

A1 → Klimaschutz als
kommunale
Querschnittsaufgabe



Das Klima wandelt sich zunehmend: Jedes der letzten vier Jahrzehnte war wärmer als das vorangegangene und die zurückliegenden fünf Jahre waren die wärmsten seit 1850. Zu den Folgen dieser globalen Erwärmung zählen unter anderem das Schmelzen der Eis- und Schneemengen, der Anstieg des Meeresspiegels, das Auftauen der Permafrostböden und die weitere Zunahme extremer Wetterereignisse. Auch in Deutschland sind die Auswirkungen des Klimawandels deutlich spürbar: steigende Temperaturen, feuchtere Winter und zunehmende Wetterextreme wie Hitzewellen oder Starkregenerereignisse. Vor allem Letztere, aber auch heiße und trockene Sommer bringen den Klimawandel stärker ins öffentliche Bewusstsein.

Um die Auswirkungen der Erderwärmung zu begrenzen, wurden auf internationaler und europäischer Ebene Klimaschutzziele vereinbart, die auf EU-, Bundes-, Länder-, aber auch kommunaler Ebene umgesetzt werden müssen. Den Kommunen kommt in diesem umfassenden Transformationsprozess eine besondere Bedeutung zu: Einerseits entsteht genau hier ein großer Teil der klimarelevanten Emissionen, etwa durch Gebäude, Mobilität sowie Gewerbe und Industrie. Andererseits hat die Kommune mit ihren vielfältigen Funktionen als Vorbild, Planerin, Eigentümerin, Versorgerin und größte öffentliche Auftraggeberin weitreichende Handlungsmöglichkeiten, um den Klimaschutz vor Ort voranzubringen.

→ 1.1 Wissenschaftliche Grundlagen zum Klimawandel und Klimaschutz

Die Erforschung menschengemachter Klimaänderungen und ihrer Auswirkungen stehen seit den 1980er-Jahren zunehmend im Fokus der Wissenschaft – 1988 wurde der Zwischenstaatliche Sachverständigenrat für Klimaänderungen, der Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), gegründet. Diesem regierungsunabhängigen, wissenschaftlichen Gremium – auch Weltklimarat genannt – gehören zahlreiche Wissenschaftler*innen an, die sich explizit mit der Auswertung der Erkenntnisse der weltweiten Klimaforschung beschäftigen. Ziel ist es, objektive und politisch neutrale Informationen über Klimaänderungen zu verbreiten. Mit den sogenannten Sachstandsberichten veröffentlicht der IPCC in einem Abstand von sechs bis sieben Jahren umfangreiche Informationen zu den Ursachen und Folgen des Klimawandels sowie zu den Möglichkeiten, diesem zu begegnen.

Der Sechste IPCC-Sachstandsbericht

In den Jahren 2021/2022 veröffentlichte der IPCC seinen Sechsten Sachstandsbericht; er bestätigt, dass sich das Klima erwärmt → *Abb. A1.1*. Für die Zusammenfassung des aktuellen Wissens werden keine neuen Forschungen unternommen, sondern der globale Wissensstand wird anhand bereits publizierter Studien zusammengefasst. Der Synthesebericht gibt die Kernbotschaften

der drei Teilbände wieder. Zudem wurden 2018 und 2019 drei Sonderberichte veröffentlicht: „1,5 Grad Celsius globale Erwärmung“, „Klimawandel und Landsysteme“ und „Ozean und Kryosphäre“ (vgl. Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle o. J.).

Seit dem Fünften Sachstandsbericht sind die beobachteten Veränderungen von Extremen wie Hitzewellen, Starkniederschlägen oder tropischen Wirbelstürmen stärker belegt, was insbesondere für die Zuordnung der Veränderungen zum Einfluss des Menschen gilt. Im Vergleich zur vorindustriellen Zeit ist die global gemittelte Oberflächentemperatur bereits um 1,1 Grad Celsius gestiegen. Ausschlaggebend für den sukzessiven Temperaturanstieg ist der von Menschen verursachte Anstieg der Treibhausgaskonzentrationen (vgl. IPCC 2021). Zu den wichtigsten Treibhausgasen (THG), die Menschen verursachen, zählen neben Kohlenstoffdioxid (CO₂) auch Methan (CH₄), Lachgas (N₂O) und fluoridierte Kohlenwasserstoffe (F-Gase). In der Erdatmosphäre bewirken diese Gase den sogenannten Treibhauseffekt: Die Treibhausgase absorbieren zum Teil die langwellige Wärmestrahlung der Erde und verbreiten sie in alle Raumrichtungen – unter anderem zurück auf die Erdoberfläche, die sich dadurch zusätzlich erwärmt → *Abb. A1.2*. Der natürliche Treibhauseffekt ist lebensnotwendig, doch seine Verstärkung

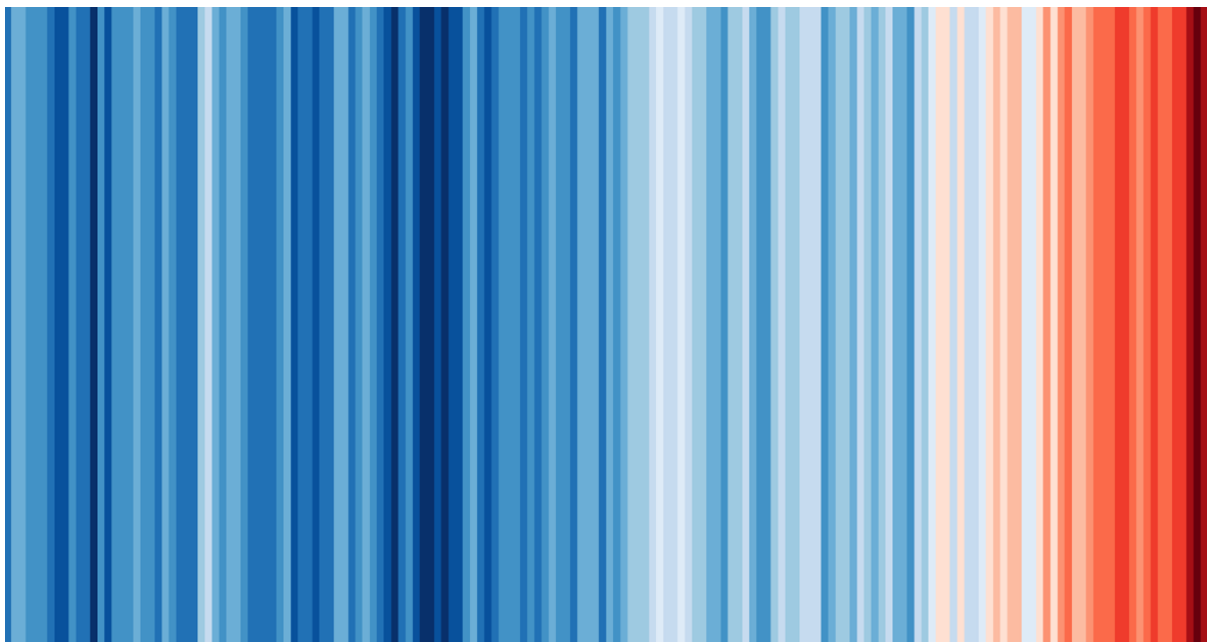


Abbildung A1.1

Warming Stripes (Temperaturstreifen), nach einer Idee von Ed Hawkins: Die Grafik visualisiert die Durchschnittstemperatur für Deutschland zwischen 1881 und 2017; jeder Streifen steht für ein Jahr (Quelle: Hawkins 2018)

durch den Menschen führt zu weitreichenden Veränderungen im gesamten Klimasystem (vgl. UBA 2020c). Laut Expert*innen des Weltklimarats sind die zuletzt beobachteten Veränderungen im gesamten Klimasystem – und der aktuelle Zustand vieler Bereiche des Klimasystems – seit vielen Jahrhunderten und teils Jahrtausenden beispiellos (vgl. Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle 2021).

Laut dem Sechsten IPCC-Sachstandsbericht stieg der Ausstoß von Treibhausgasen von 1970 bis 2020 weiter an, mit den höchsten absoluten Anstiegen zwischen 2010 und 2020 (vgl. IPCC 2021). CO₂ wird dabei vor allem durch das Verbrennen fossiler Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas bei der Stromerzeugung, aber auch im Verkehr, in Gebäuden und der Industrie sowie durch großflächige Entwaldung freigesetzt. Der Großteil der Methan- und Lachgasemissionen stammt aus der Land- und Viehwirtschaft, während fluorierte Treibhausgase beispielsweise als Kühl- und Löschmittel oder bei der Herstellung von Schallschutzscheiben eingesetzt werden (vgl. UBA 2022e). Da Treibhausgase jeweils unterschiedlich hohe Treibhauspotenziale haben, ist es üblich, sie in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umzurechnen → Kap. B3.1.

Langfristig haben anhaltend hohe Treibhausgasemissionen und die damit verbundene Erderwärmung negative Folgen für die Biodiversität, die Ökosystemdienstleistungen – also den Nutzen, den Menschen aus Ökosystemen ziehen – und die wirtschaftliche Entwick-

lung. Damit steigen die Risiken für Lebensgrundlagen, Ernährungssicherung und menschliche Sicherheit (vgl. IPCC 2014).

Um die vom Menschen verursachte globale Erwärmung einzudämmen, bedarf es laut Weltklimarat einer Begrenzung der effektiven CO₂-Emissionen – mindestens die „Netto-Null-CO₂-Emissionen“ müssen erreicht werden, zusammen mit einer starken Verringerung anderer Treibhausgasemissionen. Denn: Die globale Oberflächentemperatur wird bei allen betrachteten Emissionsszenarien bis mindestens Mitte des Jahrhunderts weiter ansteigen. Außerdem wird eine globale Erwärmung von 1,5 beziehungsweise 2 Grad Celsius im Laufe des 21. Jahrhunderts überschritten werden, wenn CO₂- und andere Treibhausgasemissionen in den nächsten Jahrzehnten nicht drastisch reduziert werden (vgl. Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle 2021).

Betrachtet man den weltweiten CO₂-Ausstoß pro Kopf → Abb. A1.3, wird deutlich, dass insbesondere die Industrieländer in der Verantwortung stehen, ihre Treibhausgasemissionen zu senken. Denn obwohl kein anderes Land mehr Kohlenstoffdioxid ausstößt als China, lag der dortige CO₂-Ausstoß pro Kopf 2018 mit durchschnittlich 7,4 Tonnen deutlich unter dem deutschen mit 8,6 Tonnen pro Kopf oder dem der USA mit 15,2 Tonnen pro Kopf (vgl. The World Bank Group 2020).

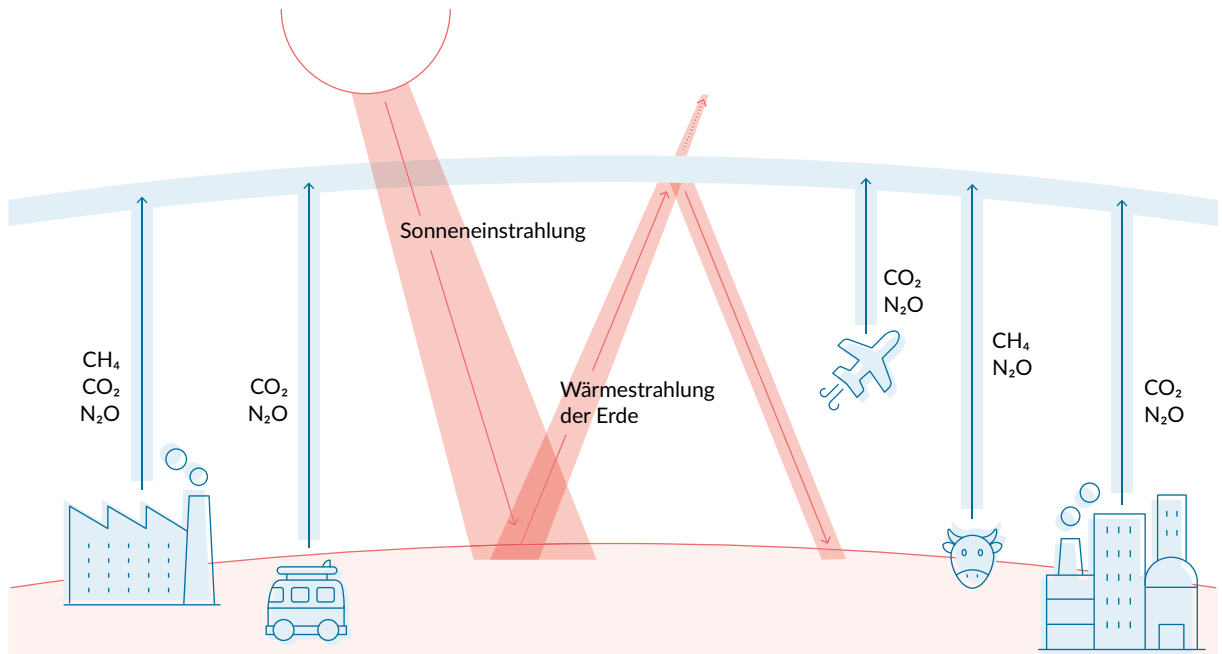


Abbildung A1.2
Der anthropogene Treibhauseffekt (Quelle: eigene Darstellung)

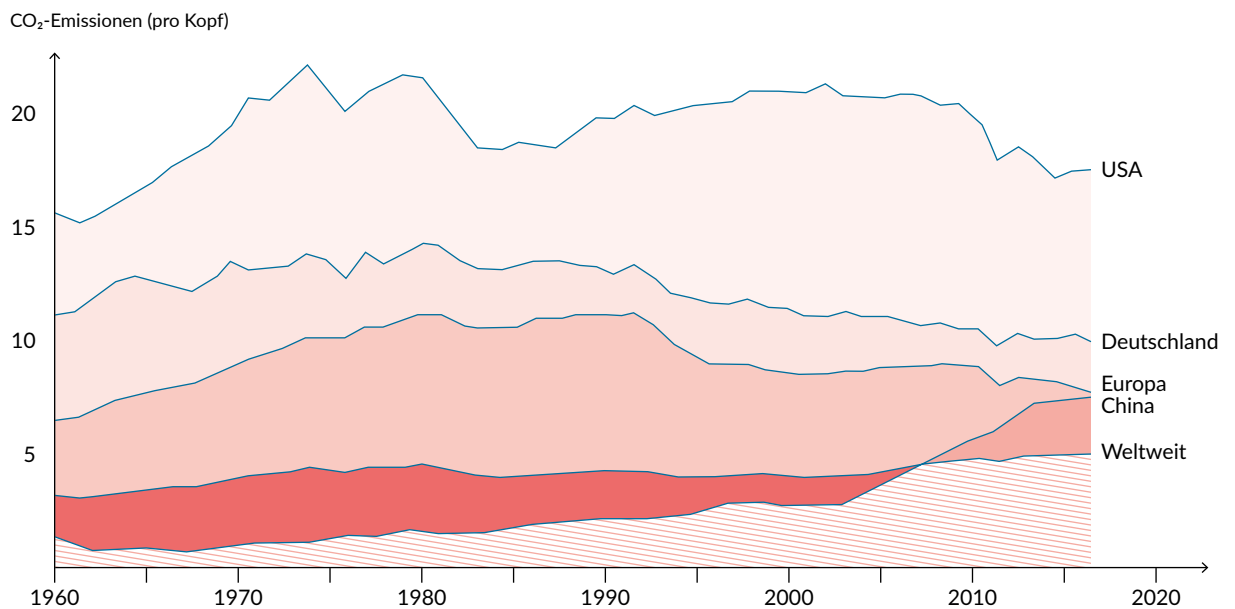


Abbildung A1.3
Weltweite CO₂-Emissionen pro Kopf (Quelle: Tagesschau 2019)

EXKURS



Treibhausgasneutralität vs. Klimaneutralität

Treibhausgasneutralität bedeutet, dass nur so viele Treibhausgase emittiert werden, wie sie der Atmosphäre durch natürliche Senken wie Meere, Moore oder Wälder entzogen werden können – das entspricht der Netto-Null der Treibhausgasemissionen. Deutschland verfolgt das Ziel, bis 2045 treibhausgasneutral zu sein; ab 2050 sollen negative Emissionen erreicht werden.

Das Ziel der Klimaneutralität geht – strenggenommen – noch darüber hinaus, da hier zusätzlich regionale oder biophysikalische Effekte berücksichtigt werden. Beispielsweise bewirken die Flächenversiegelung oder der Albedoeffekt durch schmelzende Gletscher eine weitere Klimaerwärmung. Das bedeutet: Werden alle positiven und negativen Faktoren zusammengerechnet, gleichen sie sich vollständig aus, sodass am Ende kein Nettoeffekt für das Klimasystem messbar ist → *Abb. A1.4*. Diese Effekte erfordern eine ambitioniertere Politik, sind jedoch in der kommunalen Praxis nur schwer zu berücksichtigen.

→ Beide Begriffe werden in der Praxis häufig synonym verwendet. Für die kommunale Bilanzierung sollte sich aus methodischen Gründen auf das Ziel der Treibhausgasneutralität bezogen werden → *Abb. B3.8*: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2021-03-24_factsheet_treibhausgasneutralitaet_in_kommunen.pdf

INTERNETTIPPS



- Hintergrundinformationen, Zusammenfassungen und weiterführende Links zum Sechsten IPCC-Sachstandsbericht, abrufbar unter: www.de-ipcc.de/250.php
- Politikpapier „Über Klimaneutralität hinausdenken“ des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, abrufbar unter: www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/pp12-2021

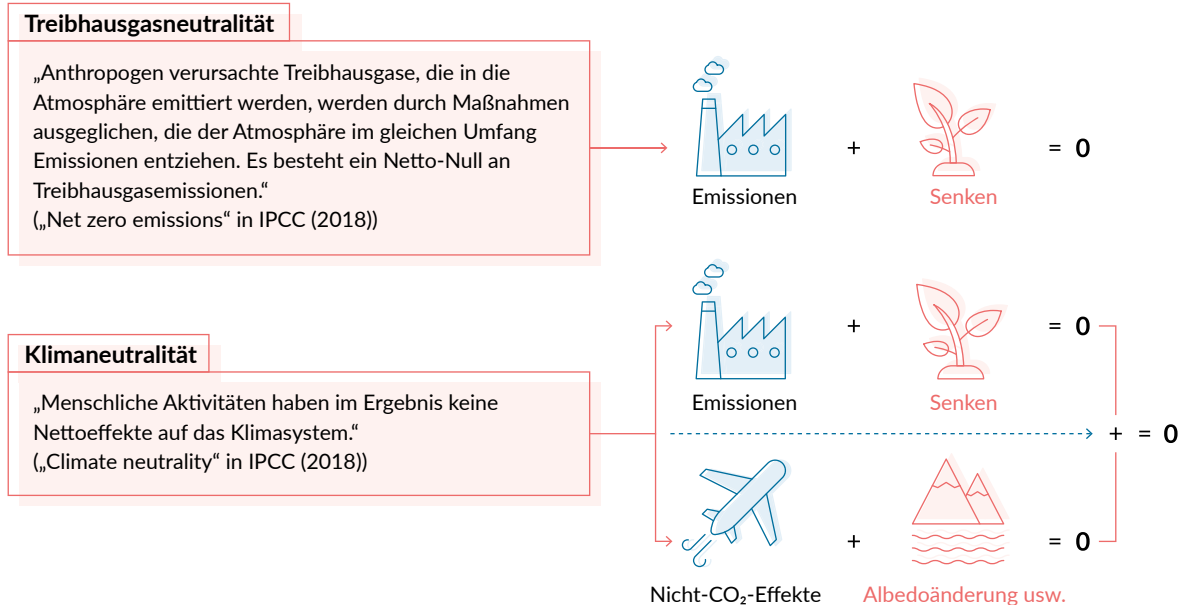


Abbildung A1.4
Unterschied zwischen Treibhausgasneutralität und Klimaneutralität (Quelle: Sieck u. Utz 2023)

→ 1.2 Rahmenbedingungen im kommunalen Klimaschutz

Kommunaler Klimaschutz wird durch vielfältige Rahmenbedingungen auf internationaler Ebene, auf EU-, Bundes- und Länderebene beeinflusst. Die dazu zählenden politischen Klimaschutzziele sowie gesetzliche Regelungen, die die Kommunen direkt betreffen, werden nachfolgend skizziert.

1.2.1 Politische Rahmenbedingungen auf unterschiedlichen Ebenen

Für erfolgreichen Klimaschutz sind alle politischen Ebenen maßgeblich: internationale, EU-, Bundes-, Länder- und kommunale Ebene → *Abb. A1.5*.

Internationale Ebene

Den Auftakt für eine kontinuierliche Klimapolitik auf internationaler Ebene bildete 1992 die UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro, aus der die Klimarahmenkonvention hervorging und die zugleich Grundstein für die seit 1995 jährlich stattfindenden UN-Klimakonferenzen war (Conferences of the Parties, COP). Als erster Meilenstein der Konferenzen gilt das Kyoto-Protokoll, das 2020 durch das Paris-Abkommen ersetzt wurde. Das Abkommen verpflichtet die teilnehmenden Staaten dazu, die Erderwärmung auf deutlich unter zwei

Grad Celsius zu begrenzen, wobei die Orientierung in Richtung 1,5 Grad Celsius geht. Dazu sollen die Treibhausgasemissionen in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts auf null sinken. Außerdem dürfen dann nur die nicht vermeidbaren Emissionen – zum Beispiel in der Viehwirtschaft – ausgeglichen werden. Überprüft und möglichst angehoben werden die Reduktionsziele seit 2020 im Fünf-Jahres-Rhythmus. Die Industrieländer bleiben im Paris-Abkommen weiterhin führend bei der Finanzierung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen; allerdings übernehmen erstmals auch Entwicklungsländer, in Abhängigkeit von ihren Möglichkeiten, konkrete Verpflichtungen (vgl. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen 2015). Bislang zeigt sich eine Lücke zwischen den eingereichten Minderungszielen der Nationalstaaten und dem langfristig beschlossenen 1,5-Grad-Ziel. In den folgenden Jahren wird es daher um verstärkte Ambitionen und vor allem um die Umsetzung der geplanten Maßnahmen gehen.

Das Pariser Abkommen überträgt Kommunen weder Rechte noch Pflichten. In seiner Präambel erkennen die Staaten jedoch „die Bedeutung des Engagements aller Regierungsebenen bei der Bekämpfung des Klimawandels an“. Die 2016 auf der COP 22, der 22. Klimakonferenz in Marrakesch, unterzeichnete „Partnership for Global Climate Action“ eröffnet nichtstaatlichen Akteuren erstmals

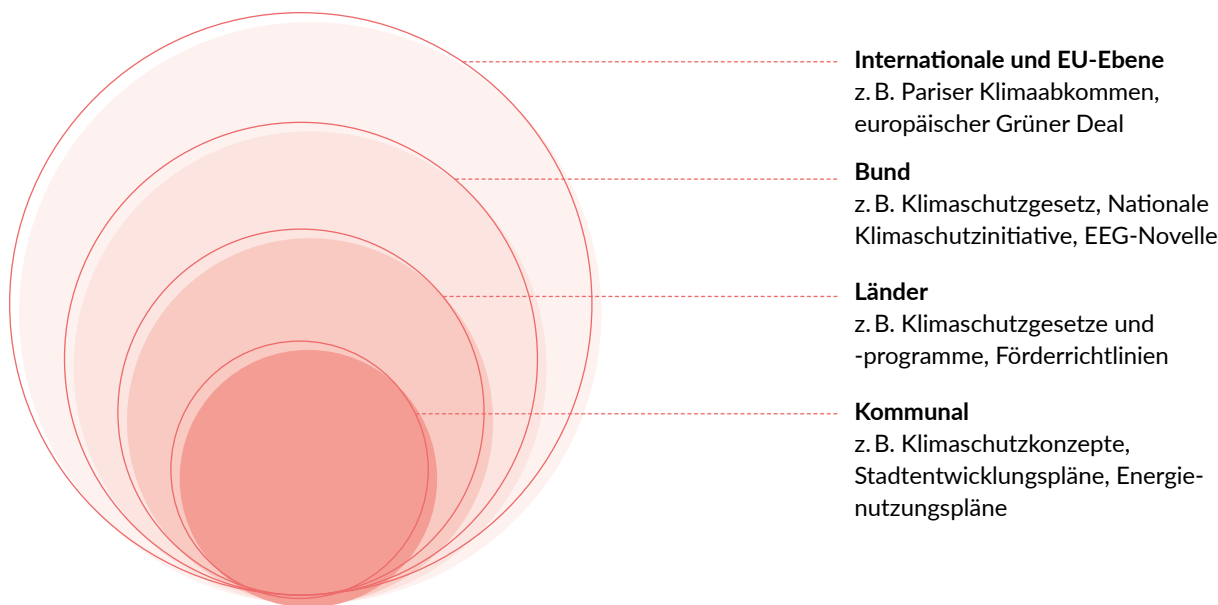


Abbildung A1.5
Mehrebenensystem im Klimaschutz (Quelle: eigene Darstellung)

die Möglichkeit, sich am internationalen Klimaregime zu beteiligen. Seitdem bietet die Non-state Actor Zone for Climate Action (NAZCA) verschiedenen Akteuren – einschließlich Städten und Gemeinden – die Gelegenheit, sich zu integrieren. Bislang sind über 11.000 Städte, davon rund einhundert aus Deutschland, auf der Online-Plattform registriert (Stand April 2022).

Europäische Ebene

Auch auf europäischer Ebene wird seit 2010 das vereinbarte Ziel verfolgt, die globale Erwärmung auf weniger als zwei Grad Celsius zu begrenzen. Seitdem wurden die Anstrengungen kontinuierlich ausgeweitet – aktuelles Ziel ist die Treibhausgasneutralität bis 2050, was im EU-Klimagesetz festgeschrieben wurde. Dazu beschloss das EU-Parlament 2021:

- die EU-Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 zu reduzieren – durch neue CO₂-Senken könnte es auf 57 Prozent steigen
- den Anteil Erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch auf mindestens vierzig Prozent zu erhöhen
- die Energieeffizienz um mindestens 27 Prozent zu steigern

Damit wird aus dem politischen Versprechen der EU, bis 2050 treibhausgasneutral zu werden, eine verbindliche Verpflichtung: der europäische Grüne Deal. Nach 2050 sollen die Emissionen innerhalb der EU in den negativen Bereich gehen (vgl. Europäisches Parlament 2021). Zentrales Instrument zur Umsetzung der Reduktionsziele ist der EU-Emissionshandel (EU-ETS) – das erste grenzüberschreitende und mittlerweile größte Handelssystem für THG-Emissionsberechtigungen. 2020 sind die Emissionen der ETS-Anlagen in den 31 teilnehmenden Ländern um etwa zwölf Prozent gegenüber dem Vorjahr gesunken, was rund 1,4 Milliarden Tonnen CO₂-Äquivalente entspricht (vgl. UBA 2022c). Weitere wichtige Legislativ-Instrumente, um die EU-Emissionsziele zu erreichen, stellen die Erneuerbare-Energien-Richtlinie sowie die Effizienz-Richtlinie dar.

INTERNETTIPP



- Der Climate Action Tracker dokumentiert und analysiert nationale Ziele und Politikmaßnahmen vor dem Hintergrund der langfristigen Pariser Klimaziele: www.climateactiontracker.org

Um die Folgen des Klimawandels und damit verbundene Schäden europaweit abzumildern, legte die Europäische Kommission 2021 eine EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel vor. Das vorgeschlagene Gesetz sieht verbindlich vor, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten kontinuierlich Fortschritte machen, wodurch die Anpassungsfähigkeit gefördert und die Resilienz gestärkt werden soll (vgl. Europäische Kommission 2021). Initiativen auf europäischer Ebene wie der Covenant of Mayors mit dem Sustainable Energy and Climate Action Plan unterstützen Regionen und Kommunen bei der Umsetzung dieser Ziele (vgl. Europäische Kommission o. J.).

Nationale Ebene

Mit dem Klimaschutzgesetz knüpft Deutschland an das Energiekonzept 2010 sowie den nationalen Klimaschutzplan 2050 an und setzt seine etablierte Klimaschutzpolitik fort. Die zentralen Elemente des 2021 verabschiedeten Gesetzes sind:

- die Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 65 Prozent bis 2030 und um mindestens 88 Prozent bis 2040 gegenüber dem Niveau von 1990
- die Verschärfung der Sektorziele bis 2030
- das Erreichen der Treibhausgasneutralität bereits im Jahr 2045, also fünf Jahre früher als bisher geplant. Insbesondere die Energiewirtschaft und Industrie sollen bis 2030 zusätzliche Einsparungen erbringen (vgl. BMWi 2021c).

Das Klimaschutzgesetz schreibt erstmals verbindliche Klimaziele mit jährlich sinkenden Treibhausgasbudgets für die Sektoren Verkehr, Energie, Industrie, Gebäude, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft vor → *Abb. A1.6*. Für jeden dieser Bereiche sind zahlreiche Maßnahmen wie Vorgaben und Anreize, aber auch Förder- und Investitionsprogramme festgeschrieben. Verfehlt einer der Sektoren die vereinbarten Ziele, muss das zuständige Ministerium mit weiteren Maßnahmen nachsteuern. Das Klimaschutzgesetz setzt auch eine Zielvorgabe für den Erhalt und Ausbau der natürlichen Senken wie Wälder und Moore. Mit den Klimaschutzsofortprogrammen stellt die Bundesregierung seit 2021 Mittel für Investitionen zum Erreichen der gesetzten Ziele bereit (vgl. Bundesministerium der Justiz 2021). Mit den neuen Vorgaben reagiert der Gesetzgeber auf den Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom März 2021, da mehrere Klimaschützer*innen Verfassungsbeschwerden eingelegt hatten. Nach Ansicht der Richter*innen fehlten ausreichende Vorgaben für die Minderung der Emissionen ab dem Jahr 2031, weshalb die Gefahren des Klimawandels auf spätere Zeiträume und damit zulasten der jüngeren Generation verschoben würden (vgl. Bundesverfassungsgericht 2021). Als Trägerinnen öffentlicher Aufgaben sind auch die Kom-

munen in § 13 des Bundesklimaschutzgesetzes adressiert: Sie sind angehalten, das Klimaschutzgesetz „und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen“.

Eine zeitgemäße Klimapolitik sollte neben der Vermeidung von Treibhausgasemissionen auch die Anpassung an die Folgen des Klimawandels berücksichtigen. Mit der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel schaffte die Bundesregierung 2008 einen Rahmen für den nationalen Anpassungsprozess. Um die Strategie mit konkreten Maßnahmen zu unterlegen, wurde 2011 der Aktionsplan Anpassung verabschiedet (vgl. BMUV 2011). Zusätzlich wurde 2022 ein Sofortpro-

gramm mit Maßnahmen für die Anpassung an den Klimawandel vorgestellt (vgl. BMUV 2022a).

Die Nationale Klimaschutzinitiative

Zur Aktivierung und Unterstützung der Akteure im Klimaschutz rief die Bundesregierung 2008 die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) ins Leben, in deren Rahmen das Bundesumweltministerium – jetzt Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) – Klimaschutzprojekte in ganz Deutschland fördert und initiiert. Neben Bürger*innen, Unternehmen und Bildungseinrichtungen profitieren insbesondere Kommunen von den

Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente

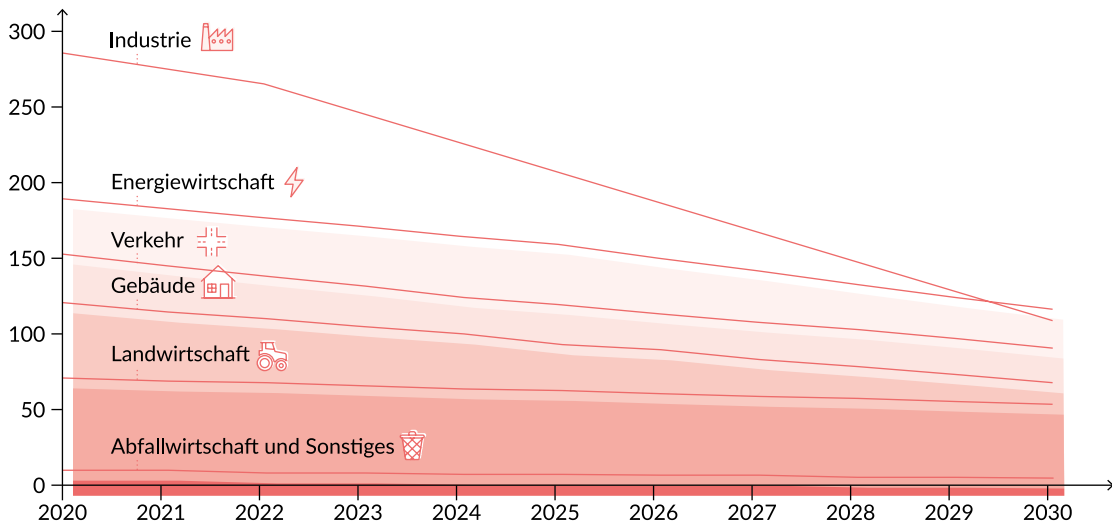


Abbildung A1.6
Sektorziele laut Klimaschutzgesetz (Quelle: BMUV o. J. a)

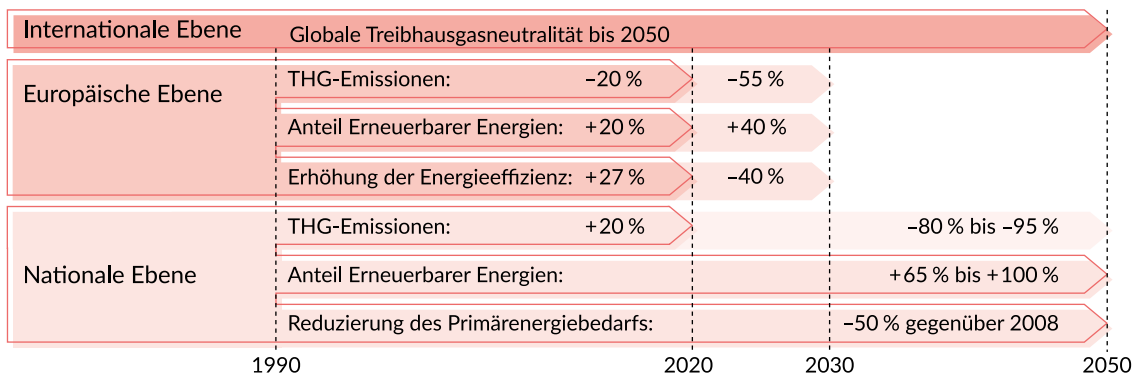


Abbildung A1.7
Übersicht über die Klimaschutzziele auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene, gemessen am Niveau von 1990 (Stand August 2016) (Quelle: BMWK 2022b)

Förderprogrammen. Von 2008 bis Ende 2021 wurden aus Mitteln der NKI mehr als 39.800 Projekte mit über 1,35 Millionen Euro gefördert.

Eines der umfangreichsten Programme im Rahmen der NKI ist die „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld“ (Kommunalrichtlinie) – ein speziell auf die Anforderungen und Bedürfnisse der Städte, Gemeinden und Landkreise zugeschnittenes Förderprogramm. Die Kommunalrichtlinie

umfasst strategische Förderschwerpunkte, die Handlungswissen, personelle Ressourcen und entsprechende Managementsysteme an die Hand geben. Darüber hinaus bietet sie auch Zuschüsse für klimafreundliche und energieeffiziente Investitionen in Gebäude, für Anlagen und Infrastrukturen vor Ort → [Kap. A5.3.2](#).

Außerdem werden kommunale Klimaschutz-Modellprojekte und innovative Einzelprojekte gefördert. Weitere investive Projekte werden mit der Kälte-Klima-Richt-

Atmosphärische CO₂-Konzentration in Parts per million (ppm)

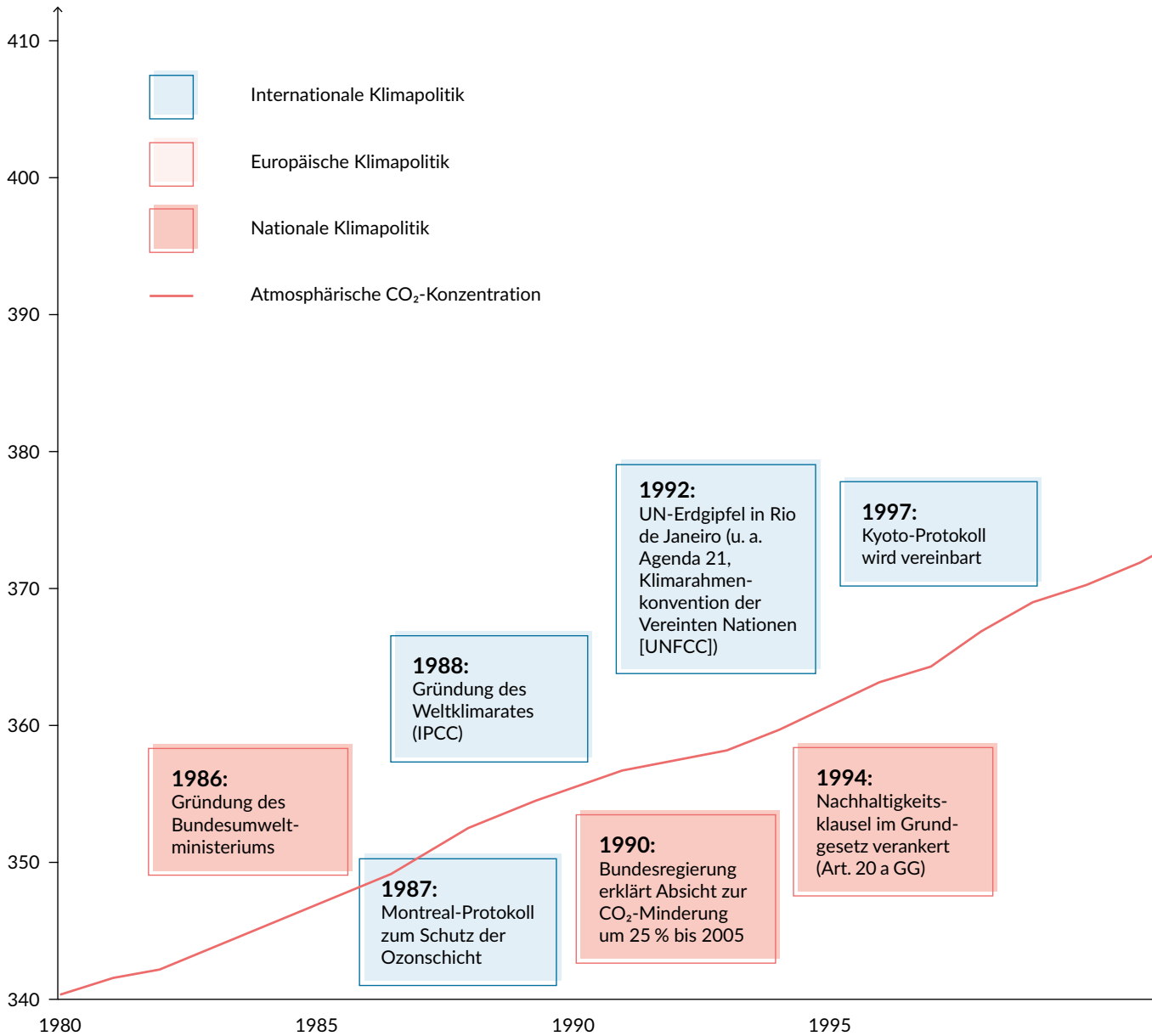
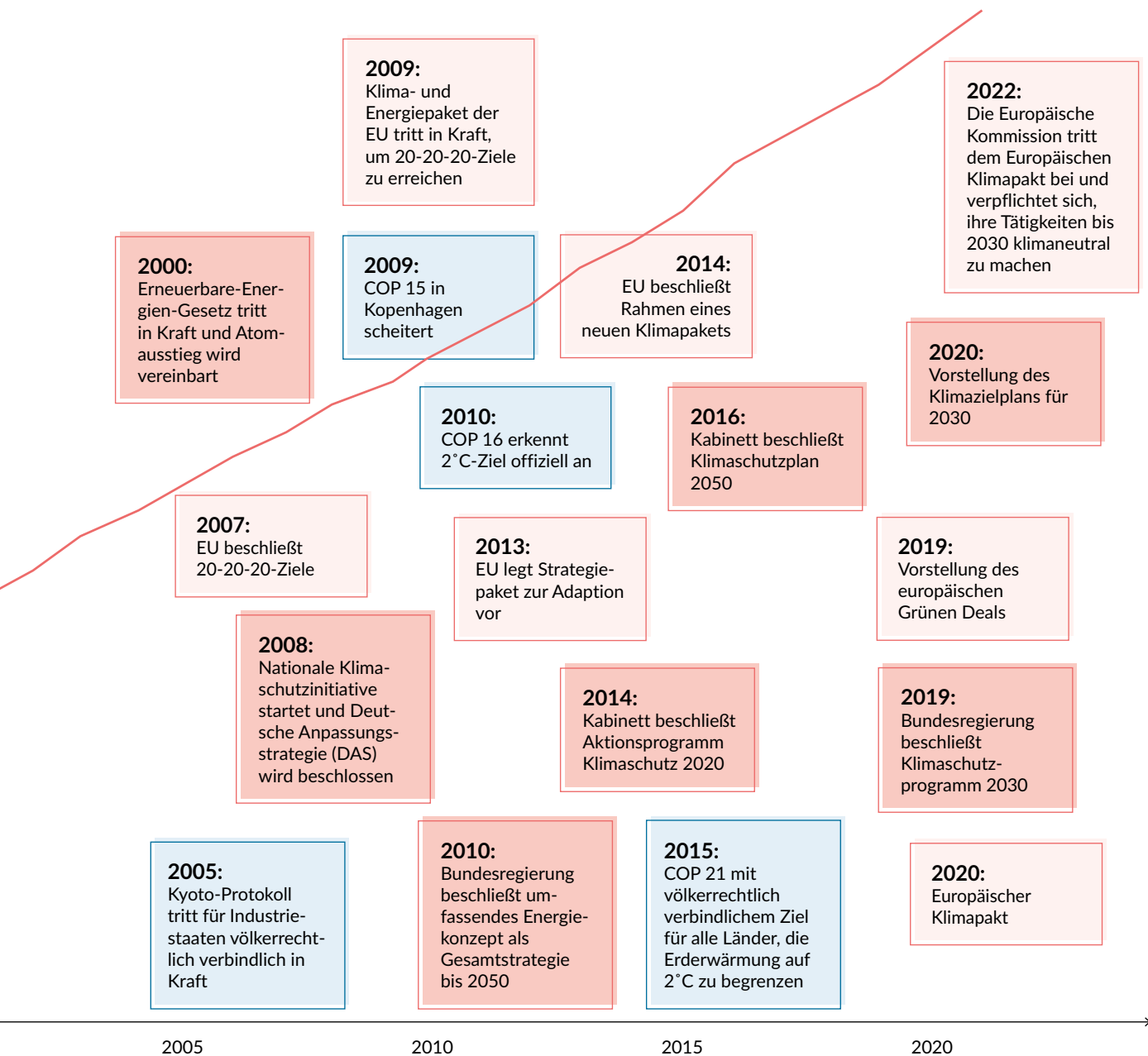


Abbildung A1.8

Meilensteine der internationalen, europäischen und nationalen Umwelt- und Klimapolitik (Quelle: in Anlehnung an BMUV 2022b)

linie, der Mikro-Depot-Richtlinie, der E-Lastenfahrrad-Richtlinie sowie dem Förderaufruf „Klimaschutz durch Radverkehr“ im Rahmen der NKI gefördert → Kap. A5.3.2. Strategische Unterstützung für ihr Klimaschutzengagement erhalten Kommunen durch das im Auftrag und mit Förderung des BMWK beim Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) eingerichtete Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz (SK:KK), das Ansprechpartner in allen Fragen des kommunalen Klima-

schutzes ist. Es berät Kommunen sowie Akteure des kommunalen Umfelds dazu, wie sie Ideen und Projekte im Rahmen der NKI und anderer Förderprogramme umsetzen und fördern lassen können. Zudem führt das Team des SK:KK Fachveranstaltungen durch, unterstützt die Vernetzung der Akteure und erstellt Publikationen. Zugleich nimmt es für den Bund eine Lotsenfunktion im Bereich Klimaschutz und Energie ein und erstellt Analysen und Handlungsempfehlungen.



Weitere Forschungs- und Unterstützungsinitiativen auf Bundesebene

Darüber hinaus hat die Bundespolitik in den letzten Jahren eine Vielzahl von Forschungsinitiativen für die Kommunen auf den Weg gebracht. Das Ziel ist auch hier: den Ausstoß von Treibhausgasen weiter zu reduzieren und adäquate Strategien zur Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels zu entwickeln. Dazu gehören:

- Leitinitiative „Zukunftsstadt“ des Rahmenprogramms „Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA³)“
- Forschungsprogramm „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“ (ExWoSt)
- „Solares Bauen/Energieeffiziente Stadt“
- Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“
- Modellprojekte Smart Cities

1.2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen auf nationaler Ebene

Gesetzliche Regelungen auf EU-, Bundes- und Länderebene geben den Rahmen für kommunale Klimaschutzaktivitäten vor. → *Abb. A1.9* zeigt wichtige nationale Gesetze und Verordnungen, die in den vergangenen Jahren beschlossen beziehungsweise novelliert wurden und die für Kommunen relevant sind. Zu den Bundesländern, die eigene Klimaschutzgesetze erlassen haben, zählen bislang Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Bremen, Berlin, Schleswig-Holstein, Thüringen sowie Hamburg und Bayern (Stand März 2022). Gemäß Konnexitätsprinzip ist die jeweils verantwortliche staatliche Ebene – also Bund oder Länder – nicht nur für eine Aufgabe an sich zuständig, sondern verantwortet zugleich auch die Wahrnehmung der Aufgabe, wodurch Aufgaben- und Finanzverantwortung demnach zusammengehören. Einige Bundesländer verpflichten ihre Kommunen zur Einhaltung eigener Maßgaben, beispielsweise die verpflichtende kommunale Wärmeplanung in Baden-Württemberg.

INTERNETTIPP



- Seit 2022 bereitet die Fachzeitschrift „Klima und Recht“ aktuelle juristische Beiträge zum Klimarecht auf Ebene der Länder sowie des Bundes auf. Als Online-Abo oder in öffentlichen Bibliotheken verfügbar unter: www.beck-shop.de/klimr-klima-recht/product/33497647

ALLGEMEINER KLIMASCHUTZ

Die rechtsförmlichen Instrumente der Stadtplanung sind im Wesentlichen im **Baugesetzbuch (BauGB)** geregelt. Zu nennen ist vor allem die Bauleitplanung, die unter anderem eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, fördern soll (vgl. § 1 Abs. 5 BauGB) → *Abb. A6.1*.

Das **Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)** bildet in Deutschland die gesetzliche Grundlage für den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen in einem gemeinschaftsweiten Emissionshandelssystem (vgl. § 1 Abs. 1 TEHG).

Das **Energiesteuergesetz (EnergieStG)** regelt die Besteuerung der fossilen wie auch regenerativen Energieerzeugnisse, die in der Bundesrepublik Deutschland als Heiz- oder Kraftstoffe eingesetzt werden (vgl. § 1 Abs. 1 EnergieStG).

Das **Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz (EVPG)** setzt die Ökodesignrichtlinie der Europäischen Union auf nationaler Ebene um. Es enthält Vorgaben in Bezug auf die umweltgerechte Gestaltung von energieverbrauchsrelevanten Produkten (vgl. § 1 Abs. 1 EVPG).

Die **Chemikalienklimaschutzverordnung (ChemKlimaschutzV)** verfolgt das Ziel, die Emissionen fluoriertem Treibhausgasen aus Kälteanlagen zu reduzieren, und legt dazu Anforderungen für Anlagen, die fluorierte Kältemittel enthalten, fest (vgl. § 1 Abs. 1 ChemKlimaschutzV).

Abbildung A1.9

Ausgewählte Gesetze und Verordnungen mit Bezug zum kommunalen Klimaschutz (Quelle: eigene Darstellung)

Das **Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)** setzt den rechtlichen Rahmen, um die Klimaschutzziele Deutschlands sowie die EU-Vorgaben zu erfüllen. Es gibt verbindliche Emissionsmengen vor und legt dafür Minderungsziele für die einzelnen Sektoren fest (vgl. § 1 Abs. 1, § 3 und § 4 KSG).

STROMWENDE

WÄRMEWENDE

Das **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)** verfolgt den Zweck, eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas, die zunehmend auf Erneuerbaren Energien beruht, zu gewährleisten (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG). Das EnWG stellt den gesetzlichen Rahmen für die leitungsgebundene Energieversorgung in Deutschland dar und wird durch weitere Verordnungen konkretisiert.

Das **Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG)** regelt die Abnahme und Vergütung von Kraft-Wärme-Kopplungs-Strom (KWK-Strom) aus Kraftwerken mit KWK-Anlagen auf Basis von Steinkohle, Braunkohle, Abfall, Abwärme, Biomasse, gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen sowie die Förderung für den Aus- und Neubau von Wärmenetzen. Ziel ist es, den Beitrag der Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung in der Bundesrepublik Deutschland auf 120 Terawattstunden bis zum Jahr 2025 zu erhöhen (vgl. § 1 Abs. 1, § 1 Abs. 2 KWKG).

Das **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** ermöglicht die nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung im Interesse des Klima- und Umweltschutzes. Seit 2017 wird die Vergütungshöhe des Stroms aus Erneuerbaren Energiequellen nicht wie vorher staatlich festgelegt, sondern durch Ausschreibungen am Markt ermittelt. Die Grundlagen für die Ausschreibungen legt das EEG 2017 (vgl. § 1 Abs. 1, § 2, § 28 ff. EEG) fest.

Die **Biomasseverordnung (BiomasseV)** regelt für den Anwendungsbereich des EEG, welche Stoffe vergütungsrechtlich als Biomasse anerkannt sind, welche technischen Verfahren zur Stromerzeugung aus Biomasse in den Anwendungsbereich des EEG fallen und welche Umweltauflagen bei der Stromerzeugung aus Biomasse einzuhalten sind (vgl. § 1 BiomasseV).

Das **Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)** schafft die Grundlage für einen rechtssicheren, transparenten, effizienten und umweltverträglichen Ausbau des Übertragungsnetzes sowie dessen Ertüchtigung (vgl. § 1 Abs. 1 NABEG).

Im **Gebäudeenergiegesetz (GEG)** sind das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) mit der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014) und dem Erneuerbare-Energien-Wärme-gesetz (EEWärmeG) zusammengefasst. Das GEG regelt Anforderungen an Gebäude – sowohl für Neubauten als auch für Bestandsgebäude – mit dem Ziel eines möglichst sparsamen Einsatzes von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung Erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb (vgl. § 1 Abs. 1 GEG). Das GEG legt für Nichtwohngebäude die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand fest (vgl. § 4 Abs. 1 GEG).

→ 1.3 Kommunen und Klimaschutz: Ihre Rolle, Handlungsfelder und mögliche Ziele

1.3.1 Die Rolle der Kommunen im Klimaschutz

Während Aushandlung und Festlegung von Klimaschutzzielen auf internationaler sowie auf EU-, Bundes- und Länderebene erfolgen → *Kap. A1.2*, ist bei der Umsetzung dieser Ziele besonders die lokale Ebene gefragt – Kommunen spielen im umfassenden Transformationsprozess eine bedeutende Rolle. Sie gestalten nicht nur die lokale Energie- und Verkehrspolitik, sondern legen auch Umweltvorschriften fest und fördern darüber hinaus neben der nachhaltigen Flächennutzung auch eine klimafreundliche Wasserversorgung und Abwasserbehandlung, eine effiziente Abfall- und Ressourcenwirtschaft sowie eine nachhaltige Beschaffung. Nicht zuletzt motivieren sie Bürger*innen, Unternehmen, Bildungseinrichtungen und weitere lokale Akteure zu eigenen Klimaschutzaktivitäten → *Abb. A1.10*.

Gemeinsam formulierte Ziele der Kommunen

Kommunen profitieren, wenn sie sich zusammenschließen und gemeinsame Ziele zum Ausdruck bringen – das stärkt die kommunale Position im Klimaschutz → *Kap. A3.4*. Umsetzungsstrategien können im Verbund erarbeitet werden, sodass Kommunen voneinander lernen → *Kap. C2.1*.

Beispielsweise haben sich mehr als 1.900 Kommunen europaweit zum Klima-Bündnis zusammengeschlossen, das sich dem Schutz des Weltklimas verpflichtet hat. Die Mitgliedskommunen setzen sich vor Ort für die Reduzierung von Treibhausgasemissionen ein und verpflichten sich außerdem:

- zur Reduktion der CO₂-Emissionen um zehn Prozent alle fünf Jahre
- zur Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen bis spätestens 2030 (Basisjahr 1990)
- zum langfristigen Ziel von 2,5 Tonnen CO₂-Emissionen pro Einwohner*in und Jahr
- zum Schutz der tropischen Regenwälder durch Verzicht auf Tropenholznutzung
- zur Unterstützung von Projekten und Initiativen der indigenen Partner*innen

Als neue Selbstverpflichtung wurde die Erhöhung der CO₂-Reduktionsrate ab 2020 alle fünf Jahre von zehn auf dreißig Prozent aufgenommen, womit sich das Bündnis an der Zielsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens

orientiert (vgl. Klima-Bündnis der europäischen Städte e. V. 2021).

Der Konvent der Bürgermeister (Covenant of Mayors) ist eine europaweite Bewegung, im Rahmen derer sich die teilnehmenden Kommunen freiwillig dazu verpflichten, Maßnahmen zu ergreifen, um den weltweiten Temperaturanstieg – bezugnehmend auf das Abkommen von Paris – unter 1,5 Grad Celsius zu halten. Im Fokus stehen vier Aspekte:

- Reduktion der lokalen Treibhausgasemissionen
- Erhöhung der Resilienz
- Vorbereitung auf die negativen Folgen des Klimawandels
- Bekämpfung der Energiearmut

Aktuell haben rund 11.000 Kommunen weltweit den Konvent unterzeichnet (vgl. Covenant of Mayors for Climate & Energy 2021).

Positionen der kommunalen Spitzenverbände

Die kommunalen Spitzenverbände (KSV) spiegeln und unterstützen als wichtige Partner die zentrale Rolle der Kommunen auf Bundesebene, wenn es um Klimaschutz und -anpassung sowie um eine nachhaltige Entwicklung geht. Der Deutsche Landkreistag (DLT), der Deutsche Städte- und Gemeindebund (DStGB) sowie der Deutsche Städtetag (DST) stehen in regelmäßigem Dialog mit den zuständigen Bundesministerien; auch auf Landesebene bestehen Kooperationen (vgl. DStGB 2020). Beispielsweise haben das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und die KSV 2021 einen Drei-Punkte-Plan zur Anpassung an den Klimawandel vereinbart (vgl. BMUV 2021b). Zusätzlich unterstützen die Spitzenverbände die Kommunen in ihrem Engagement für den Klimaschutz, indem sie regelmäßig Positionspapiere veröffentlichen.

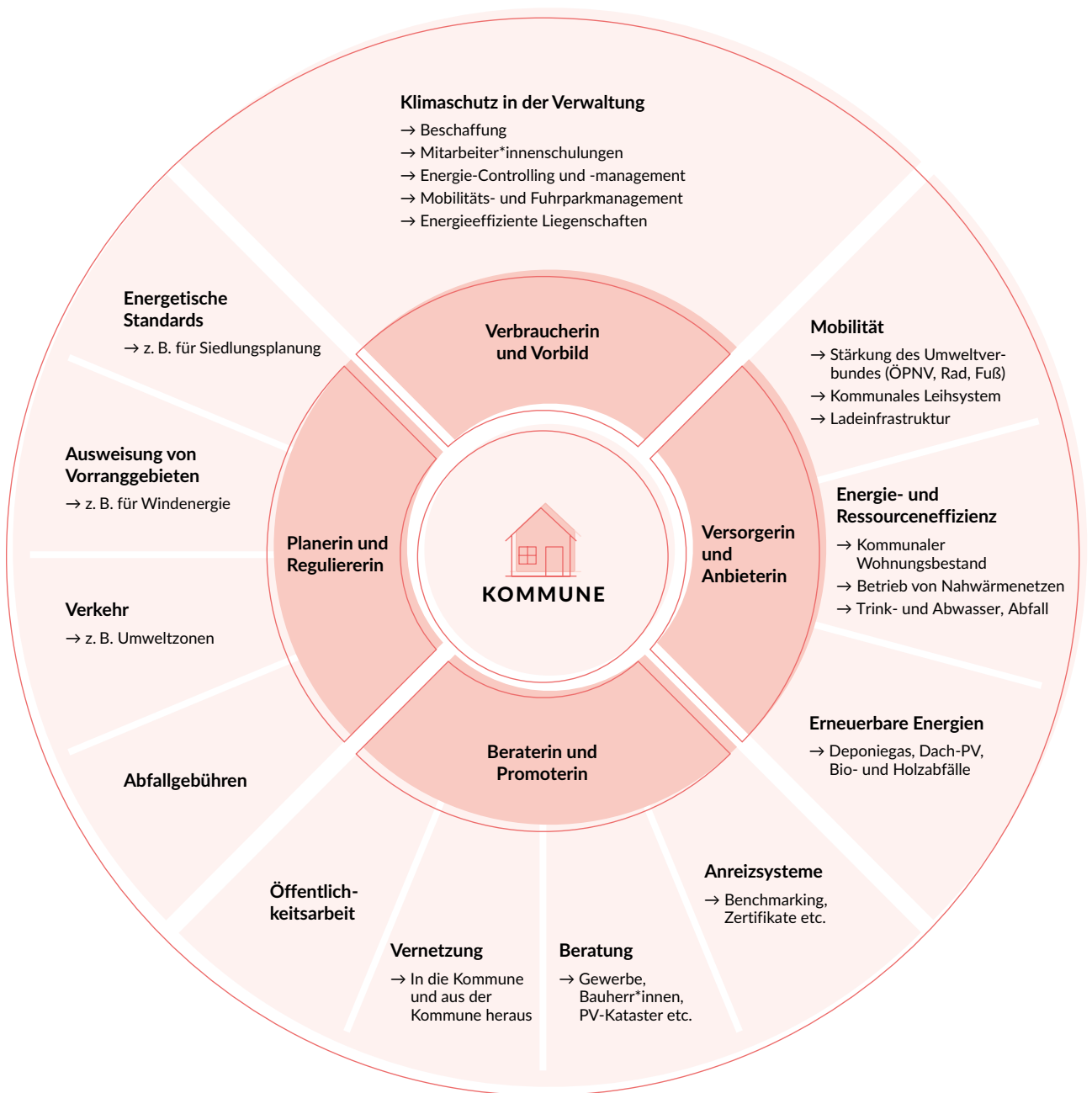


Abbildung A1.10

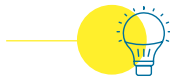
Die Rolle der Kommune im Klimaschutz (Quelle: Altenburg et al. 2020)

1.3.2 Handlungsfelder des kommunalen Klimaschutzes

Die Handlungsmöglichkeiten und Handlungsfelder im kommunalen Klimaschutz sind vielseitig: von ordnungsrechtlichen Instrumenten, finanziellen Anreizen, Beratungsangeboten und Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge bis hin zur Umsetzung von Maßnahmen innerhalb der eigenen Verwaltung. Je nach Kommunengröße sowie lokalen und regionalen Rahmenbedingungen können diese zusätzlich variieren.

Kommunen sind von den Folgen des Klimawandels in besonderem Maße betroffen, denn Starkregenereignisse, Stürme und Hochwasser gefährden die kommunale Infrastruktur – langanhaltende Hitzeperioden belasten die Gesundheit der Bevölkerung zusätzlich (vgl. Huckestein 2020). Zeitgemäßer Klimaschutz sollte deshalb neben der Minderung der Treibhausgase immer auch die Anpassung an den Klimawandel in den Blick nehmen → *Kap. A6.4.*

EXKURS



Treibhausgasneutrale Verwaltung

In der eigenen Verwaltung können Kommunen als wirksames Vorbild und nachhaltige Verbraucherinnen fungieren: Sie nutzen ihren direkten Einfluss auf Beschaffung, Verbrauch und Energieeffizienz, um die eigene Verwaltung treibhausgasneutral zu gestalten – wie es auch im Rahmen der Erstellung von Vorreiterkonzepten der Kommunalrichtlinie gefordert ist. Dabei geht es neben der Reduktion von Treibhausgasemissionen auch um die Glaubwürdigkeit. Das beispielhafte Voranschreiten im Klimaschutz kann andere Akteure inspirieren und motivieren.

Eine treibhausgasneutrale Verwaltung bedeutet, dass alle von der Verwaltung direkt zu verantwortenden THG-Emissionen auf netto null reduziert werden, was eine Restkompensation technisch unvermeidbarer Treibhausgasemissionen einschließen kann. Einen Überblick und konkrete Hilfestellung für Kommunen auf dem Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung bietet der Leitfaden „Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung. Etappen und Hilfestellungen“ des Umweltbundesamtes (vgl. Huckestein 2020).

1.3.3 Grundlagen für kommunales Handeln schaffen

Kommunale Klimaschutzziele

Ihrer Verantwortung und Bedeutung für den Klimaschutz sind sich die Kommunen in zunehmendem Maße bewusst, weshalb immer mehr deutsche Städte, Gemeinden und Kreise Klimaschutzziele nicht nur diskutieren, sondern auch Selbstverpflichtungen zur Minderung ihrer Treibhausgasemissionen eingehen und Klimaschutzkonzepte erstellen → *Kap. B1.* Dabei zählt der Klimaschutz – trotz vorhandener gesetzlicher Regelungen etwa im Baugesetzbuch oder durch die Energieeinsparverordnung → *Kap. A1.2.2* – bisher nicht ausdrücklich zu den Pflichtaufgaben der Kommunen.

Hinzu kommt, dass für die kommunale Zielsetzung unterschiedliche Zeiträume betrachtet werden – zum Beispiel THG-Reduktionsziele bis 2030 oder bis 2050. In der Regel werden diese auf Grundlage von Potenzialstudien ermittelt → *Kap. B4.1.* Neben der THG-Einsparung legen manche Kommunen auch Ziele für den Ausbau Erneuerbarer Energien fest. Hilfreich für die Umsetzung von Klimaschutzzielen ist ein verbindlicher politischer Beschluss → *Kap. B6.4.* Dadurch wird die Bedeutung des kommunalen Klimaschutzes hervorgehoben und Maßnahmen können dank des politischen Rückhalts ambitionierter umgesetzt werden.

INTERNETTIPPS

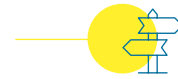


- Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe: Nachhaltige Beschaffung, abrufbar unter: <https://nachhaltige-beschaffung.fnr.de>
- Die Seite Klimaschutzmanagement in öffentlichen Projekten informiert über die lokale Planungs- und Umsetzungspraxis, abrufbar unter: www.köp.de

Auch der Druck der Bürger*innen auf die Kommunen steigt: Zahlreiche Initiativen fordern ihre Städte und Gemeinden auf, mehr für den Klimaschutz und gegen den Klimawandel zu tun. Laut dem Status-Report „Renewables in Cities 2021“ haben bis 2020 mehr als 1.850 Städte in 29 Ländern den sogenannten Klimanotstand ausgerufen – als Zeichen, dass die bisher ergriffenen Maßnahmen nicht ausreichen (vgl. BMUV 2021a). Mit dem Beschluss des Klimanotstands werden die Verantwortlichen in Politik und Verwaltungen beauftragt, zusätzliche, wirksame Maßnahmen auszuarbeiten – sowohl zur Minderung von Treibhausgasemissionen als auch zur Anpassung an den Klimawandel. Der Begriff „Notstand“ unterstreicht dabei die hohe Priorität der Maßnahmen (vgl. UBA 2022d).

Häufig wird die Klimaanpassung in den Städten, Gemeinden und Landkreisen als Querschnittsthema im Umfeld des Klimaschutzes angesiedelt; die Akteure vor Ort nutzen dafür bestehende Klimaschutzroutinen und Netzwerke. Beide Themen lassen sich an vielen Stellen effektiv verbinden. Als gutes Beispiel gilt die Kombination aus Begrünung und Photovoltaik-Anlagen für Dachflächen oder der klimaangepasste Ausbau der Mobilität
→ Kap. A6.

PRAXISHINWEIS



Klimachecks

Inzwischen verwenden viele Städte, Kommunen und Landkreise Beschlussvorlagen, um Klimaschutzaspekte frühzeitig – idealerweise bereits im Planungsprozess kommunaler Vorhaben – in den Blick zu nehmen. Damit soll sichergestellt werden, dass alle Ressorts innerhalb der kommunalen Verwaltung, aber auch die politische Ebene potenzielle Klimawirkungen berücksichtigen und Maßnahmen mit negativen Auswirkungen verhindern oder deren Folgen minimieren. Dies ist insbesondere für Kommunen im Klimanotstand relevant.

Das Deutsche Institut für Urbanistik hat gemeinsam mit dem Deutschen Städtetag einen Vorschlag dazu erarbeitet, wie eine Prüfung der Klimarelevanz bei der Erstellung von Beschlussvorlagen und Anträgen in den kommunalen Vertretungskörperschaften gestaltet werden kann (vgl. DST u. Difu 2020).

Auch die „Klimawirkungsprüfung“ dient dazu, kommunale Vorhaben im Hinblick auf ihre Klimarelevanz und -wirkung zu prüfen und zu optimieren. Das vom Klima-Bündnis und dem Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu) entwickelte Excel-Tool hilft bei der Bewertung einzelner Vorhaben von der ersten Idee bis hin zur Beschlussvorlage (vgl. Klima-Bündnis der europäischen Städte e. V. 2020).