CC-BY-SA

Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch

- Grafik:
<https://www.umweltbundesamt.de/indikator-anteil-erneuerbare-am#die-wichtigsten-fakten>

Muriel Neugebauer

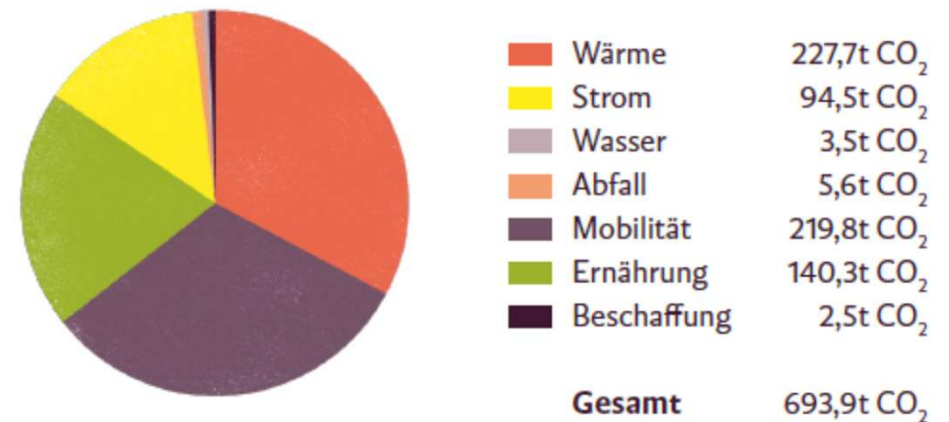
05.12.2025

Handlungsfelder einer nachhaltigen Gebäudenutzung

Startpunkt: Treibhausgas-Analyse

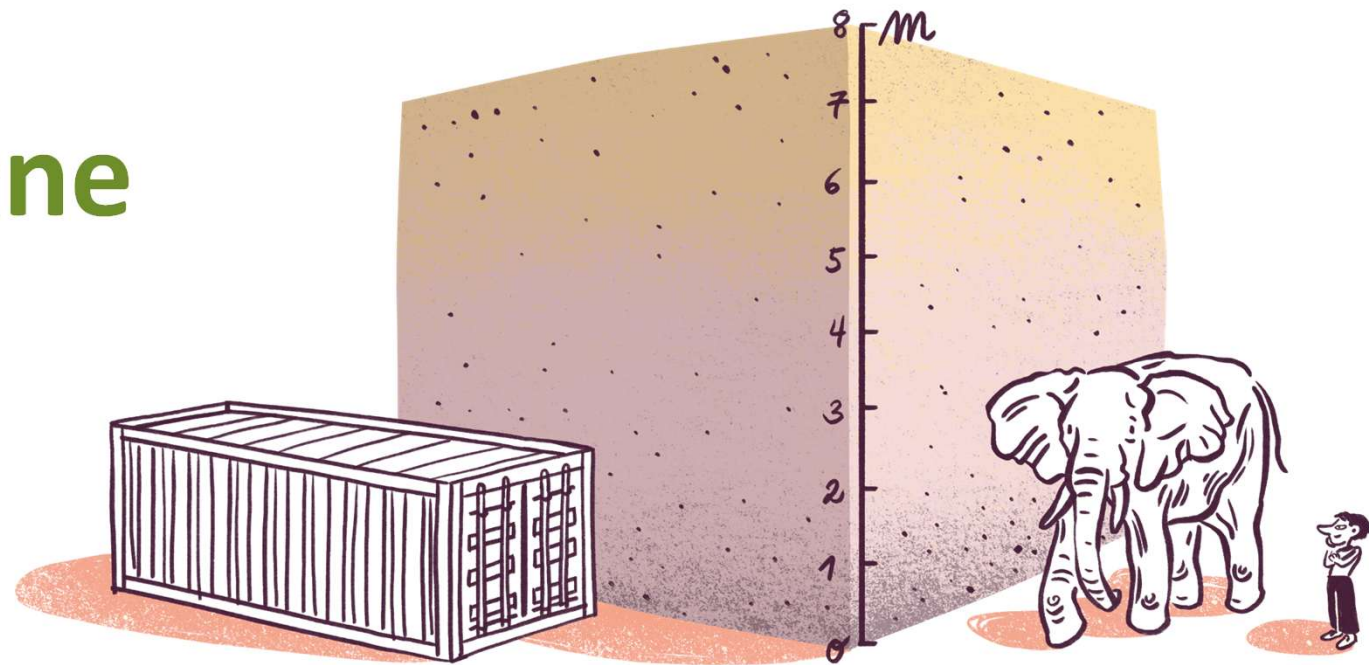
- **Rechner für Schulen:** <https://co2-schulrechner.greenpeace.de/willkommen>
- **UBA-Rechner:** https://uba.co2-rechner.de/de_DE/

Treibhausgasabdruck Berliner Beispielschule 2022



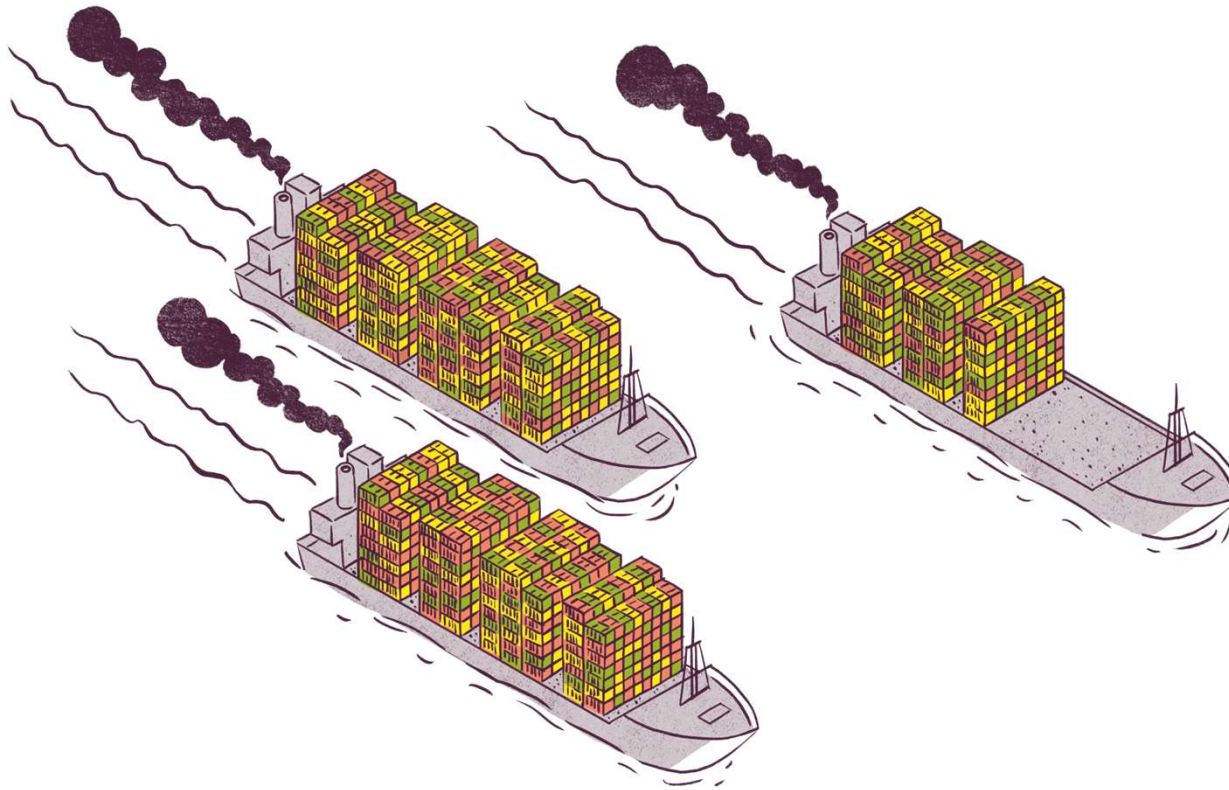
Grafik: Annika Huskamp, Daten aus dem Schools for Earth Rechner aus dem Jahr 2022

Eine Tonne CO_2 ?!



Grafik: Annika Huskamp

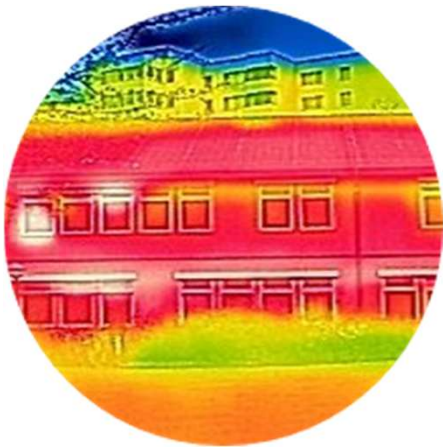
Menge an Treibhausgas- emissionen einer Schule in einem Kalenderjahr



Grafik: Annika Huskamp

Eine Einrichtung ist klimaneutral, wenn

Heizenergie, Strom, Wasser



Mobilität



Beschaffung



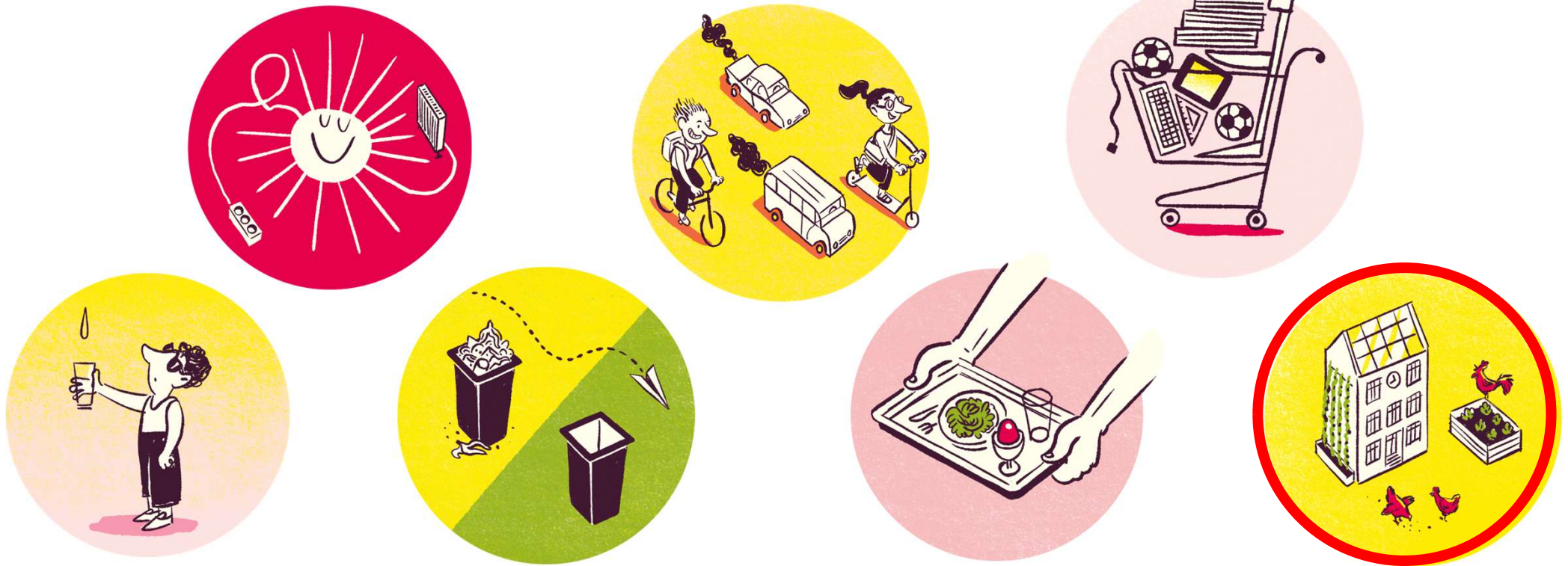
Ernährung, Abfall



... die Menge klimaschädlicher Gase in der Atmosphäre nicht weiter erhöhen (bestmögliche Reduktion aller Verbräuche).

Bilder: UfU

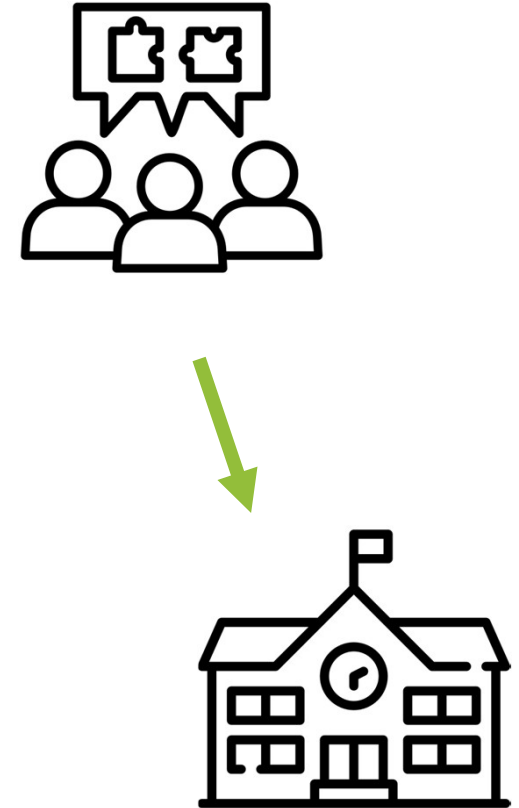
Handlungsfelder einer nachhaltigen Gebäudenutzung



Bidler: UfU

Übertragung auf die eigene Einrichtung

- Fällt euch zu jedem Handlungsfeld eine Sache ein, die ihr vor Ort umsetzen könntet?
 - Seid ihr schon aktiv? Wenn ja, wie genau?
- Gibt es ein Feld, bei dem ihr noch gar nicht aktiv seid oder mit dem ihr nichts anfangen könnt?

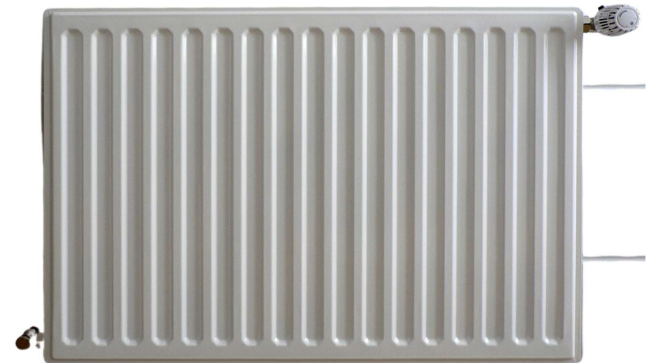


Bilder: [Flaticon](#), [Flaticon2](#)

ENERGIE



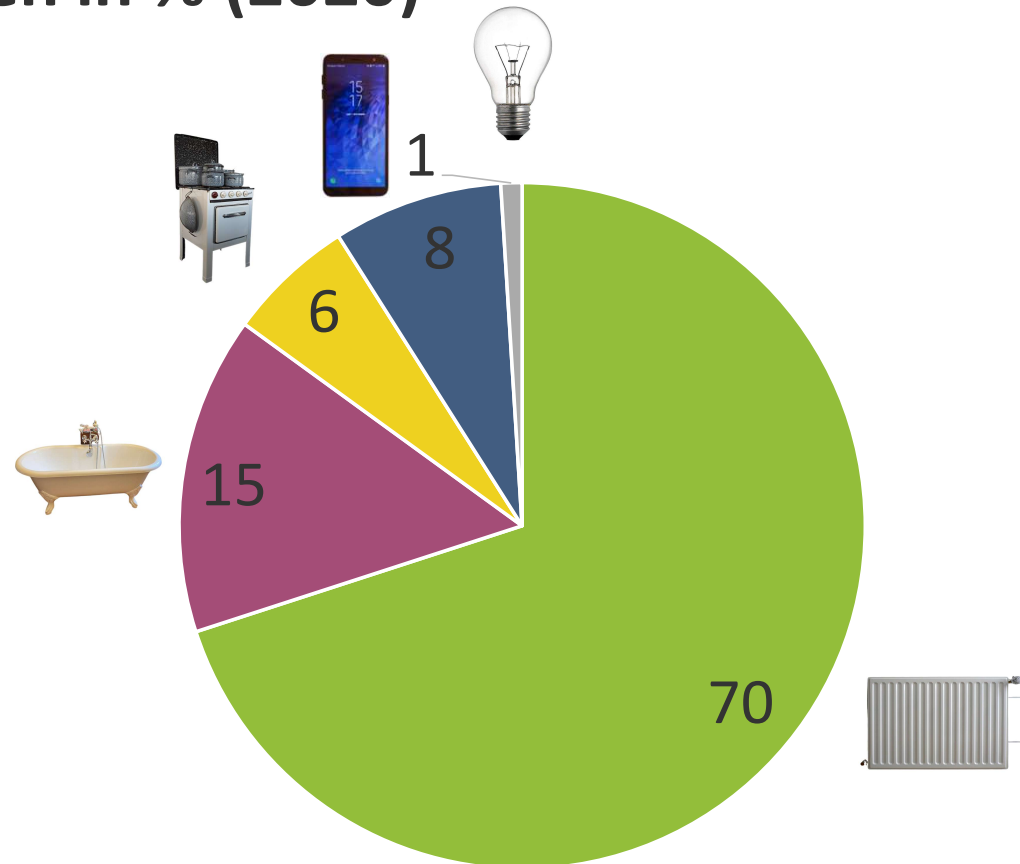
Was verbraucht am meisten Energie?



Bilder: [old krefft gas stove](#), lizenziert unter CC-BY 2.0; [Heizung](#), lizenziert unter CC-BY-SA 3.0; [Badewanne](#), lizenziert unter CC-BY-SA 4.0; [light bulb](#), lizenziert unter CC-BY-SA 4.0; [J6](#), lizenziert unter CC-BY-SA 3.0

Energieverbrauch für Wohnen in % (2020)

- Raumwärme
- Warmwasser
- Sonstige Prozesswärme
- Strom
- Beleuchtung



Quelle: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/12/PD22_542_85.html, Statistisches Bundesamt 2025

Warum Energie sparen?

- Erde erwärmt sich deutlich schneller als gedacht
- Gesundheit
- Einsparung von Kosten

Rebound-Effekt

Warum wir trotz steigender Effizienz nicht mehr Energie einsparen



Früher



Heute

<https://www1.wdr.de/nachrichten/klimawandel-erderwärmung-um-drei-grad-100.html> <https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/rebound-effekt-warum-wir-trotz-steigender-effizienz-nicht-mehr-energie-einsparen> <https://www.tagesschau.de/wissen/klima/kosten-klimaschutz-100.html>
Ford Auto: -2.0: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1928_Model_A_Ford.jpg, Lexus: CC-BY-Sa 4.0: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lexus_LBX_Auto_Zuerich_2024_DSC_6491.jpg

Technische Optimierung



Optimiertes Nutzerverhalten

WÄRME



HEIZEN



- ✓ Heizkörper und Thermostatventile frei räumen
- ✓ Fenster abdichten
- ✓ Nacht-/Wochenend- und Ferienabsenkung
- ✓ Regelmäßige Überprüfung der Heizungsanlage
- ✓ Ausreichend warme Decken bereitstellen

→ Thermometer im Raum anbringen um Temperatur im Blick zu haben

→ Thermostatventile mit Buchungssystem der Zimmer koppeln: zB. mit Betterspace

Thermostatventile/ Raumtemperatur

Klassenräume, Büros:

→ Stufe 3 (20 °C)

Toiletten, Treppenhäusern und Fluren:

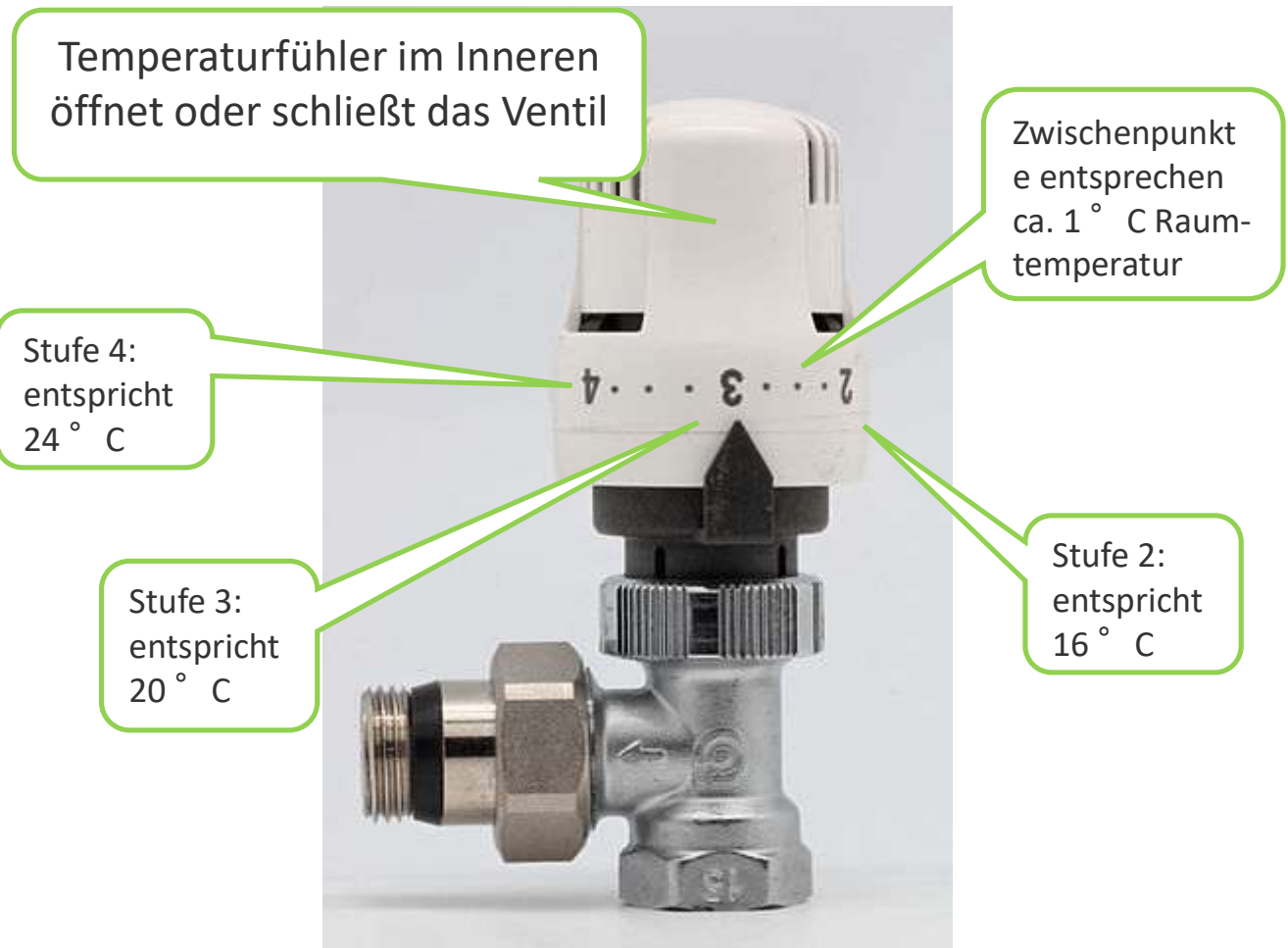
→ Stufe 1–2 (max. 16 °C)

**Raumtemperatur um 1°C senken
-> 6% Wärmeenergie einsparen.**

Energie Sparen

Energie sparendes Verhalten
setzt Wissen zum Thema voraus

- Einbau von Begrenzungen auf Stufe 3



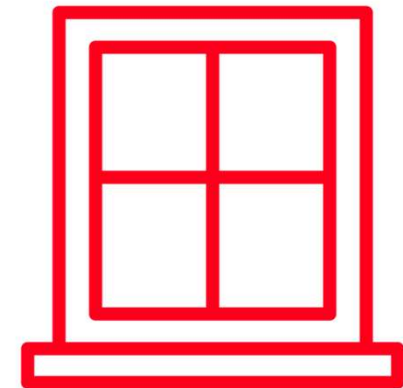
LÜFTEN

- ✓ Beim Lüften Heizung auf 0
- ✓ Regelmäßige Erinnerung an das Lüften
(mit CO₂-Messgerät oder Alarm)
- ✓ **Hinweise zum richtigen Lüften anbringen**
- ✗ Keine Kipplüftung

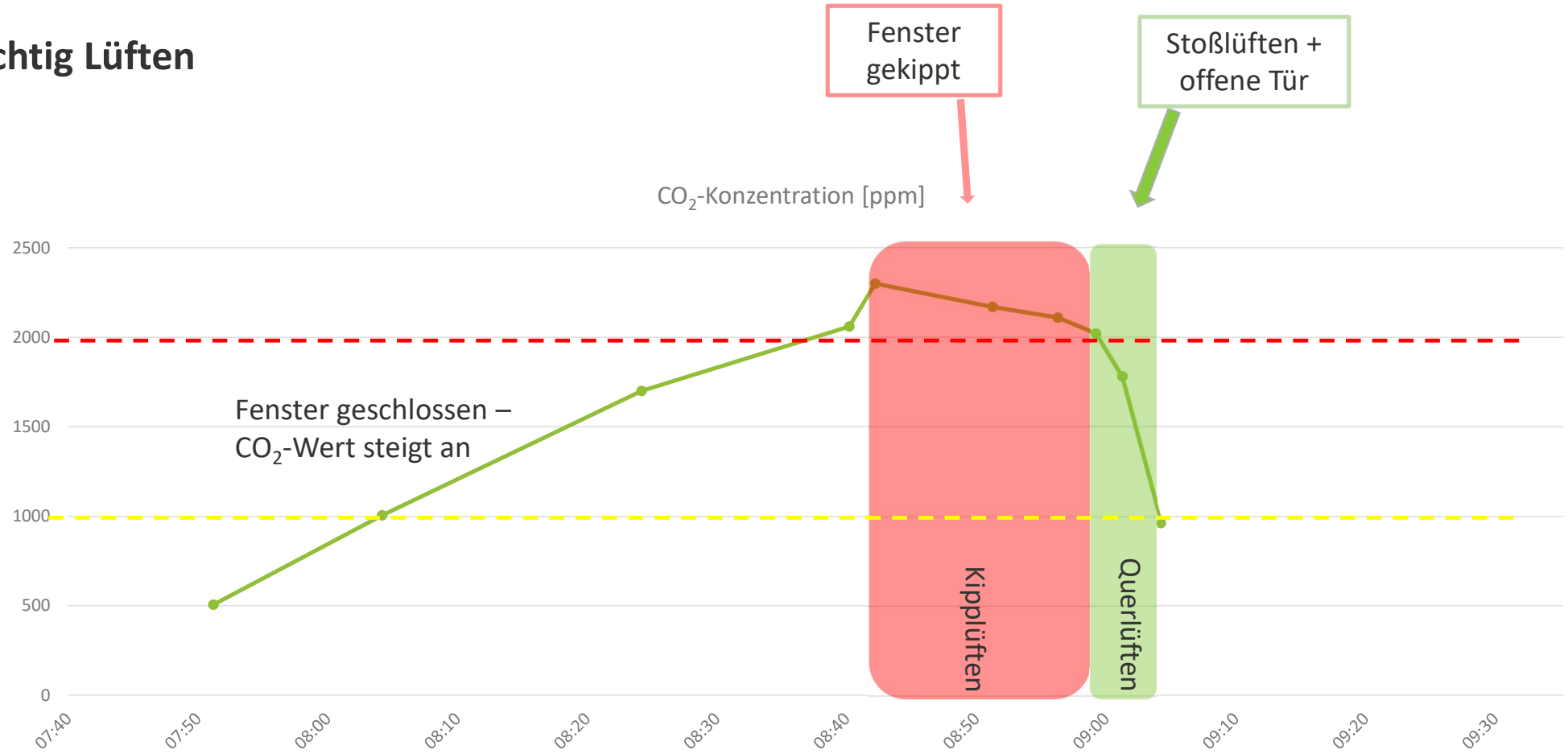
Quer- oder Stoßlüften

Alle 20 Minuten

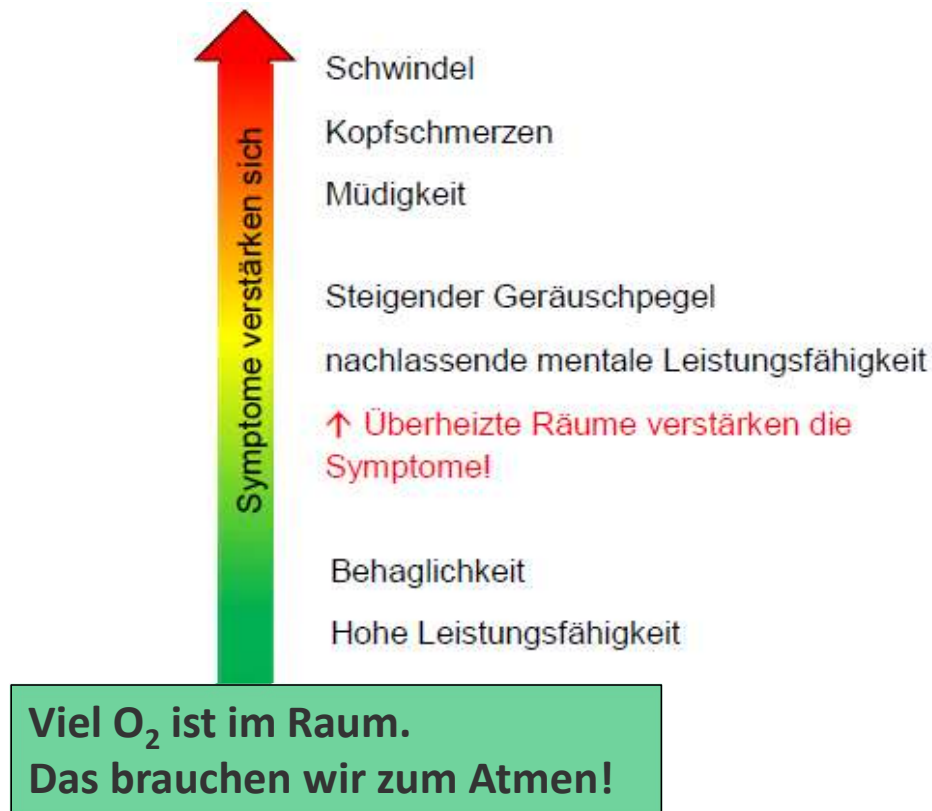
→ für 5 Minuten



Richtig Lüften



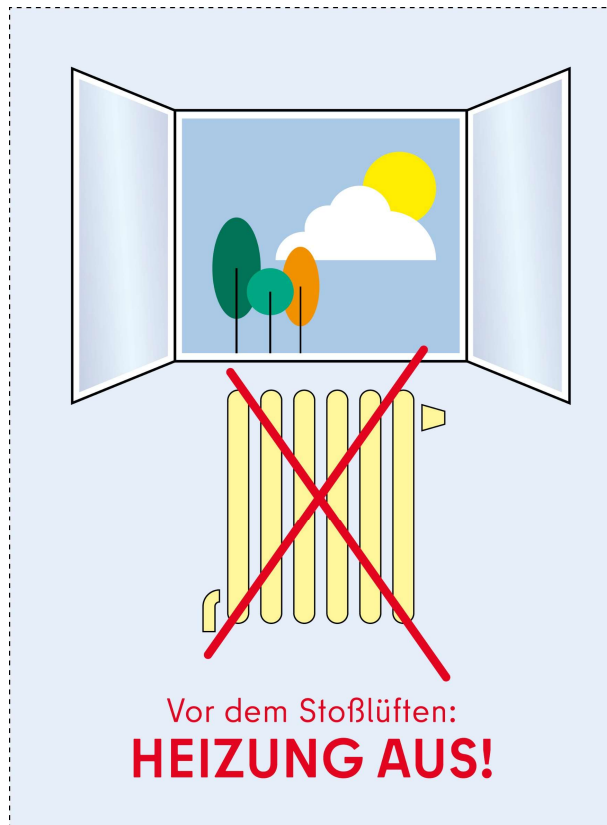
Leitwerte für die CO₂-Konzentration der Innenluft



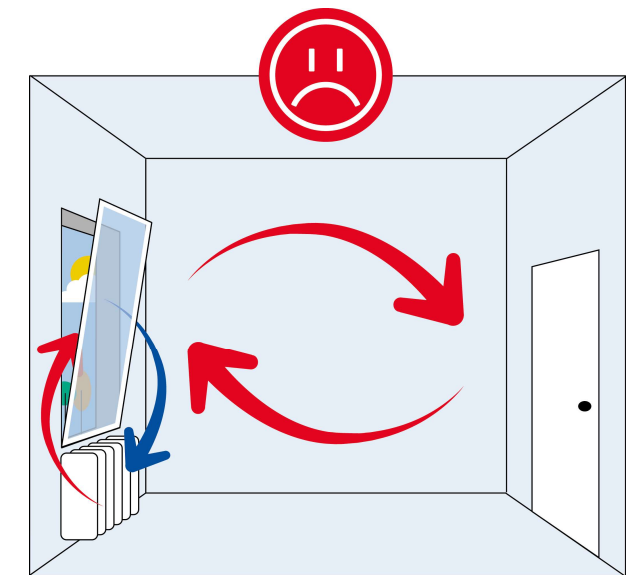
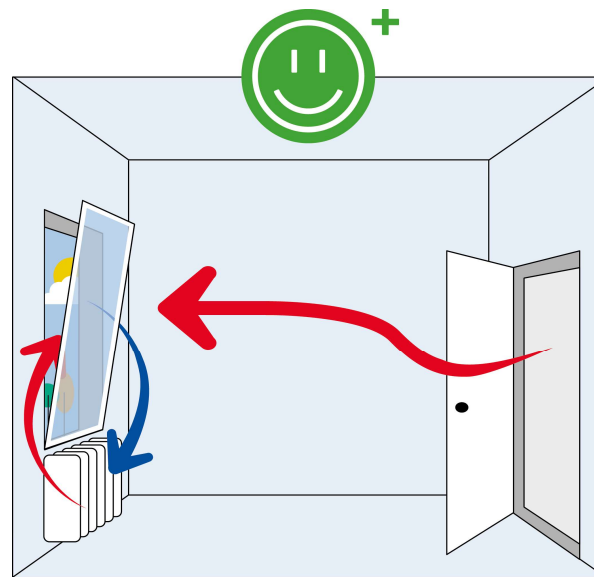
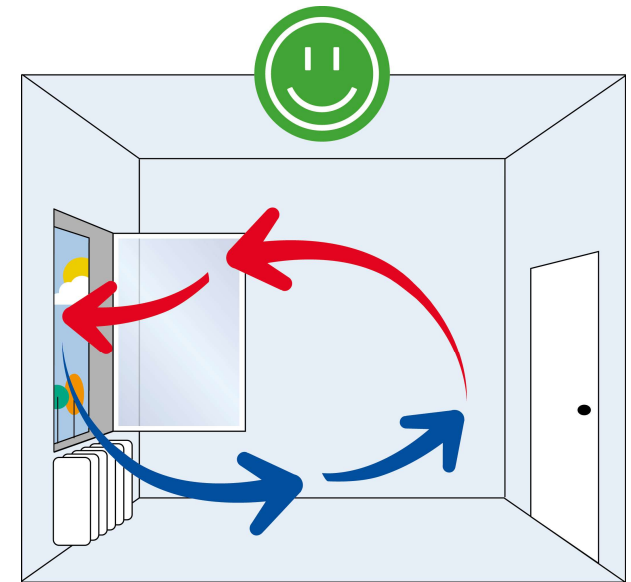
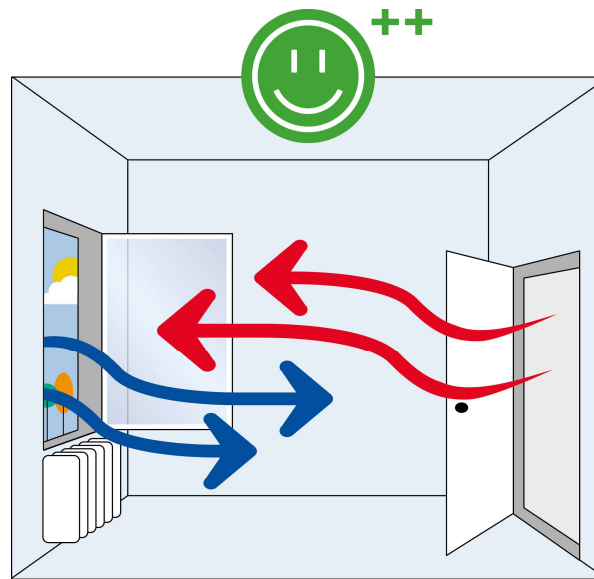
CO ₂ -Konzentration	Empfehlung
Ab 2.000 ppm	→ weitergehende Maßnahmen erforderlich (z. B. verstärkte Lüftung, Reduzierung der Personenzahl im Raum)
1.000 bis 2.000 ppm	→ Lüftungsmaßnahmen intensivieren → Lüftungsplan aufstellen (z. B. Verantwortlichkeiten festlegen) → Lüftungsmethode überprüfen und verbessern
Unter 1.000 ppm	keine weiteren Maßnahmen erforderlich

Quelle: 1 eigene Darstellung nach Umweltbundesamt: „Gesundheitliche Bewertung von Kohlendioxid in der Innenraumluft“, 2008; 2 Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.6, 2018

Richtig Lüften



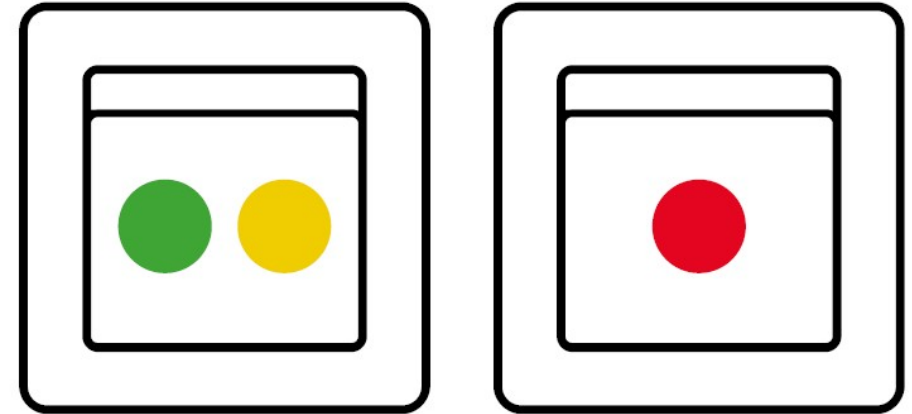
Bilder: SenBJF/UfU



STROM

LICHT

- ✓ Tageslicht nutzen: Jalousien wenn möglich offen
- ✓ Licht nur an, wenn es benötigt wird
 - ➔ erst Wandseite einschalten
- ✓ **Lichtschalter markieren**
- ✓ Licht beim Verlassen des Raums ausschalten
- ✓ **Bewegungsmelder installieren** (Flur, Sanitärbereich, Umkleiden)
 - ➔ Laufzeit messen und ggf. anpassen, Schaltungen ggf. entkoppeln
- ✓ **Beleuchtungsstärke und anpassen**



LICHT



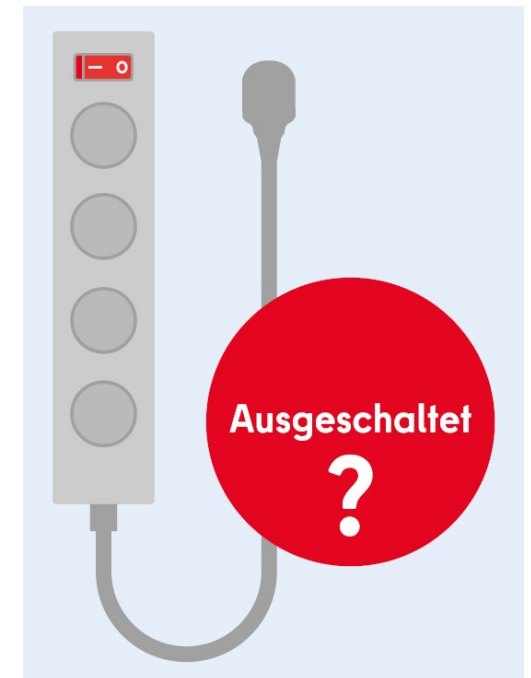
Beleuchtungsstärke

Unterrichtsräume:	300 lux
Flure, Treppenhäuser:	100 lux
Toiletten:	100 lux
Fachräume, Büros:	500 lux

Raumart	Beleuchtungsdauer
Flure, Treppen	1:30 min
Toiletten	5:00 min
Nebenräume (Lagerräume, ...)	5:00 min
Umkleide / Duschen	3:00 min
Sporthalle	15:00 min

ELEKTRISCHE GERÄTE

- ✓ **Kippschalter nutzen**
- ✓ Stecker ziehen
- ✓ Standby vermeiden, Computer nach Nutzung herunterfahren
- ✓ Bildschirme ausschalten
- ✓ **Zeitschaltuhren**
- ✓ Fertigen Kaffee in Thermoskannen füllen
- ✓ Kühlschrank nicht zu kalt einstellen (Stufe 1 oder 2 (8°C))



DIGITALE STROMFRESSER

- ✓ Digital aufräumen (Daten brauchen Speicherplatz)
- ✓ Online-Videos nicht in höchster Auflösung (4K) schauen
- ✓ Autoplay-Funktion deaktiviert
- ✓ Adblocker aktivieren:
 - Je mehr Werbung, desto höher der Energieverbrauch



WASSER



WASSER

✓ **selbstschließenden Wasserhähne:**

- 1 x Drücken zum Vorspülen
- 1 x Drücken zum Abspülen.

✓ **Kaltes Wasser an Waschbecken und zum Putzen nutzen**

✓ **Stop- und Spartaste der Toilettenspülung nutzen**

✓ **Messungen zum Wasserdurchlauf durchführen, Einstellungen anpassen**

✓ **Hinweise zum Wassersparen an Waschbecken anbringen**

Waschbecken

- Selbstschluss Wasserhähne
→ 9 Sekunden Wasserdurchfluss
- Drehgriffamatur
→ 3,5-6 L/Min

Toiletten

- Druckspülung: 9 s
- Spülkasten (Neuanlagen): 6 l normal / 3 l spar
- Spülkasten (Altanlagen): 9 l normal / 3 l spar

WASSER

Sparduschköpfe



Perlatoren/ Wasserdurchflussregler



Duschkopf: CC-BY 2.0 [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chrome_\(3004182709\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chrome_(3004182709).jpg); Perlator: CC-BY-SA 3.0 <https://de.wikipedia.org/wiki/Wassermengenregler#/media/Datei:Strahlregler3.jpg>

Zusammenfassung geringinvestive Maßnahmen

- **Energiemanagement**
- **Wärme**
 - » Anpassung: Absenkenzeiten und Vorlauftemperatur
 - » Installation von Thermostatventilen (mit Stoppern)
 - » Abdichten von Fenstern
 - » Thermometer in den Räumen anbringen
 - » Systemoptimierung zB. Umstellung auf intelligentes Heizsystem (z.B. Ovotherm)
- **Strom**
 - » Umstellung auf Ökostrom
 - » Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren
 - » Kippschalter



- **Wasser:**
 - » Perlatoren anbringen
 - » Sparduschköpfe
- **Besondere Verbraucher?**

Umsetzung, Kommunikation, Einbindung der Gäste

- Hinweis-Schilder
- Vorab Informationen Hinweise zum Energiesparen und weiteren Klimaaspekten
 - » Ggf. Warnung vor Extremwetter -> WarnWetterApp
 - » Tipps zum Hitzeschutz/Regenkleidung
 - » Klimafreundliche Anreise
- Einführung bei Ankunft der Gruppe -> **Sensibilisierung**
- Feedback der Teilnehmenden anfragen um Wirksamkeit der Maßnahmen zu prüfen.

Handlungsempfehlungen

AdB
Arbeitskreis deutscher
Bildungststätten e.V.

Merkblatt für Gäste zum Energie- und Ressourcensparen



Hallo,
wir freuen uns, dich in unserem Haus
willkommen zu heißen!
Die bereits allgegenwärtige Klimakrise
erfordert einen bewussten Umgang mit
Energie und anderen Ressourcen.
Der Schutz der natürlichen
Lebensgrundlagen liegt in der
Verantwortung der gesamten Gesellschaft
und des Einzelnen. Dies bedeutet, dass
jede*r einen Beitrag zum
verantwortungsvollen Sparen von Energie
und Ressourcen leisten kann, um damit den
eigenen ökologischen Fußabdruck zu
verkleinern.

Auch unser Haus möchte hierbei mit gutem
Beispiel vorangehen. Wir haben daher
bereits Maßnahmen zum Energiesparen im
Haus umgesetzt und möchten dich bitten,
ebenfalls sparsam mit Heizungswärme, Licht,
Strom, Wasser und der Wasche umzugehen.

Wir möchten, dass Du dich in unserem Haus
wohlfühlst. Energie zu sparen, sollte mit
Freude und in verantwortungsvoller Weise
passieren. Solltest Du aufgrund der
getroffenen Einsparmaßnahmen
Unannehmlichkeiten haben, kannst Du dich
jederzeit an unser Personal wenden. Wir
finden dann eine zufriedenstellende Lösung.

Wir bitten dich, uns beim
Energie- und Ressourcensparen
zu unterstützen:



Heizung (gilt nur für die Heizperiode)

- In den Seminar- und Speiseräumen
werden die Raumtemperaturen durch
das Personal geregelt.
- In den Zimmern bitten wir dich, die
Thermostatventile tagsüber maximal auf
Stufe 3 zu stellen. Dies entspricht einer
Raumtemperatur von 20° C. Das gilt
besonders für die Zeiten, in denen Du
dich länger im Raum befindest.
- Stelle bitte nachts (oder wenn Du dich
länger nicht im Raum befindest) die
Thermostatventile maximal auf Stufe 2.
Das entspricht 16 °C.
- Beim Lüften sowie beim Schlafen mit
offenem Fenster denke bitte daran, die
Heizung ganz abzustellen (Stufe 0 auf
dem Thermostatventil).
- Auf den Fluren, in den Treppenhäusern,
Toiletten und Duschen gelten niedrigere
Solltemperaturen von 16 °C.
- Wenn Du nicht in Deinem Schlafraum
bist, schließe bitte tagsüber die Fenster
und Türen, damit der Raum nicht zu sehr
auskühlt.
- Zum Lüften in den Schlaf- und
Seminarräumen denke bitte an das Stoß-
oder Querlüften.

Vermeide unbedingt dauerhaft
gekippte Fenster.

Merkblatt Adb

Handlungsempfehlungen



Merkblatt für Gäste zum Energie- und Ressourcensparen



Hallo,
wir freuen uns, dich in unserem Haus willkommen zu heißen!

Die bereits allgegenwärtige Klimakrise erfordert einen bewussten Umgang mit Energie und anderen Ressourcen. Der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen liegt in der Verantwortung der gesamten Gesellschaft und des Einzelnen. Dies bedeutet, dass jede*r einen Beitrag zum verantwortungsvollen Sparen von Energie und Ressourcen leisten kann, um damit den eigenen ökologischen Fußabdruck zu verkleinern.

Auch unser Haus möchte hierbei mit gutem Beispiel vorangehen. Wir haben daher bereits Maßnahmen zum Energiesparen im Haus umgesetzt und möchten dich bitten, ebenfalls sparsam mit Heizwärme, Licht, Strom, Wasser und der Wäsche umzugehen.

Wir möchten, dass Du dich in unserem Haus wohlfühlst. Energie zu sparen, sollte mit Freude und in verantwortungsvoller Weise passieren. Sollten Du aufgrund der getroffenen Einsparmaßnahmen Unannehmlichkeiten haben, kannst Du dich jederzeit an unser Personal wenden. Wir finden dann eine zufriedenstellende Lösung.

Wir bitten dich, uns beim Energie- und Ressourcensparen zu unterstützen:



Heizung (gilt nur für die Heizperiode)

- In den Seminar- und Speisräumen werden die Raumtemperaturen durch das Personal geregelt.
- In den Zimmern bitten wir dich, die Thermostatventile tagsüber maximal auf Stufe 3 zu stellen. Dies entspricht einer Raumtemperatur von 20° C. Das gilt besonders für die Zeiten, in denen Du dich länger im Raum befindest.
- Stelle bitte nachts (oder wenn Du dich länger nicht im Raum befindest) die Thermostatventile maximal auf Stufe 2. Das entspricht 16° C.
- Beim Lüften sowie beim Schlafen mit offenem Fenster denke bitte daran, die Heizung ganz abzustellen (Stufe 0 auf dem Thermostatventil).
- Auf den Fluren, in den Treppenhäusern, Toiletten und Duschen gelten niedrigere Solltemperaturen von 16° C.
- Wenn Du nicht in Deinem Schlafraum bist, schließe bitte tagsüber die Fenster und Türen, damit der Raum nicht zu sehr auskühlt.
- Zum Lüften in den Schlaf- und Seminarräumen denke bitte an das Stoß- oder Querlüften.

Vermeide unbedingt dauerhaft gekippte Fenster.

Handlungsempfehlungen



Strom & Beleuchtung (gilt ganzjährig)

- Schalte die Deckenbeleuchtung und andere Lampen nur an, wenn ansonsten nicht genügend Tageslicht in den Raum fällt.
- Schalte das Licht aus, wenn Du den Raum verlässt.
- Schalte elektrische Geräte aus, wenn Du diese nicht mehr benutzt. Vermeide den Stand-By-Betrieb.
- Achtung: Den Beamer und Smartboards nur herunterfahren, wenn keine unmittelbare Nachnutzung stattfindet. Häufiges An- und Abschalten verkürzt die Lebensdauer der eingebauten Lampen. Fragt hierzu auch unser Personal.



Wasser

- Nutze bitte das Wasser sparsam. Vermeide bitte dauerhaft laufende Wasserhähne.
- Zum Händewaschen und Zähneputzen ist Kaltwasser völlig ausreichend. Warmduschen bitte nur kurz. Eine gute Orientierung fürs Duschen sind 3-5 Minuten. Seltener duschen hilft ebenfalls, Energie zu sparen.



Sonstiges

- Denke bitte daran, das Handtücher und Bettwäsche während des Aufenthalts nicht gewechselt werden.
- Handtücher sollten nach der Benutzung zum Trocknen aufgehängt werden, um Staunässe und Geruch zu vermeiden.
- Betten nach dem Aufstehen gut auslüften lassen. Dann bleibt die Wäsche während des gesamten Aufenthalts frisch.
- Solltest Du ein neues Handtuch benötigen, gib uns gerne Bescheid.
- Bitte hilf beim Vermeiden von Lebensmittelverschwendung. Während der Mahlzeiten bitte die eigenen Mengen gut einschätzen und beim ersten Gang lieber etwas weniger nehmen. Gerne kannst Du dir bei Bedarf einen Nachschlag holen.

Wir bedanken uns für Deine Unterstützung beim Energiesparen und Klimaschutz und wünschen Dir einen angenehmen und erkenntnisreichen Aufenthalt in unserem Haus!

Arbeitskreis deutscher Bildungstätten e.V.
in Zusammenarbeit mit udu
Umweltbildung
Stand: Januar 2023



Energiesparen leicht gemacht

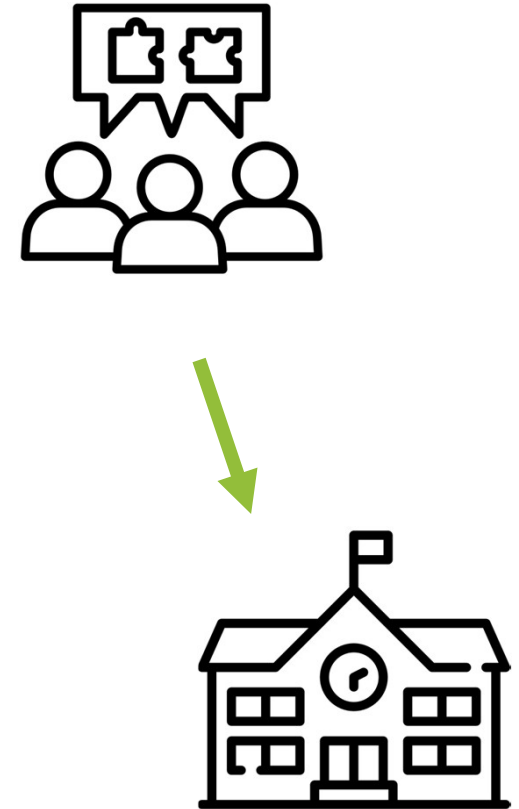
Stand: Januar 2023

Handreichung für alle Mitarbeitenden in AdB-Mitgliedseinrichtungen mit Tipps und Hinweisen für einen schonenden Ressourcenverbrauch



Übertragung auf die eigene Einrichtung

- Wisst ihr, wo ihr eure Energiedaten findet?
- Wo seht ihr bei euch den größten Handlungsbedarf?
- Gibt es Ansatzpunkte die Gäste anzusprechen?



Bilder: [Flaticon](#), [Flaticon2](#)

Muriel Neugebauer

05.12.2025

Materialien

Die Messgeräte



CO₂-Messgerät



Luxmeter



Digitalthermometer



Strommessgerät

Muriel Neugebauer

05.12.2025

Praxisbeispiel

Praxisbeispiel Sporthallenprojekt

- Aufdecken von Energiesparpotentialen und Handlungsoptionen
- Priorisierung der Maßnahmen erfolgt anhand des CO₂-Einsparungspotenzials
- Handlungsleitfaden (2026)



Bilder: UfU

Einfluss Wärmerückgewinnung auf Wärmeverbrauch

- Vergleich Sporthallen mit und ohne Wärmerückgewinnung (WRG)
- bei Modernisierung gesetzlich vorgeschrieben (§68 GEG)

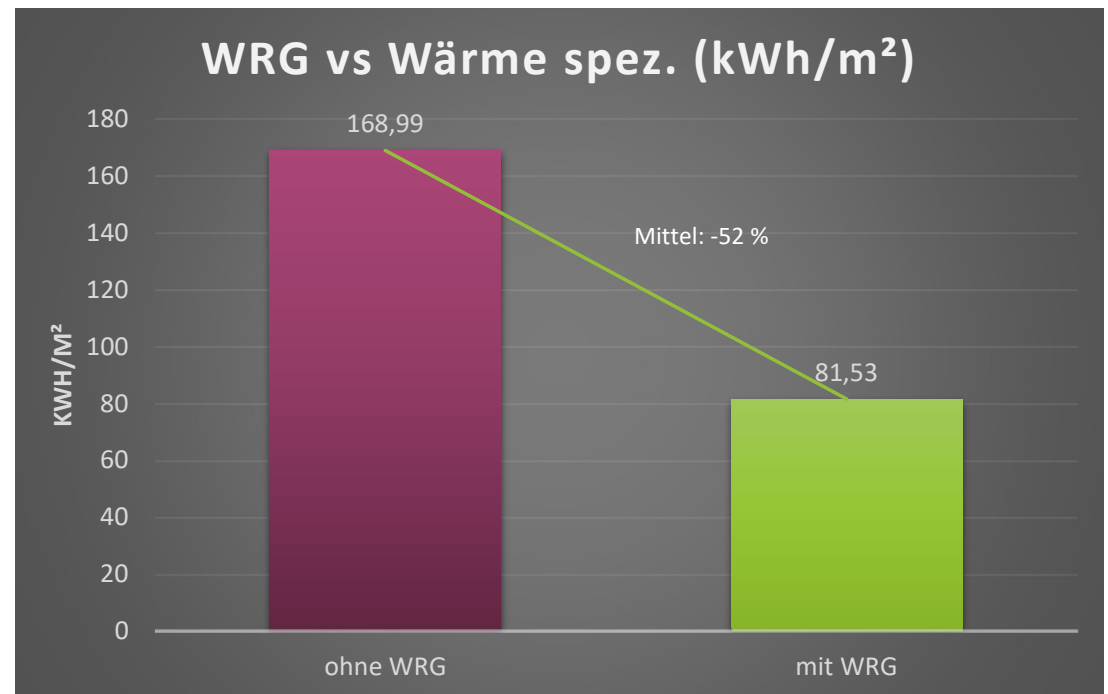


Diagramm: eigene Erhebung

Einfluss baulicher, energetischer Zustand auf spez. Wärmeverbrauch

- Kriterien (Auswahl)
 - Dämmstandard (Wände)
 - Verglasung Fenster, Türen
 - Dämmung wärmeführender Leitungen
 - offensichtliche Schäden (Löcher in der Außenwand, nicht abdichtende Fenster)

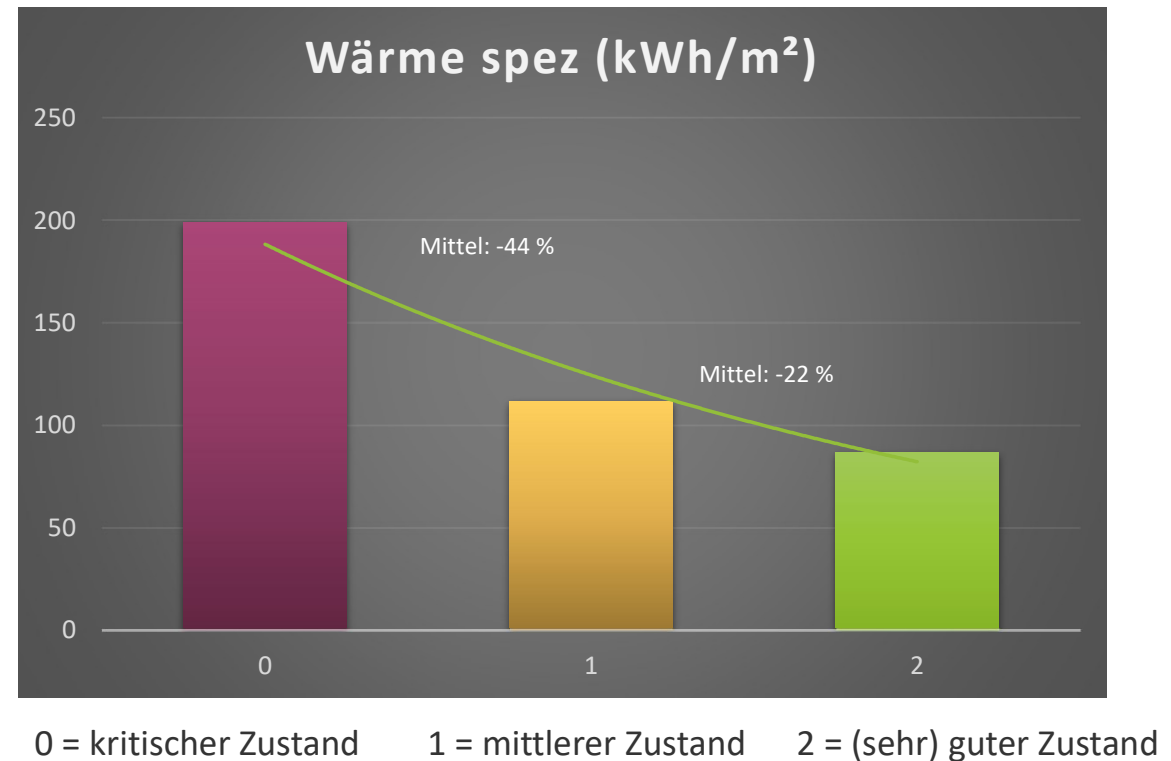


Diagramm: eigene Erhebung

Klimaschutzkonzept für das Sporthotel Lindow: LED Sportplatzbeleuchtung



Zusammenfassung weitere Maßnahmen

- **Gebäudehülle**
- **Heizung & Lüftung**
 - » Lüftung (u.a. WRG)
 - » Deckenstrahlung
- **Beleuchtung:** Umstellung auf LED
- **Energiemanagement**
 - » Optimierung Betriebsführung
 - » Energiemonitoring
 - » Nutzermanagement



- Gesetzliche Pflichten und Anforderungen
- großes Defizit in Deutschland
- Nutzen (Einspareffekte und Vergleichbarkeit)
- Förderfähig

UfU-Energieberatung

Klimaschutzkonzepte und Energieberatung

- zB. Vergleich von verschiedenen Optionen für Modernisierungen (Gas-BHKW, Holz-Pellets, Wärmepumpe)
- Preisentwicklungen
- Empfehlungen

Kontakt: marlies.bock@ufu.de

Bild: © UfUSpor



Energiesparen in Bildungseinrichtungen

Ein praktischer Baustein
zur Klimaneutralität



Muriel Neugebauer

05.12.2025

Whole Institution Approach

Whole Institution Approach

Mehr Informationen und die Grafik zum Whole Institution Approach gibt es hier:
<https://www.germanwatch.org/de/20183>

Quelle: Germanwatch u.a. nach Whitby A. (2019): Advancing Education for Sustainable Development, <https://www.germanwatch.org/de/89932>

Whole Institution Approach

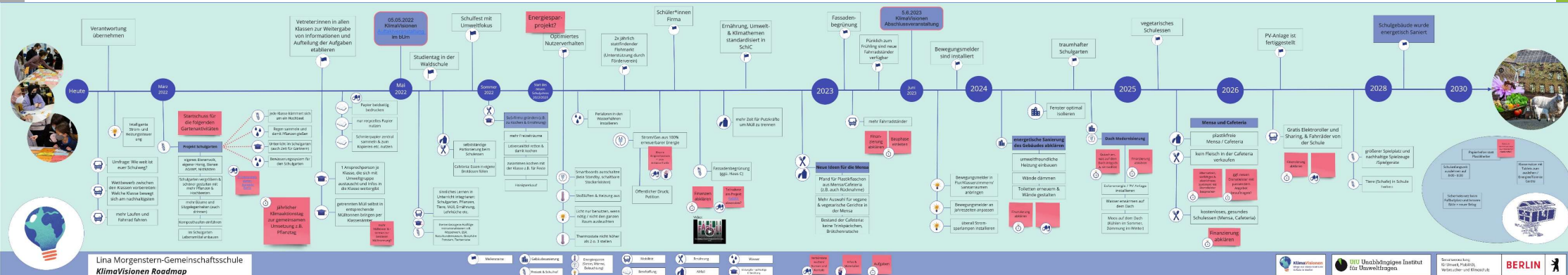
Studie „Whole Institution Approach: measurable and highly effective in empowering learners and educators for sustainability:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-024-01506-5>

Die Visionswerkstatt



Die eigene Roadmap zur Klimaneutralität



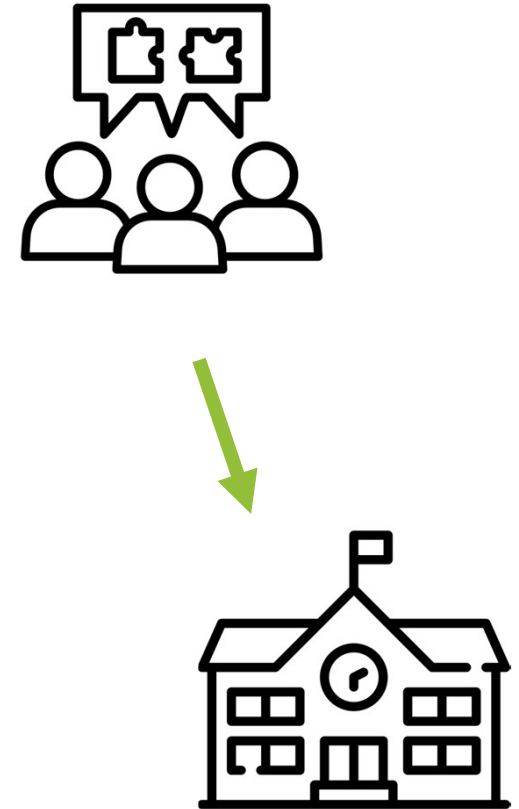
Regelmäßige Reflektion und Anpassung der Aktivitäten

- Verstetigung braucht Zeit
- Einbindung in standardisierte Prozesse
- Positive Verstärkung für Engagement im Team
- Regelmäßige Thematisierung im Team

Quelle: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-024-01506-5>

Übertragung auf die eigene Einrichtung

- Bei welchem der Punkte des Whole Institution Approaches seht ihr Potential bei euch?
- Wo könnte es schwierig werden?



Bilder: [Flaticon](#), [Flaticon2](#)

Muriel Neugebauer

05.12.2025

Klimaanpassung und Hitzeschutz

Folgen der Klimakrise: Zunahme von Extremwetterereignissen



NRW 2021



Brandenburg 2022



Kalifornien 2025

www.welt.de/regionales/nrw/article232605563/Menschen-trotzen-den-Fluten-Hochwasser-in-NRW.html [https://www.rbb24.de/panorama/beitrag/2022/07/wetter-juli-berlin-brandenburg-hitze-trockenheit-klimawandel.htmlhttps://de.wikipedia.org/wiki/Waldbr%C3%A4nde_in_S%C3%BCdkalifornien_im_Januar_2025#/media/Datei:Hurst_Fire_from_Oakridge_\(cropped\).jpg](https://www.rbb24.de/panorama/beitrag/2022/07/wetter-juli-berlin-brandenburg-hitze-trockenheit-klimawandel.htmlhttps://de.wikipedia.org/wiki/Waldbr%C3%A4nde_in_S%C3%BCdkalifornien_im_Januar_2025#/media/Datei:Hurst_Fire_from_Oakridge_(cropped).jpg) CC-BY 4.0

Umgang mit den Folgen der Klimakrise

- **Verminderung von THG-Ausstoß**  Klimaschutz, Energie sparen, Erneuerbare Energien,...
- **Ausgleich von THG**  Treibhausgassenken
- **Anpassung an die Folgen**  Hitzeschutz, Begrünung, Entsiegelung...



Bilder: Muriel Neugebauer

Klimaanpassung - Regenwassermanagement

- Regentonnen an Fallrohre mit Wasserhähne
- Versickerungsmulden
- Rigolen
- Zisternen
- Rückstauventile
- Wasserdichte Fenster und Türen



Regenwassertank, lizenziert unter CC-BY-SA 4.0

Klimaanpassung – Verschattung und Kühlung

- Temporäre Verschattung
- Verschattung durch Bäume
- Schutzfolien an Fenstern der Gästezimmer
- Lehmputz
- Wasserflächen



Klimaanpassung – Vegetation

- Hochbeete
- Tiefbeete
- Klimabeete
- Mobiles Grün
- Bäume
- Gebäudegrün



Bild: Fabikli © Nehls, © Grundschule am Stadtpark Steglitz

Klimaanpassung – Vegetation

Hecken:

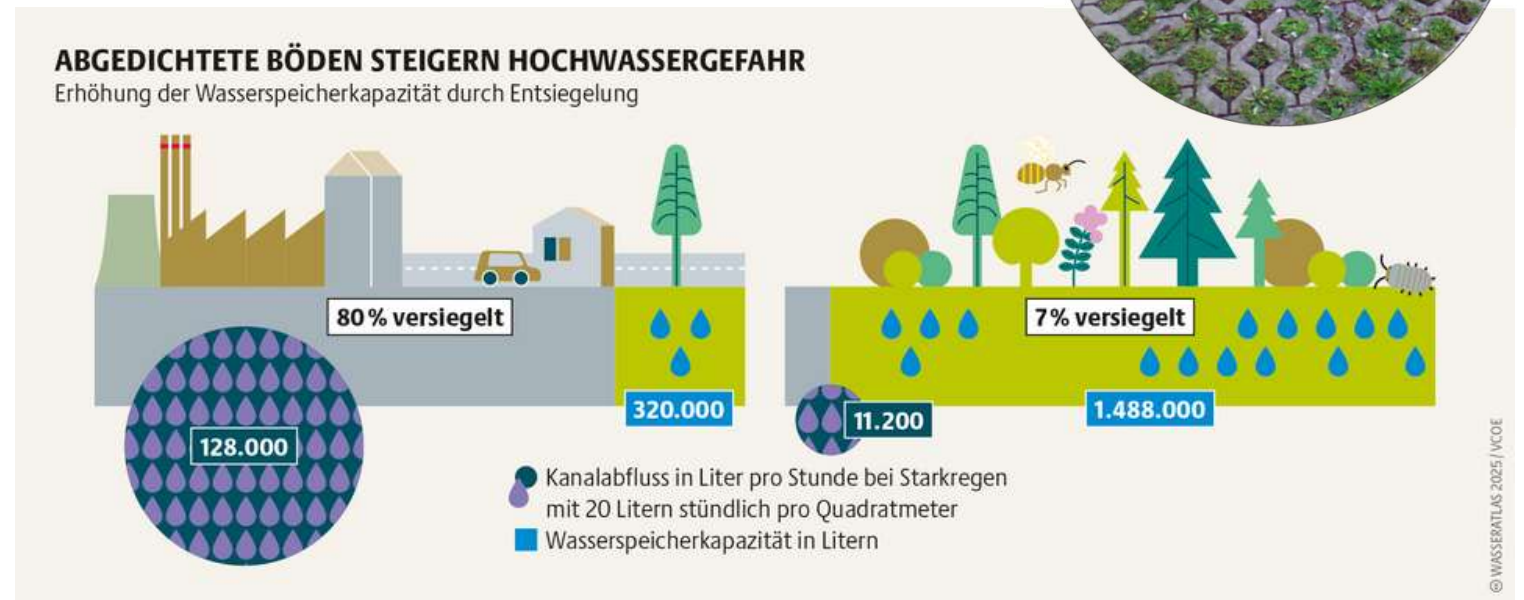
- schnelle Bildung von CO₂
- Widerstandsfähig: Schutz vor ausgetrocknete Böden und Winderosion.
- Stabiler Wasserhaushalt durch weniger Verdunstung und mehr Taubildung
- Auffang von Starkregen



Bild: CC-BY-SA 4.0: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Heckenlandschaft_an_der_Kreuzm%C3%BChle_bei_Ibind_6.jpg

Klimaanpassung – Oberflächen

- Durchlässige Beläge
- Albedo
- Entsiegelung



Erhöhung der Wasserspeicherkapazität durch Entsiegelung, lizenziert unter CC-BY 4.0, UfU

Solarlagerfreuer

Bild: Kompass Klimaanpassung

Für weitere Inspiration

Kompass Klimaanpassung:

[daten.verwaltungsportal.de/dateien/news/1/0/5/2/3/4/2/Kompass Klimaanpassung Villa Fo
hrde 2025.pdf](https://daten.verwaltungsportal.de/dateien/news/1/0/5/2/3/4/2/Kompass_Klimaanpassung_Villa_Foehrde_2025.pdf)

Zentrum Klimaanpassung:

zentrum-klimaanpassung.de

Muriel Neugebauer

05.12.2025

Fördermöglichkeiten

Förderprogramme

- Wärmeplanung Kommunen (bis 2026)

Förderdatenbanken:

- Förderdatenbank Zentrum KlimaAnpassung
- Förderinfo Diakonie Deutschland
- Förderlinienübersicht UBA
- Förderbank Bund, Länder, EU - Bundesministerium
Wirtschaft und Energie
- Linksammlung zu nationalen Fördermöglichkeiten

- Partnerschaften mit Unternehmen oder Krankenkassen
- Kommune
- Bundesland
- Bund
- EU
- Stiftungen

Förderprogramme

- **Bundesprogramme**

- » „Sanierung kommunaler Sportstätten“ (www.bbsr.bund.de), Abgabefrist 15.01.2026
- » Kommunalrichtlinie (www.klimaschutz.de) , BEG, Bafa (u.a. Messsensorik, Software) (www.bafa.de)

- **Hilfestellung**

- » DOSB (www.dosb.de)
- » „Sportstättenrechner“ (<https://www.sportstaettenrechner.de/>)

- **Landesprogramme**

- » PV-Förderprogramme der Länder
- » Förderprogramme zur Sportstättenanierung

Muriel Neugebauer

05.12.2025

Pädagogische Angebote



Kontaktiert uns gerne, falls ihr Interesse habt!



WEITERE HANDLUNGSFELDER

MOBILITÄT



Öffentliche Verkehrsmittel

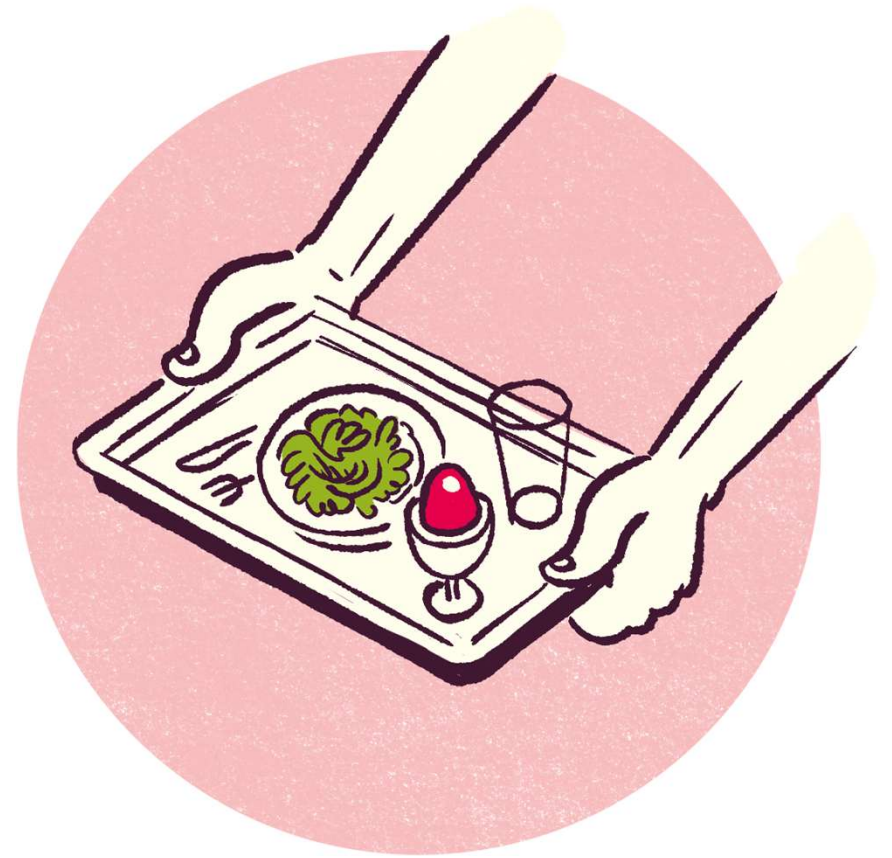
zB. Shuttle Bus

Beispiel: Bieberbus: <https://uvg-online.com/biberbuswelterbebus>



Fahrradwerkstatt

ERNÄHRUNG



Angebot erweitern/anpassen

„Seit Januar 2020 sind wir **ein komplett vegetarisches** Haus und bieten Ihnen eine abwechslungsreiche Vollverpflegung ganz ohne Fleisch und Fisch, dafür stehen beispielsweise hausgemachte süße und herzhafte vegetarische Aufstriche auf dem Frühstücks- und Abendessenbüffet bereit. Wir achten auf **regionale Herkunft**, kaufen weitgehend Bio-Produkte ein und setzen bei der Menüplanung auf **Saisonalität**.“

Villa Fohrde

- Auf Portionen in kleinen Packungen verzichten
- Mehrweg Geschirr statt Einweg



Bild: UfU

Nachhaltig handeln im Hotel- und Gastgewerbe

www.thalia.de/shop/home/artikeldetails/A1055343046

Bild: UfU

BESCHAFFUNG



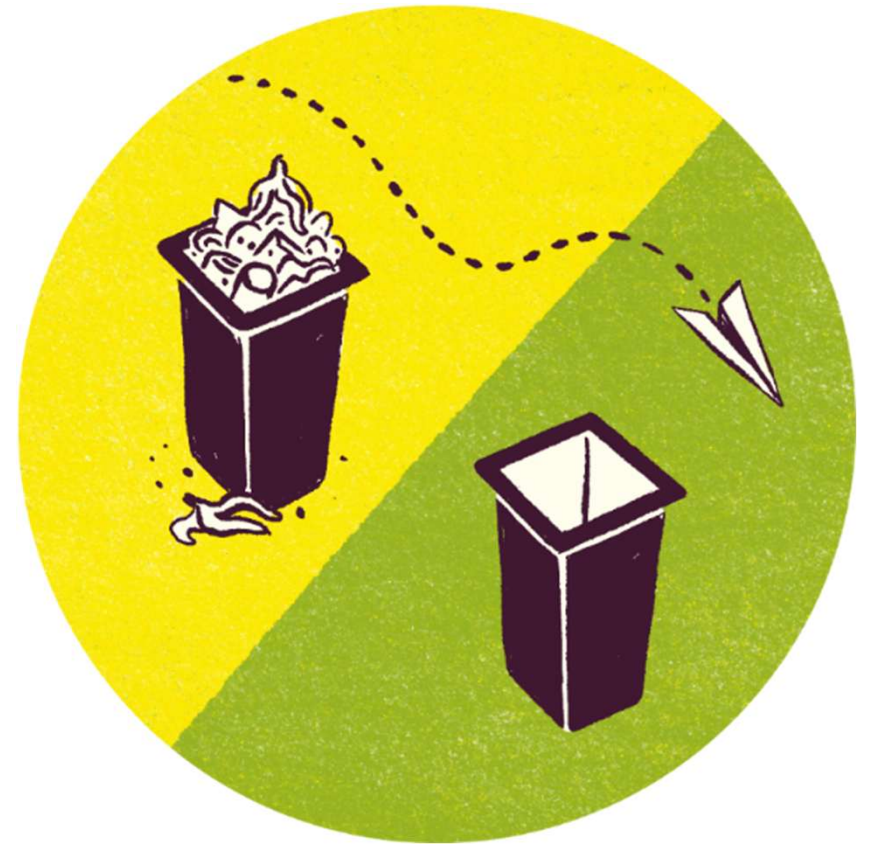
Bürobedarf/Beschaffung

- Standards in der Beschaffung einführen
 - Recyclingpapier
 - Einkauf bei nachhaltigen Bürobedarfshändlern (zB. memo)
 - Wiederauffüllbare Stifte,...
 - Blauer Engel (auch für Putzmittel und Klopapier)



Blauer Engel, lizenziert unter CC-BY-SA 4.0

ABFALL



Zentrale Mülleimer

Mülleimer raus aus den Zimmern
und ab auf den Gang – weniger
Aufwand für die Reinigungsteams

- Brandschutz beachten



Bild: UfU, OSZ-Gastgewerbe

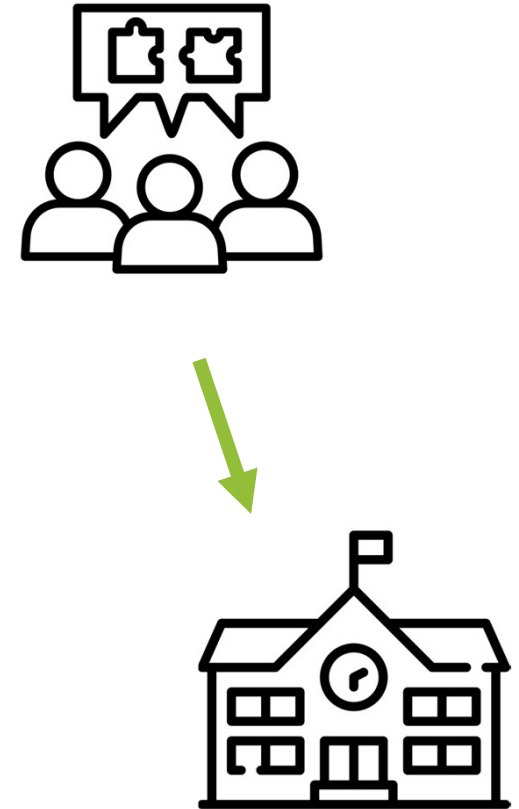
KlimaVisionen Prezi für Schulen



<https://prezi.com/p/8-lcmg0s6kdy/?present=1>

Übertragung auf die eigene Einrichtung

- Welche Fragen müssen in meiner Einrichtung noch beantwortet werden?
- Womit fange ich an und was sind nächsten Schritte bei:
 - Energie/Gebäudebewirtschaftung
 - Ernährung/Beschaffung: Regionale Ketten
 - Mobilität: Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln
 - Umsetzung: Gästeangebot und Einbindung
 - Bildung & Sensibilisierung
 - Schulung Personal



Bilder: [Flaticon](#), [Flaticon2](#)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt: Muriel Neugebauer
muriel.neugebauer@ufu.de

Das UfU findet ihr auch auf Instagram

Folgt uns gerne, wenn ihr spannende Fakten zu den Themen Energieeffizienz, Umweltrecht sowie Klima- und Naturschutz in eurem Feed finden möchtet.

