

12 Schritte zur kommunalen Klimaneutralität

von Markus Groth,
Climate Service Center Germany (GERICS) – Helmholtz-Zentrum Hereon

I. Was ist Klimaneutralität und warum ist sie so wichtig?

Das Bundesverfassungsgericht hat mit seinem Urteil zum Klimaschutzgesetz vom 24. März 2021 die Einhaltung des Paris-Abkommens durch die Anerkennung generationenübergreifender Freiheits- und Gerechtigkeitsaspekte auch grundrechtlich zur zentralen Nachhaltigkeitsaufgabe unserer Zeit gemacht. Das Urteil hat insbesondere das verfassungsrechtliche Klimaschutzziel des Art. 20a GG konkretisiert: Der Anstieg der globalen mittleren Erwärmung ist auf deutlich unter 2 °C und möglichst auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Um das zu erreichen, muss der Klimaschutz auch in Deutschland deutlich ambitionierter werden – letztlich bis hin zu einer möglichst schnell zu erreichenden Klimaneutralität. Dabei kommt insbesondere deutschen Städten und Kommunen eine zentrale Rolle zu. In Deutschland wird derzeit das politische Ziel verfolgt, die Treibhausgase bis 2030 gegenüber dem Jahr 1990 um 65 % und bis 2040 um 88 % zu reduzieren. Eine Klimaneutralität soll bis spätestens 2045 erreicht werden. Unter Klimaneutralität ist rechnerisch ein Gleichgewicht zwischen dem Ausstoß aller Treibhausgase – also nicht nur CO₂ – und deren Aufnahme aus der Atmosphäre in sogenannten natürlichen oder technischen Senken zu verstehen. Dies können Moore, Wälder oder Ozeane sein, aber beispielsweise auch die Entfernung von Treibhausgasen aus der Luft und ihre dauerhafte Speicherung durch technische Verfahren.

II. Warum Klimaneutralität in Kommunen?

Die Notwendigkeit der Klimaneutralität ist nunmehr auch für Kommunen in Deutschland Realität und wird zukünftig immer wichtiger werden. Ihre zentrale Rolle auf dem Weg dahin ergibt sich vor allem aus ihrem großen Potenzial für die Reduktion von Treibhausgasen. Darüber hinaus müssen wichtige Aspekte der notwendigen gesellschaftlichen Transformation im kommunalen Bereich umgesetzt werden. Dies betrifft zentrale Infrastrukturen wie die Energie- und Wasserversorgung sowie die damit verbundene Aufgabe der Daseinsvorsorge, aber auch die Gebäude- und Stadtentwicklung, den Verkehr, private Haushalte und den Konsum. Kommunen haben insgesamt eine Vorreiterrolle beim Klimaschutz, dessen Umsetzung auch zur Förderung der Unternehmen vor Ort, zur Verringerung von Energiekosten, zu einer zukunftsgerechten Mobilität, zu einer verbesserten Lebensqualität und Gesundheit sowie letztlich auch zu einem Imagegewinn beitragen kann. Darüber hinaus wird es zunehmend wichtiger, neben dem Klimaschutz auch die Anpassung an die Folgen des Klimawandels immer mit zu berücksichtigen und mögliche Synergien zu nutzen.

III. Welche Verfahrensschritte sind zu prüfen?

In einem kurzen und praxisbezogenen Überblick werden nachfolgend beispielhaft zwölf Verfahrensschritte aufgezeigt, welche als wesentliche Punkte von den Verantwortlichen in Kommunen auf dem Weg zur Klimaneutralität berücksichtigt werden sollten.¹

¹ Die hier skizzierten Verfahrensschritte basieren auf Arbeiten und Erfahrungen im Rahmen des Clusters Netto-Null der Helmholtz Klima-Initiative (<https://www.netto-null.org/>) sowie des GERICS-Stadtbaukasten (https://www.gerics.de/products_and_publications/toolkits/stadtbaukasten/index.php.de). Zudem wurden insbesondere die folgenden sehr hilfreichen Publikationen herangezogen: i) Umweltbundesamt (2020): Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung. Dessau-Roßlau; ii) Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) (2020): Klimaschutz in finanzschwachen Kommunen und iii) Kompetenznetzwerk Dezentrale Energietechnologien e. V. (deENet) (2010): Leitfaden – Sieben Schritte auf dem Weg zur klimaneutralen Kommune.

1. Bewusstseinsbildung und gesellschaftliche Identifikation

Zentraler Startpunkt ist der Aufbau einer breiten gesamtgesellschaftlichen Unterstützung. Zur Mobilisierung und Stärkung des Klimaschutzes vor Ort bietet sich beispielsweise der Beschluss eines Klimanotstands² an. Viele kommunale Resolutionen zum Klimanotstand enthalten bereits konkrete Vereinbarungen für einen verbesserten Klimaschutz, wie beispielsweise die Vorgabe, die Wirksamkeit politischer Entscheidungen abzuschätzen und die klimafreundlichste Option auszuwählen. Für Städte und Gemeinden können diese Beschlüsse somit ein guter Anlass sein, um verstärkte Klimaschutzaktivitäten zu adressieren sowie dem Klimaschutz eine höhere politische Priorität bis hin zur Erreichung der Klimaneutralität zu verleihen. Insbesondere kann dies auch als Startpunkt für Gemeinden dienen, die sich noch am Anfang des Weges zu einem ambitionierten Klimaschutz befinden.

2. Verankerung der personellen und institutionellen Zuständigkeiten

Entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung sowie die gesamtgesellschaftliche Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen sind vor allem zwei Faktoren: das besondere Engagement einzelner Personen und die Bündelung der notwendigen personellen Ressourcen sowie der fachlichen Expertise. Hierzu sollte idealerweise dauerhaft mindestens eine Klimaschutzmanagerin beziehungsweise ein Klimaschutzmanager hauptverantwortlich eingesetzt werden. Eine solche Position soll die langfristige Umsetzung und Zielerreichung der Klimaschutzmaßnahmen sicherstellen. Ihre Aufgaben umfassen in der Regel die Erstellung des Konzepts selbst sowie die Sicherstellung der Umsetzung der im Klimaschutzkonzept enthaltenen Maßnahmen. Je nach Aufbau der Verwaltung kann die Position strukturell entweder in Fachämter integriert oder als Stabsstelle dem Bürgermeister oder der Bürgermeisterin direkt unterstellt sein. Gemäß der Kommunalrichtlinie ist die externe finanzielle Förderung als Beteiligung an den Lohnkosten jedoch befristet, wobei unterschiedliche Anteile der Lohnkosten durch das Bundesumweltministerium (BMU) gefördert werden können.

3. Festlegung des zu betrachtenden Systems für die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen

Ein zentraler Aspekt besteht zunächst in der Festlegung des zu betrachtenden Systems, also welche Bereiche und Sektoren neben der Verwaltung selbst einbezogen werden: etwa Handel, Gewerbe und Industrie, private Haushalte sowie der private und gewerbliche Verkehr. Dann sollten die Möglichkeiten und Grenzen des Systems erfasst werden – insbesondere dahingehend, welche institutionellen, räumlichen und zeitlichen Abgrenzungen getroffen und welche Emissionen erfasst werden. Diese Abgrenzung sollte so konkret wie möglich erfolgen und kommuniziert werden. Zudem gilt es festzulegen, für welche Aspekte die Treibhausgasemissionen ermittelt und bilanziert werden. Diesbezüglich hat sich zur Kategorisierung beispielsweise das „Greenhouse Gas Protocol“³ etabliert.

4. Aufstellung einer Klimabilanz

Eine Bestandsaufnahme aller klimarelevanten Emissionen ist ein wesentlicher Ausgangspunkt zur Planung und Evaluierung des Weges zur Klimaneutralität. Dabei gilt es auch, das jeweilige Minderungspotenzial abzuschätzen. Die Daten zu den relevanten Treibhausgasemissionen müssen hierfür aus den jeweiligen – in der Regel nicht zentral verfügbaren – Quellen zusammengetragen und berechnet werden, wobei eine möglichst gute Datenbasis wichtig ist. Bei der Bilanzierung von Treibhausgasemissionen sind daher einige zentrale Standards

² Vertiefende Informationen zum kommunalen Klimanotstand finden sich in dem im Rahmen des Clusters Netto-Null der Helmholtz Klima-Initiative erstellten Hintergrundpapier „Kommunaler Klimanotstand – Eine Kurzübersicht aus rechtlicher Perspektive“: https://www.helmholtz-klima.de/sites/default/files/meldien/dokumente/Case-Study-I_Klimanotstand_Hintergrundpapier_2021_06_23.pdf.

³ <https://ghgprotocol.org/>

und Qualitätsanforderungen zu berücksichtigen, wie Transparenz, Konsistenz, Vollständigkeit, Relevanz und Genauigkeit. Für die Durchführung der Bilanzierung sind mittlerweile unterschiedliche Handreichungen sowie auch softwarebasierte Lösungen verfügbar, die die Einhaltung entsprechender Vorgaben sicherstellen und unterschiedliche Analysen ermöglichen.

5. Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes

Mit einem Klimaschutzkonzept kann die strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für zukünftige Klimaschutzaktivitäten hin zur Klimaneutralität geschaffen werden.⁴ Damit kann durch die Einbeziehung aller relevanten Gruppen sowohl die gesamtgesellschaftliche Unterstützung weiter erhöht als auch das Thema im Sinne einer umfassenden Querschnittsaufgabe verankert werden. Damit geht auch eine verbindliche Integration des Klimaschutzes in die Stadtentwicklung und -planung einher. Insbesondere sind sowohl anspruchsvolle, aber gleichzeitig realistische Klimaschutzziele festzulegen. Kurz- und mittelfristige Zwischenziele, die im Idealfall an andere Aktivitäten anschlussfähig sind, sollten ebenfalls bereits konkret gefasst werden. Im Zuge dessen ist zu berücksichtigen, dass auch ohne die ehemaligen Klimaschutzteilkonzepte der Bearbeitung von Einzelthemen – beispielsweise im Rahmen von Machbarkeitsstudien oder Fokuskonzepten – eine große Bedeutung zukommt.

6. Erstellung von Klimaschutzszenarien

Ergänzend zu einem Klimaschutzkonzept – oder darin integriert – sind explizit Klimaschutzszenarien zu erstellen und mögliche Entwicklungspfade der Emissionen aufzuzeigen.⁵ So können beispielsweise drei Szenarien – ein Referenz-Szenario und zwei Klimaschutz-Szenarien – entwickelt und genutzt werden, wobei auch eine Orientierung an den jeweils aktuell gültigen Klimaschutzzielen der Bundesregierung erfolgen sollte. Im Referenz-Szenario werden bestehende gesetzliche Rahmenbedingungen in der Klimaschutzpolitik fortgeschrieben und entsprechend zu erwartende Entwicklungen dargelegt. Die Klimaschutz-Szenarien können als Ziel-Szenarien dienen, für die jeweils ein Klimaschutzziel vorgegeben wird. Anschließend wird untersucht und veranschaulicht, wie dieses Ziel zu erreichen ist. Um unterschiedliche Entwicklungspfade und Ambitionsniveaus beim Klimaschutz gegenüberstellen zu können, bietet sich beispielsweise die Verwendung eines moderaten Klimaschutzszenarios und eines Klimaneutralitätsszenarios an.

7. Prüfung und Sicherstellung der Klimaschutzfinanzierung

Insbesondere für finanzschwache Kommunen ist die Nutzung von Förderprogrammen für den kommunalen Klimaschutz oft unabdingbar.⁶ Dies ist jedoch – beispielsweise im Rahmen der Antragsstellung – mit einem zusätzlichen personellen und gegebenenfalls auch finanziellen Aufwand verbunden. Zudem sind diese Förderungen oft zeitlich begrenzt und bieten keine Sicherheit für eine langfristig verlässliche Klimaschutzfinanzierung. Daher gilt es auch andere Aspekte in den Blick zu nehmen, etwa die Realisierung von mit dem Klimaschutz verbundenen Zusatznutzen, beispielsweise durch die Einsparungen von Energiekosten oder die Generierung positiver regionalökonomischer Effekte. Zudem können auch alternative Finanzierungskonzepte wie Crowdfunding, Sponsoring sowie Energiespar- und Klimafonds oder bürgerschaftlich organisierte Projekte Handlungsoptionen sein. Eine weitere Möglichkeit ist die Zusammenarbeit mit anderen Städten und Gemeinden oder auf der Ebene von Landkreisen. So lassen sich eigene Restriktionen überwinden und Synergien nutzen.

⁴ Vertiefende Informationen zu kommunalen Praxisbeispielen und dort erstellten Klimaschutzkonzepten finden sich in der im Rahmen des Clusters Netto-Null der Helmholtz Klima-Initiative erstellten Synthese „Städte auf dem Weg zur Klimaneutralität - Beispiele und unterstützende Initiativen“: <https://www.netto-null.org/Projektergebnisse/Syntheseberichte/index.php.de>.

⁵ Siehe Fußnote 4.

⁶ Vertiefende Informationen zu Förderprogrammen und weiteren Initiativen zur Unterstützung von Städten auf dem Weg zur Klimaneutralität finden sich in der im Rahmen des Clusters Netto-Null der Helmholtz Klima-Initiative erstellten Synthese „Städte auf dem Weg zur Klimaneutralität - Beispiele und unterstützende Initiativen“: <https://www.netto-null.org/Projektergebnisse/Syntheseberichte/index.php.de>.

8. Auswahl, Priorisierung und Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen

Als Konkretisierung des Klimaschutzkonzeptes ist zunächst ein Katalog zu erstellen, der sich aus einzelnen umsetzungsorientierten Maßnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern zusammensetzt. Hierbei besteht ein enger Zusammenhang zwischen den festgelegten Klimaschutzzielen und der zu erwartenden Wirkung der dafür möglichen Maßnahmen. Vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Ressourcen ist unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeitsaspekten und unter partizipativer Einbeziehung aller relevanten Akteursgruppen ein Abwägungs- und Auswahlprozess durchzuführen: Welche Maßnahmen sollen mit welcher Priorität bis wann umgesetzt werden? Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Maßnahmen nicht isoliert voneinander betrachtet werden dürfen, da zwischen ihnen vielfältige Wechselwirkungen bestehen können. Zudem entfalten sie ihre positiven Wirkungen oft erst durch eine gut aufeinander abgestimmte Ausgestaltung.

9. Etablierung einer begleitenden Kommunikationsstrategie

Klimaschutz betrifft alle Menschen in einer Kommune. Erfolgreicher und gesellschaftlich akzeptierter Klimaschutz benötigt daher eine frühzeitige, kontinuierliche und transparente Einbindung und Information aller Akteure. Dies umfasst insbesondere eine entsprechende Kommunikation: sowohl innerhalb der zuständigen Verwaltung selbst, mit anderen Behörden, als auch beispielsweise gegenüber Unternehmen, Kooperationspartnern und der Öffentlichkeit. Nur eine regelmäßige, aktuelle Berichterstattung trägt dazu bei, dem Thema ausreichend Präsenz und ein dauerhaftes Gewicht zu verleihen. Hierbei können auch gezielt unterschiedliche Akteure als Multiplikatoren einbezogen werden. Sie berichten über durchgeführte Maßnahmen, dokumentieren Erfolge und vermitteln Wissen. Eine zusätzliche Möglichkeit ist die Gründung eines interdisziplinären Klimabeirates, der generationenübergreifend alle relevanten Akteursgruppen repräsentiert.

10. Monitoring und Weiterentwicklung der Klimaschutzmaßnahmen

Um die kommunalen Klimaschutzaktivitäten glaubwürdig, transparent und zielführend zu verfolgen, sollten die Fortschritte und die zu erwartenden Ziele regelmäßig überprüft, bewertet und öffentlich sichtbar gemacht werden. Eine Ergebnismessung sollte sowohl die Maßnahmenumsetzungen als auch die eigentlichen Maßnahmenwirkungen berücksichtigen. Hierbei ist insbesondere festzulegen, in welchen zeitlichen Abständen das Monitoring erfolgt und ob es intern, durch beauftragte Vertrags- beziehungsweise Kooperationspartner oder durch unabhängige externe Fachleute durchgeführt wird. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Bestandsaufnahme sollte ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess der Klimaschutzaktivitäten initiiert und durchgeführt werden. So lassen sich fundiert und transparent gezielte Anpassungen vornehmen. Dieser Prozess umfasst neben der Reflexion und gegebenenfalls Anpassung der Klimaschutzmaßnahmen und -ziele auch alle weiteren hier skizzierten Verfahrensschritte.

11. Kompensation und Speicherung nicht vermeidbarer Emissionen

In der Praxis wird es absehbar kaum möglich sein, alle Emissionen vollständig zu vermeiden. Somit wird immer ein gewisser Teil an Treibhausgasemissionen vorhanden sein, der kompensiert werden muss, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen. Die Fragestellungen zu Kompensationsmaßnahmen sind jedoch komplex. Vor allem ist darauf zu achten, dass nur hochwertige und zertifizierte Kompensationsangebote genutzt werden. Regionale Projekte, etwa die Bindung von Kohlenstoff durch die Wiedervernässung von Mooren, haben hier ein großes Potenzial, auch kommunikativ gesehen. Darüber hinaus ist zu prüfen, inwieweit technologische Lösungen unmittelbar Anwendung finden können, um Treibhausgase der Luft zu entziehen oder insbesondere CO₂ im Rahmen weiterhin kohlenstoffbasierter industrieller Prozesse aufzufangen und zu speichern, so dass sie gar nicht erst in die Atmosphäre gelangen.

12. Integrative Berücksichtigung von Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Anpassung an die Folgen des Klimawandels

Die zunehmenden kommunalen Anstrengungen zum Klimaschutz sind elementare Bausteine auf dem Weg zur Klimaneutralität. Doch vor dem Hintergrund der Folgen des Klimawandels und den sich daraus ergebenden Herausforderungen wird deutlich, dass der notwendige gesellschaftliche Wandel mehr umfasst als den Klimaschutz. Es muss darum gehen, Klimaschutz, Anpassung an die Folgen des Klimawandels und nachhaltige Entwicklung zukünftig viel konsequenter zusammenzudenken, um die Transformation hin zu einer ressourcenschonenden, nachhaltigen, klimaneutralen und -angepassten Gesellschaft erreichen zu können.⁷ Dies sollte zunehmend auch in allen Facetten des kommunalen Handels systemübergreifend verankert werden.

Ansprechpartner:

Dr. Markus Groth

Climate Service Center Germany (GERICS), Helmholtz-Zentrum Hereon

Tel: 040-226338-409

Email: Markus.Groth@hereon.de

⁷ Vertiefende Informationen zu praktischen Ansätzen und Erfahrungen des Zusammenspiels von kommunalen Klimaschutzkonzepten und Anpassungsstrategien finden sich in dem im Rahmen des Clusters Netto-Null der Helmholtz Klima-Initiative erscheinenden Reports „Synergien und Zielkonflikte Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels – Eine Analyse kommunaler Konzepte und Strategien“ (in Vorbereitung).