

H T
W
G

Hochschule Konstanz
Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Klimaschutzkonzept

Wir schaffen einen zukunfts-
fähigen Hochschulcampus



Noch ein Konzept?

Weshalb unser neues Klimaschutzkonzept so wichtig ist

Die HTWG Konstanz will und muss Verantwortung übernehmen. Bis 2045 will Deutschland bilanziell klimaneutral sein, Baden-Württemberg möchte das schon bis 2040 und die Landesverwaltung – zu der wir als Hochschule gehören – sogar bis 2030. Als Hochschule für angewandte Wissenschaften wollen wir diesen Weg nicht nur mitgehen, sondern durch unser Engagement am Campus, in der Lehre, in der Forschung und in unseren Netzwerken aktiv einen klimapositiven Beitrag leisten.

Ein solches Projekt braucht Struktur – eine Strategie, ein Konzept, einen Fahrplan. Mit unserem integrierten Klimaschutzkonzept zeigen wir auf, wie wir die durch unseren Hochschulbetrieb verursachten Treib-

hausgasemissionen nachhaltig reduzieren können. Basierend auf detaillierten Analysen des Energieverbrauchs und der Emissionen wurden konkrete Maßnahmen entwickelt, die uns als Wegweiser für klimafreundliches Handeln dienen. Dieses Konzept ist zwar ein Plan auf Papier – es schafft aber die Grundlage für nachhaltige Entscheidungen und legt klare Ziele fest, um die Klimawirkung der Hochschule langfristig zu verringern.

Alle Informationen und Hintergründe zum Klimaschutzkonzept, inklusive aller Klimaschutzmaßnahmen findet ihr auf unserer Website: www.htwg-konstanz.de/zukunft



Handlungsbereiche

Unsere gemeinschaftlich entwickelten Maßnahmen lassen sich in diese Handlungsfelder aufteilen:



KLIMA- UND ENERGIE-MANAGEMENT



MOBILITÄT



LIEGEN-SCHAFTEN



STOFFSTRÖME



SENSIBILI-SIERUNG



KLIMA-ANPASSUNG



VERWALTUNG



MENSA-BESCHAFFUNG



Leuchtturmprojekte

Unser Maßnahmen können wir nicht alle gleichzeitig angehen. Deshalb haben wir pro Handlungsfeld ein Leuchtturmprojekt definiert, welches prioritär behandelt wird.

- ✗ — Die **Einrichtung personeller Infrastruktur im Bereich Nachhaltigkeit** ist relevant, um unsere Treibhausgas- und Energiebilanz fortzusetzen, die Umsetzung der Maßnahmen zu ermöglichen und ein Energiemanagementsystem aufzubauen.
- ✓ —
- ✓ —



Die **Einführung einer Reiserichtlinie** soll den Fokus bei Dienst- und Studierendenreisen auf emissionsarme, öffentliche Verkehrsmittel lenken.



Durch die **Begleitung der Planung und Umsetzung der neuen Heizzentrale** in unserem Ersatzneubau G1 unterstützen wir bei der Umsetzung eines auf Umweltwärme basierenden Heizsystems für den gesamten Campus.



Die **Entwicklung nachhaltiger Beschaffungsprozesse** soll durch die Einführung einer Beschaffungsrichtlinie initiiert werden.



Eine **interaktive Campuskarte zur Vision der klimapositiven HTWG** soll entwickelt werden, um Informationen zu Klimaschutzmaßnahmen, -aktivitäten und -akteur*innen zu bündeln und Beteiligungsmöglichkeiten aufzuzeigen.



Die **Erhöhung von Biodiversitätsflächen** verschafft uns bei fortschreitendem Klimawandel eine resilientere Hochschulumgebung in Bezug auf Hitze, Luftqualität und Wasserspeicherung.

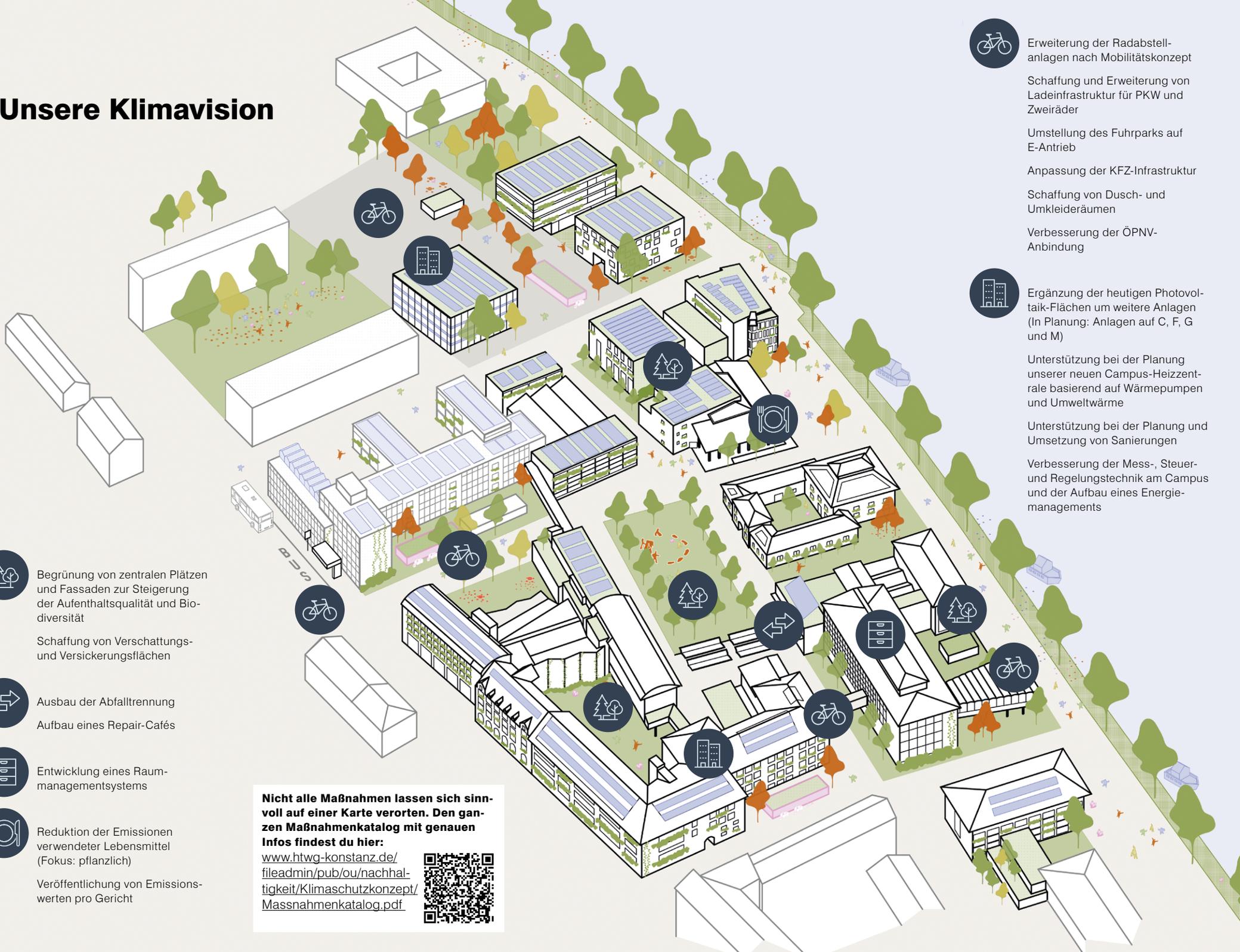


Durch die **Ressourcenoptimierung von Prozessen** mittels Digitalisierung und Prozessoptimierung sollen Zeit- und Papierressourcen eingespart und Prozesse effizienter gestaltet werden.



Die **Sensibilisierung durch Information im Bereich der Mensa** soll u.a. durch die Veröffentlichung der Emissionsdaten zu den einzelnen Gerichten erfolgen.

Unsere Klimavision



 Begrünung von zentralen Plätzen und Fassaden zur Steigerung der Aufenthaltsqualität und Biodiversität

Schaffung von Verschattungs- und Versickerungsflächen

 Ausbau der Abfalltrennung
Aufbau eines Repair-Cafés

 Entwicklung eines Raummanagementsystems

 Reduktion der Emissionen verwendeter Lebensmittel (Fokus: pflanzlich)

Veröffentlichung von Emissionswerten pro Gericht

Nicht alle Maßnahmen lassen sich sinnvoll auf einer Karte verorten. Den ganzen Maßnahmenkatalog mit genauen Infos findest du hier:

www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou/nachhaltigkeit/Klimaschutzkonzept/Massnahmenkatalog.pdf



 Erweiterung der Radabstellanlagen nach Mobilitätskonzept

Schaffung und Erweiterung von Ladeinfrastruktur für PKW und Zweiräder

Umstellung des Fuhrparks auf E-Antrieb

Anpassung der KFZ-Infrastruktur

Schaffung von Dusch- und Umkleieräumen

Verbesserung der ÖPNV-Anbindung

 Ergänzung der heutigen Photovoltaik-Flächen um weitere Anlagen (In Planung: Anlagen auf C, F, G und M)

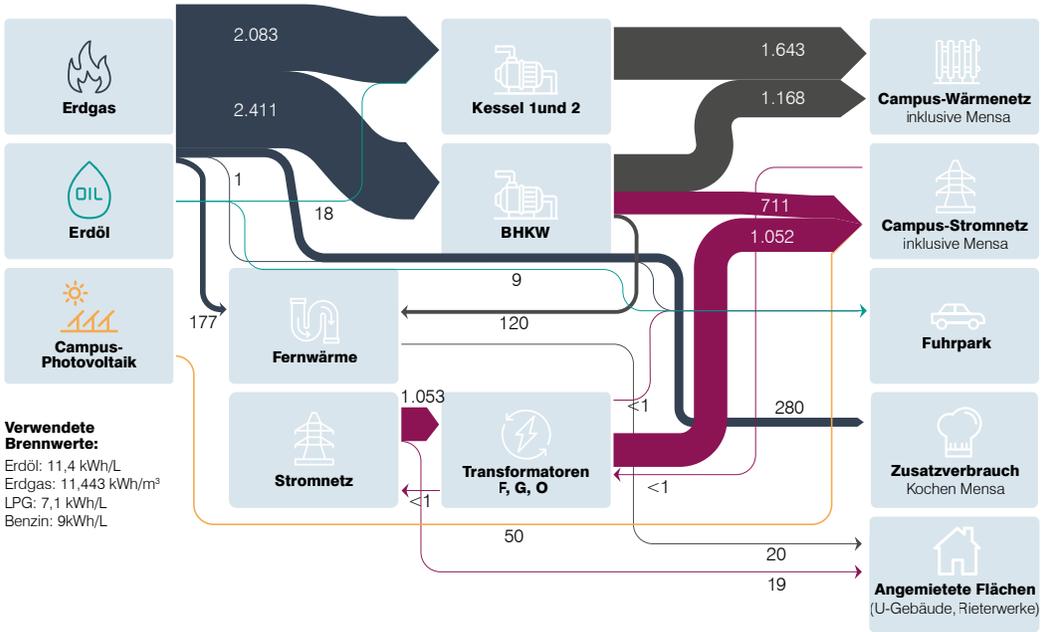
Unterstützung bei der Planung unserer neuen Campus-Heizzentrale basierend auf Wärmepumpen und Umweltwärme

Unterstützung bei der Planung und Umsetzung von Sanierungen

Verbesserung der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik am Campus und der Aufbau eines Energiemanagements

Energie- und Treibhausgasbilanz 2023

Energiebilanz in MWh – verwendete Primärenergie links und bezogene Endenergie rechts (MWh = Megawattstunden = 1 MWh entspricht 1.000 Kilowattstunden)



Treibhausgasbilanz in tCO₂e

Mit Hilfe von Daten – beispielsweise zum Wärmebedarf oder Pendelverhalten – können mit entsprechenden Emissionsfaktoren Treibhausgasemissionen berechnet werden, die durch unseren Hochschulbetrieb entstehen. Die Emissionen werden in Geltungsbereiche, sogenannte Scopes eingeteilt.

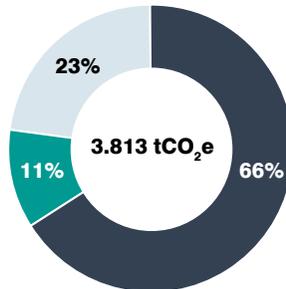
(tCO₂e = Angabe aller entstehender Treibhausgase in Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalente)

Scope 1

direkte Emissionen aus Verbrennung und Verflüchtigung direkt am Campus (z.B. Emissionen aus der Gasverbrennung in unserer Heizzentrale)

Scope 2

indirekte Emissionen aus dem Energiebezug (z.B. bei uns hauptsächlich Strombezug)*



Scope 3

indirekte Emissionen, erzeugt durch Aktivitäten des Hochschulbetriebes (z.B. Emissionen aus Pendelverhalten, Reiseaktivitäten, Entsorgung und Ernährung)

* Die Grafik zeigt die Scope 2 Emissionen auf Grundlage des aktuellen deutschen Strommixes. Bilanziell bezieht die Hochschule Ökostrom aus Wasserkraft.

Unser Weg zum Ziel

Mit unseren Maßnahmen wollen wir unsere Emissionen reduzieren. Durch die Berechnung von Einsparpotentials pro Maßnahme kann ein möglicher Emissionsreduktionspfad aufgezeigt werden.

Dafür wurden Maßnahmen mit quantifizierbarem Einsparpotential berücksichtigt. Viele andere Maßnahmen z.B im Bereich

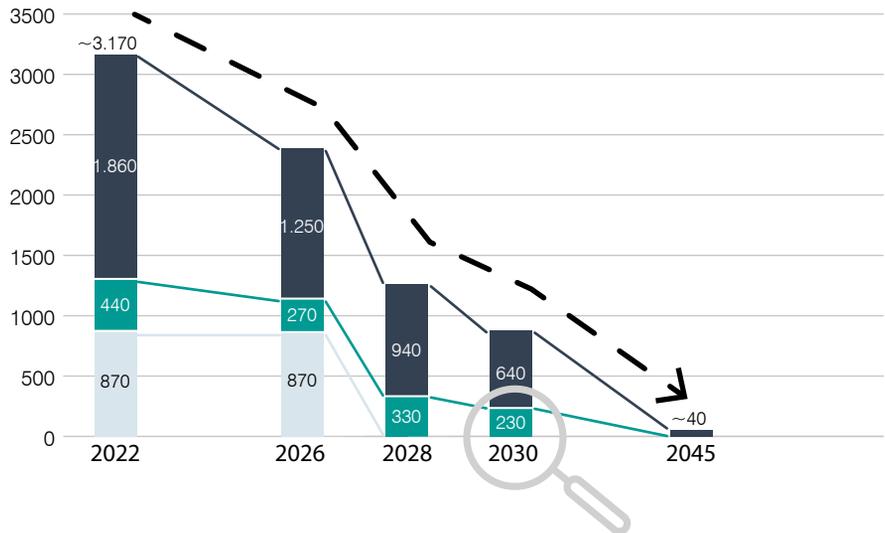
Sensibilisierung und Klimaanpassung weisen kein direktes Einsparpotential auf, sind aber für die ganzheitliche Umsetzung des Konzeptes relevant.

Mit unserem Absenkpfad schaffen wir einen Zielweg, mit dem wir uns jährlich vergleichen können.

Angestrebter Absenkpfad in tCO₂e

(tCO₂e = Angabe aller entstehender Treibhausgase in Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalente)

Die angestrebten Werte sind von vielen, noch nicht abschätzbaren Faktoren abhängig und daher als Größenordnung zu verstehen.



Scope 1: Emissionen aus direkter Verbrennung oder Verflüchtigung (z.B. Gas, Benzin)

Scope 2: Indirekt erzeugte Emissionen aus dem Energiezukauf (z.B. Strom)

Scope 3: Andere indirekte Emissionen (z.B. Pendeln, Einkauf, Entsorgung)

Klimapositiv?

Wir werden 2030 zwar im Scope 1 so gut wie emissionsfrei sein, aber voraussichtlich nicht alle Emissionen unseres Hochschulbetriebs in Scope 2 und 3 – vor allem in den Bereichen Pendelmobilität und Beschaffung – verhindern können. Umso mehr wollen wir deshalb den zusätzlichen Hebel einer Hochschule nutzen und mittels Lehr- und Transferprojekten, einen Beitrag zur Dekarbonisierung der Region leisten.

Lust, den Plan mit uns in die Umsetzung zu bringen?

Unsere Klimavision!

Wir setzen uns an der Hochschule gemeinsam für den Klimaschutz ein. Sowohl auf Leitungsebene als auch durch viele einzelne, teils studentische Projekte.

Hochschulgemeinschaft

STUDIENDE



PROFESSOR*INNEN



VERWALTUNG



HOCHSCHULELEITUNG



Senatsausschuss Nachhaltigkeit

Projektgruppen

Campusgestaltung,
Mobilität,
Gebäude & Energie,
Gesundheit & Ernährung,
Grundsatzfragen nachhaltiger
Entwicklung
und weitere...

Ständige Mitglieder

Repräsentant*innen aus jeder Status-
gruppe der Hochschulgemeinschaft

Unsere Ansprechpersonen für bestimmte Projektbereiche findet ihr hier:
www.htwg-konstanz.de/hochschule/nachhaltigkeit/wir



Hochschule Konstanz

Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Alfred-Wachtel-Straße 8
D-78462 Konstanz
Telefon +49 7531 206-0
nachhaltigkeit@htwg-konstanz.de
www.htwg-konstanz.de/zukunft



UD8

www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

Dieser Flyer wurde ressourcenschonend auf unbeschichtetem Recyclingpapier aus 100 % Altpapier gedruckt. Der Druck erfolgte mit mineralölfreien Farben und unter Nutzung erneuerbarer Energien.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

v1 – 12/2024

Karte Innenteil: Paul Neugebauer, Tanja Pippig Tobias Spreitzer und Lena Hausmann
Icons: istockphoto (Suesse, Claudia Schmidt, Fourleaflover, Wonderfultipixel, Giorgi Gogitidze, anttoho, Nadiinko, Serhii-Sereda, SANALRENK)