Klimaneutrale Kommunalverwaltungen: Eine Begriffsbestimmung

1 Vorwort des Umweltministeriums Baden-Württemberg

Mit dem Ende 2015 von den Vereinten Nationen auf den Weg gebrachten Übereinkommen von Paris wurde ein wichtiges Signal gesetzt, das bis heute die Grundlage für die weltweiten Anstrengungen eines wirksamen Klimaschutzes bildet. Ein gemeinsames Ziel der internationalen Staatengemeinschaft ist es, in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts weltweit die Klimaneutralität zu erreichen.

Die Europäische Union hat mit einem ‚Green Deal' den Ball aufgegriffen: Bis 2050 soll innerhalb der EU die Klimaneutralität mit Netto-Null-Emissionen erreicht sein. Die EU übernimmt damit eine weltweite Führungsrolle.

Mit der Weiterentwicklung des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg will die Landesregierung den weiter steigenden Anforderungen beim Klimaschutz Rechnung tragen. Dabei sind beim Klimaschutz wichtige Stützen die Landkreise, Städte und Gemeinden. Die Kommunen können einen wichtigen unmittelbaren Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten und nehmen damit zugleich eine wichtige Vorbildrolle insbesondere gegenüber Bürgerinnen und Bürgern ein. Zahlreiche Kommunen haben sich eigene und ehrgeizige Ziele beim Klimaschutz gesetzt.

Das Land wie auch der Bund und die EU unterstützen engagierte Kommunen mit kompetenter Beratung und tatkräftigen Förderanreizen. Ein besonderes Augenmerk fällt dabei auf die Kommunalverwaltung sowie die Unternehmen mit mehrheitlicher kommunaler Beteiligung. Eine der Voraussetzungen für einen wirksamen Klimaschutz auf dieser Ebene ist, den Ausstoß an Treibhausgasen zu kennen und sich auf einen realistischen Ausstiegspfad zu verständigen. Damit werden Ziele konkretisiert und so der Klimaschutz in der Kommunalverwaltung mit Leben erfüllt.

Mit den vorliegenden Eckpunkten greift die KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) die Ergebnisse zweier Workshops „klimaneutrale Kommunalverwaltungen" mit engagierten Expertinnen und Experten auf. Die Eckpunkte geben eine Übersicht über einzuschlagende Schritte bei der Erstellung einer Treibhausgasbilanz der kommunalen Verwaltung und verweist dabei auf jeweils zu ziehende Bilanzgrenzen.

In der weiteren Umsetzung kann weiterführend unter anderem die ausführliche Expertise des Umweltbundesamtes herangezogen werden:
(https://www.umweltbundesamt.de/themen/verwaltungen-auf-dem-weg-zur)

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energie strebt außerdem an, über das Klimaschutz-Plus-Förderprogramm „Beauftragte für die klimaneutrale Kommunalverwaltung" finanziell zu fördern (www.klimaschutz-plus.baden-wuerttemberg.de). Damit soll eine weitere Grundlage geschaffen werden, die Landkreise, Städte und Gemeinden auf dem Weg in die Klimaneutrale Kommunalverwaltung zu begleiten.

2 Systemgrenzen, Definition und Regeln

2.1 Systemgrenzen

Bei der klimaneutralen Kommunalverwaltung werden Treibhausgasemissionen (THG) betrachtet, die im unmittelbaren Verantwortungsbereich der Kommunalverwaltung liegen. Dabei wird das *Greenhouse Gas Protocol* angewendet, in welchem internationale Standards zur Bilanzierung von Treibhausgasemissionen festgelegt sind. Neben den direkten Emissionen werden auch solche aus den vor- und nachgelagerten Prozessen berücksichtigt (https://ghgprotocol.org).

Für die Kernbilanz der klimaneutralen Kommunalverwaltung sind folgende Bereiche zu berücksichtigen:

1. Energieverbrauch in den Liegenschaften der Kommune
2. Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung
3. Energieverbrauch für die Wasserver- und -entsorgung
4. Energieverbrauch des Fuhrparks
5. Dienstreisen

Für die Bilanzierung des Stromverbrauchs ist grundsätzlich der bundesweite Strom-Mix zugrunde zu legen. THG-Minderungen durch bezogenen oder selbst erzeugten grünen Strom können jedoch nachrichtlich in der Bilanz erwähnt werden. In der Bilanz dürfen folgende Strommengen anteilig angerechnet werden:

- Erzeugung aus eigenen Anlagen auf der Gemarkung der Kommune,
- Beteiligung an Neuanlagen (max. 3 Jahre alt) im Inland, insofern dieser Strom selbst genutzt wird, sowie der Strombezug aus solchen Anlagen.

Angerechnet werden darf hierbei nur der Anteil, der den im Bilanzjahr aktuellen EE-Anteil im bundesweiten Strom-Mix (2019: 42,1%) übersteigt.

Kommunale Beteiligungen sollen (nur) dann berücksichtigt werden, wenn die Kontrolle über deren Aktivitäten bei der Kommune liegt (Mehrheitsbeteiligung). Um eine Vergleichbarkeit mit Kommunen ohne kommunale Beteiligungen zu gewährleisten, soll die Kernbilanz der Verwaltung und die Bilanz der Beteiligungen getrennt berechnet und dargestellt werden.

Zweckverbände sollen nur mit einbezogen werden, wenn alle beteiligten Kommunen eine unterstützende Erklärung zum Klimaschutzpakt abgegeben haben.

Bei der Bilanz für die klimaneutrale Verwaltung soll die Energieabgabe an Dritte (insbesondere durch Stadtwerke oder städtische Wohnbaugesellschaften) unberücksichtigt bleiben.

Weitere Bereiche können nachrichtlich angegeben werden (siehe Abschnitt 3). Die folgenden Bereiche können für die THG-Bilanz unberücksichtigt bleiben, da ihr Beitrag meist nur gering und/oder ihre Erhebung mit unverhältnismäßigem Aufwand verbunden ist:

- Berufsverkehr der Mitarbeiter,
- Beschaffung von Waren und Dienstleistungen,
- „Graue Energie“ für Gebäude, Anlagen etc.,
- Abfallentsorgung.

2.2 Definition

Für eine praktisch anwendbare Definition der Klimaneutralität für Kommunalverwaltungen im Zieljahr 2040 werden folgende Festlegungen getroffen, die für den betreffenden Fördertatbestand im Programm Klimaschutz-Plus maßgeblich sind:

- Die THG-Minderungen betragen mindestens 90 % gegenüber dem gewählten Startjahr. Alternativ ist eine Obergrenze der verbleibenden Emissionen von maximal 0,03 Tonnen THG pro Einwohner und Jahr anzunehmen, 0,015 Tonnen sind anzustreben.
- THG-Emissionen im Umfang von bis zu 0,03 Tonnen pro Einwohner und Jahr dürfen zur Zielerreichung kompensiert werden. Bei der Kompensation müssen strenge Standards eingehalten werden (siehe Kapitel Kompensation).
- Der Wärmebedarf aller kommunalen Liegenschaften liegt unter 50 kWh/(m²*a); dabei ist auf die Nutzung von fossilen Energieträgern weitestgehend zu verzichten. Für Baudenkmäler oder Funktionsbauten mit besonderen Anforderungen (z. B. Bäder) können abweichende Ziele definiert werden.
- Die Nutzung von fossilen und synthetischen Brennstoffen sowie Biomasse erfolgt überwiegend in KWK-Anlagen.

Darüber hinaus soll eine klimaneutrale Kommunalverwaltung in dreijährigem Rhythmus einen Klimaschutzbericht erstellen und im Gemeinderat öffentlich vorstellen. Dabei wird eine kontinuierliche jährliche Datenerhebung und ein darauf aufbauender Kurzbericht empfohlen, um ein Abweichen vom Zielpfad frühzeitig zu erkennen und eine Routine in der Aufarbeitung der Daten zu entwickeln. Die Konformität mit den Klimaschutzzielen der Kommune wird alle drei Jahre von der KEA-BW kostenlos auf Plausibilität geprüft und zentral registriert.

2.3 Kompensation

Die Vermeidung von Emissionen muss absoluten Vorrang vor sogenannten Kompensationsmaßnahmen haben. Die Kompensation unvermeidlicher Restemissionen ist daher nur unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- Eine Kompensation wird für maximal 0,03 t THG pro Einwohner und Jahr angerechnet.
- Bestimmte Aktivitäten bzw. Sachverhalte dürfen grundsätzlich nicht kompensiert werden (z. B. Betrieb fossiler Heizkessel, Inlandsflüge, Verfehlen des energetischen Mindeststandards von Gebäuden, etc.).
- Zusätzliche Kompensationsprojekte durch örtliche Verlagerung von THG-Minderungen sind zeitlich begrenzt (bis zu fünf Jahre) zulässig, wenn der THG-Minderungspfad durch eigene Maßnahmen vorübergehend nicht eingehalten werden kann.
- Als Kompensationsmaßnahme werden nur THG-Minderungen aus Projekten anerkannt, die nicht ohnehin durchgeführt worden wären (Zusätzlichkeit) und die nicht zu einer Verlagerung der verringerten Emissionen an andere Stelle führen („Leakage“).
- Dauerhafte Kompensationsprojekte müssen THG-Emissionen zeitlich unbegrenzt speichern. Dafür sind vertragliche Regelungen vorzusehen und regelmäßig zu überprüfen.
- Es muss eine transparente und seriöse Berechnung, Dokumentation und Prüfung der Kompensationsprojekte anhand eines anerkannten Standards (z.B. Gold Standard) erfolgen.

– Kompensierte THG-Emissionen („negative Emissionen“) werden nicht saldiert, sondern in der Bilanz getrennt ausgewiesen.

3 Hintergründe und Empfehlungen

3.1 Ausgangslage

Die meisten Kommunen sind heute noch weit entfernt vom Ziel der Klimaneutralität, sie befinden sich bestenfalls auf dem Weg dorthin. Manche Kommunen, z. B. Bioenergiedörfer, erzeugen zwar sogar mehr erneuerbare Energie, als sie selbst benötigen; allerdings werden dort in der Regel die weiter unten aufgeführten und für den Klimaschutz insgesamt essentiellen Effizienzziele nicht eingehalten.

Die bisherige Diskussion des Begriffs „Klimaneutralität“ hat noch zu keiner allgemein anerkannten Definition für Kommunen geführt. Als wichtigste Leitschnur muss das 2- bzw. 1,5-Grad-Ziel von Paris gelten. Um dieses Ziel mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erreichen, darf die THG-Konzentration in der Atmosphäre einen Wert von 450 ppm nicht überschreiten. Unter der Voraussetzung, dass die Klimaerwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit von 67 % unter 1,75 °C bleibt, ergibt sich aus Modellrechnungen ein globales CO_2-Restbudget, das anteilig auf die einzelnen Staaten gemäß ihrer Einwohnerzahl umgelegt werden kann.

Dieses CO_2-Budget für Deutschland wäre – bei linearer Verringerung der Emissionen – spätestens im Jahr 2035 aufgebraucht. Bis dahin muss Deutschland insgesamt – und somit auch die Kommunalverwaltungen – die Netto-THG-Emissionen auf annähernd Null reduzieren, d.h., es dürfen nur noch so viel Treibhausgase in die Atmosphäre eingebracht werden, wie durch natürliche oder technische Prozesse auch wieder entzogen werden. Diese Zielsetzung ist deutlich ambitionierter als die früher von der Bundesregierung formulierten THG-Minderungsziele von 80 bis 95 % bis 2050, bezogen auf 1990. Aus heutiger Sicht ist klar, dass eine Minderung der THG-Emissionen um nur 80 % bis 2050 für die Erreichung des 1,5-Grad-Ziels von Paris bei weitem nicht ausreicht.

Das Land Baden-Württemberg hat sich zum Ziel gesetzt, die Landesverwaltung bis zum Jahr 2040 weitgehend klimaneutral zu organisieren. Diese Vorbildfunktion der öffentlichen Hand wurde im Klimaschutzgesetz (§ 7) festgehalten. Dabei wurde „weitgehend klimaneutral“ so definiert, dass 90 % THG-Minderung bzgl. 1990 erreicht werden sollen.

Da in vielen Kommunen die Ausgangswerte für 1990 nicht bekannt sind, werden hier als Alternative zu einer prozentualen Minderung absolute Grenzwerte für die THG-Emissionen festgelegt. Dabei wird folgende Überlegung zugrunde gelegt: 90% bzw. 95 % THG-Minderung führen in Deutschland zu Emissionen von rund 0,5 bis 1 Tonnen pro Einwohner und Jahr. Die Kommunalverwaltung hat typischerweise einen Anteil von ungefähr 3 bis 5 % an den gesamten THG-Emissionen der Kommune. Damit ergibt sich rechnerisch ein Zielwert von ca. 0,015 bis 0,03 Tonnen THG pro Einwohner und Jahr für die Kommunalverwaltung. In einer Gemeinde mit 10.000 Einwohnern entspricht das beispielsweise 300 Tonnen THG pro Jahr maximal.

3.2 Kommunalverwaltungen auf dem Weg zur Klimaneutralität

Es ist sinnvoll, den Begriff „Klimaneutrale Kommunalverwaltung“ nicht nur auf den Zielzustand, sondern auch auf den Pfad zur Zielerreichung anzuwenden. Kommunen können somit den Begriff schon zu Beginn ihrer Aktivitäten anwenden und auch in ihrer Außendarstellung einsetzen.

Für den Zeitraum bis zur Zielerreichung gilt:

- Eine Kommunalverwaltung, die ihren Minderungspfad zur Erreichung ihres Klimaschutzziels einhält, kann als „Kommunalverwaltung auf dem Weg zur Klimaneutralität“ bezeichnet werden.
- Dabei kann ein Teil der THG-Minderung durch Kompensation erfolgen. Dabei müssen strenge Maßstäbe berücksichtigt werden (siehe Abschnitt Kompensation).
- Bei der energetischen Sanierung von Gebäuden und der Umstellung auf erneuerbare Energien (Bereiche mit dem größten Einsparpotential) und der Umsetzung anderer Maßnahmen kann es zu einem Umsetzungsstau kommen. Eine vorübergehende Abweichung vom Zielpfad für zwei bis drei Jahre kann daher akzeptiert werden.

Zusätzlich wird einer *Kommunalverwaltung auf dem Weg zur Klimaneutralität* das Einhalten folgender Kriterien *empfohlen*:

- Die Klimaschutzziele für die Kommunalverwaltung wurden vom Gemeinderat beschlossen. Der Ist-Stand der THG-Emissionen wurde ermittelt. Die festgelegten Klimaschutzziele für die Kommunalverwaltung erreichen mindestens die Zielsetzungen des Landes für die Landesliegenschaften.
- Kommunale Beteiligungen, in denen die Kommunalverwaltung die Kontrolle ausübt, werden ebenfalls auf den Klimaschutz und die Einhaltung von Klimaschutzzielen verpflichtet, die mit den Klimaschutzzielen der Kommune in Einklang stehen.
- Die Kommune hat einen mittel- und langfristigen Stufenplan erstellt, der die Zielerreichung auf der Ebene von Emissionsquellen mit erheblicher Klimarelevanz abbildet. Der Stufenplan definiert damit den Minderungspfad auf dem Weg zur klimaneutralen Kommunalverwaltung. Für die Umsetzung wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt. Ein entsprechender Aktionsplan wird ausgearbeitet und jährlich aktualisiert.
- Ziele und Zielpfad wurden auf die wichtigsten Bereiche und ggf. einzelne Ämter heruntergebrochen.
- Alle möglicherweise klimarelevanten Vorhaben der Kommune werden auf ihre Klimawirkung geprüft.
- Die Kommune verfolgt eine Divestment-Strategie.
- Die Kommune erstellt einen jährlichen Energie- und Klimaschutzbericht und hat dafür ein Monitoring mit geeigneten Kennzahlen aufgebaut (eine Kennzahl sollte die aktuell verursachten Klimafolgekosten darstellen). Im Bericht werden außerdem geplante und durchgeführte Maßnahmen dokumentiert. Der Bericht wird im höchsten Entscheidungsgremium öffentlich vorgestellt.
- Bei Zielabweichungen werden die über den Minderungspfad hinausgehenden THG-Emissionen mit Folgekosten von insgesamt 180 Euro pro Tonne bewertet (Ansatz des Umweltbundesamtes). Der resultierende Betrag wird als zusätzliches Budget für weitere Klimaschutzmaßnahmen bereitgestellt.
- Die Kommune betreibt für die eigenen Liegenschaften ein aktives Energiemanagement und Controlling mit ausreichender Personalkapazität.

- Vorgaben zur nachhaltigen Beschaffung werden beschlossen und eingehalten.
- In der Kommunalverwaltung wird ein Energie- und Klimaschutzteam etabliert, das zwei bis viermal pro Jahr für die Abstimmung der Abteilungen und Projekte zusammentritt.
- Die Kommune hat einen Klimaschutzbeirat mit öffentlicher Beteiligung etabliert, in dem Maßnahmen und Zielkonformität berichtet, besprochen und weitere Schritte geplant werden.
- Die Kommune verfügt über ein aktuelles integriertes Klimaschutzkonzept und einen strategischen Plan zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in der Kommune.
- Laufende Klimaschutzaktivitäten in der Kommune (Private Haushalte, Wirtschaft, Energieversorgung, Verkehr) werden durch ein jährliches Aktionsprogramm mit einem Budget (mindestens 10 Euro pro Einwohner und Jahr) unterstützt.

3.3 Kompensation

Für das Klima ist es nicht entscheidend, wo die Treibhausgase ausgestoßen oder vermieden werden. Daher lassen sich Emissionen, die an einem Ort verursacht wurden, bilanziell auch durch eine Minderung an einem anderen, ggf. weit entfernten Ort, ausgleichen.

Diese Art der Kompensation hat allerdings Grenzen. In absehbarer Zeit müssen auch die THG-Emissionen an den Orten der Kompensation (üblicherweise Entwicklungs- oder Schwellenländer) auf ein klimaneutrales Niveau gesenkt werden – dort müssten dann neben den eigenen zusätzlich auch „unsere“ THG-Minderungen realisiert werden. Dauerhaft gibt es global also kein großes Potential für Kompensation durch örtliche Verlagerung der THG-Einsparung. Die Vermeidung und Verringerung von Emissionen muss folglich absoluten Vorrang vor der Kompensation haben (siehe Abschnitt 2.3).

Eine langfristig anwendbare Art der Kompensation ist die Abscheidung und dauerhafte Speicherung von THG-Emissionen (Carbon Capture and Storage, CCS, bzw. Carbon Dioxide Removal, CDR); z.B. durch dauerhafte Aufforstung oder Verbesserung der Speicherfähigkeit im Wald, die Renaturierung von Mooren, die Lagerung von CO_2 in ausgebeuteten Gaslagerstätten oder die chemische Reaktion von CO_2 mit Gesteinen. Diese Verfahren sind aber derzeit noch nicht im großtechnischen Maßstab umsetzbar und noch mit sehr hohen Minderungskosten verbunden.

Karlsruhe, Dezember 2020