

Sachverhalt

1. Zentrale Ergebnisse der Bilanzierung

Die regelmäßige Bilanzierung der Treibhausgasemissionen nach offizieller „Bilanzierungssystematik Kommunal“ (BISKO-Standard) ist ein zentraler Baustein des Monitorings der Umsetzung der Nürnberger Klimaschutzziele.

Die hier vorliegende Endenergie- und Treibhausgasbilanz für die Jahre 2019 und 2020 ist eine Fortschreibung der bisherigen Bilanzen und wurde von der Energieagentur Nordbayern GmbH im Auftrag der Stadt Nürnberg erstellt. Sie zeigt detaillierte Ergebnisse zum Energieverbrauch und THG-Ausstoß der privaten Haushalte, für Handel und Gewerbe sowie für den Verkehrssektor.

Als zentrale Neuerung enthält dieser Bericht erstmals auch konkrete Berechnungen zum CO₂-Budget der Stadt Nürnberg. Darunter wird die rechnerische Menge an CO₂ verstanden, die in den kommenden Jahren noch ausgestoßen werden darf, um die Erderwärmung mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit auf eine festgesetzte Temperatur (z. B. 1,5 °C) zu begrenzen.

Der witterungsbereinigte Endenergieverbrauch ist bis zum Jahr 2019 gegenüber 1990 um etwa ein Fünftel gesunken, im Corona-Jahr 2020 sogar fast um ein Viertel. Der Energieverbrauch in Nürnberg ist also trotz Bevölkerungswachstums in den vergangenen Jahren insgesamt deutlich zurückgegangen.

Ein zentrales Ergebnis des Berichts ist, dass die Stadt Nürnberg ihr eigenes Ziel zur Treibhausgasreduktion für das Jahr 2020 einhalten konnte. Mit einer Verringerung von -44,9 % (ohne Corona-Effekt: -41,7 %) gegenüber dem Ausgangsjahr 1990 wurde im Jahr 2020 das -40 %-Reduktionsziel der Stadt Nürnberg erreicht und übertroffen. Dies ist schwerpunktmäßig auf durchgeführte Effizienzmaßnahmen sowie auf einen veränderten Strommix aufgrund des stetigen Ausbaus der erneuerbaren Energien zurückzuführen. Der Rückgang der Treibhausgasemissionen erfolgte jedoch über einen Zeitraum von 30 Jahren. Zukünftig werden deutlich schnellere Reduktionsschritte notwendig sein.

Bei der Betrachtung der unterschiedlichen Sektoren wird deutlich, dass sowohl in den Bereichen Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie als auch bei den privaten Haushalten die Energieverbräuche und die verursachte Treibhausgasmenge deutlich gesunken sind. Im Sektor Verkehr zeigt sich ein anderes Bild. Hier hat der Gesamtenergieverbrauch bis 2019 sogar zugenommen und der Ausstoß an Treibhausgasen hat sich, aufgrund leicht verbesserter THG-Faktoren der Treibstoffe, nur minimal verringert. Lediglich im Corona-Jahr 2020 sind aufgrund der abgenommenen Mobilität deutliche Rückgänge zu erkennen.

2. CO₂-Budget der Stadt Nürnberg im Hinblick auf die Pariser Klimaziele

Die bisherigen Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung der Stadt Nürnberg leiten sich aus dem Klimafahrplan 2010 bis 2050 und dem Klimaschutzfahrplan 2020 bis 2030 ab. Mit dem Klimaschutzfahrplan 2020 bis 2030 wurden die Nürnberger Klimaschutzziele zuletzt im Jahr 2020 angepasst. Nach bisheriger Beschlusslage soll der Ausstoß an Treibhausgasen in Nürnberg bis zum Jahr 2030 um 60 % und bis zum Jahr 2050 um 95 % reduziert werden (jeweils gegenüber dem Jahr 1990).

Die Berechnungen zum CO₂-Budget wurden in zwei Varianten gerechnet, im Hinblick auf das Restbudget eines 1,5°C- und sowie eines 1,75°C-Ziels. Würden die Treibhausgasemissionen

künftig auf dem Niveau von 2019 verbleiben, wäre das CO₂-Budget Nürnbergs zur Erreichung des im Klimaabkommen von Paris anvisierten 1,5°C-Ziels in etwa 7 Jahren, also ca. im Jahr 2027 aufgebraucht. Bei einem Budget zum Erreichen des 1,75°C-Ziels, würde Nürnberg in ca. 12 Jahren sein verfügbares CO₂-Budget aufgebraucht haben.

Diese Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass die Ziele, die Treibhausgasemissionen in Nürnberg bis zum Jahr 2030 um 60 % und bis zum Jahr 2050 um 95 % zu reduzieren, nicht ausreichen werden, um das im Klimaabkommen von Paris vereinbarte 1,5°C-Ziel zu erreichen. Hierzu müsste Nürnberg als Gesamtstadt bei einer linearen Reduktion der Emissionen spätestens bis zum Jahr 2037 vollständig klimaneutral werden.

Seit 2020 hat sich zudem der Zielrahmen auf Landes- und Bundesebene geändert. Die Ziele für die Bundesrepublik wurden in Reaktion auf ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts im August 2021 durch eine Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetzes angepasst. Der verschärfte Zielpfad für die Minderung der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 ist dort wie folgt festgelegt: bis 2030 um mindestens 65 %, bis 2040 um mindestens 88 %, bis 2045 Erreichung von Netto-Treibhausgasneutralität. Der aktuelle Entwurf zur Änderung des Bayerischen Klimaschutzgesetz schreibt das Ziel einer Klimaneutralität Bayerns 2040 vor, bis 2030 soll das Co₂-Äquivalent der Treibhausgasemissionen pro Einwohner um 65% gesenkt werden.

Vor diesem Hintergrund sowie aufgrund der Erkenntnisse aus der Berechnung des CO₂-Budget der Stadt Nürnberg im Hinblick auf die Pariser Klimaziele wird für Nürnberg folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

Nürnberg setzt sich zum Ziel, ein verbleibendes CO₂-Emissionsbudget von 23 Millionen Tonnen einzuhalten, abgeleitet aus Nürnbergs bevölkerungsmäßigem Anteil am nationalen CO₂-Restbudget der Bundesrepublik Deutschland. Dieses Ziel ist als Beitrag der Stadt Nürnberg zu verstehen, die Erderwärmung mit einer 2/3 Wahrscheinlichkeit auf 1,5 Grad zu begrenzen. Die Klimaneutralität der Gesamtstadt soll bis spätestens zum Jahr 2040 erreicht werden bis 2030 soll das Co₂-Äquivalent der Treibhausgasemissionen pro Einwohner um 65% gesenkt werden.

3. Kommunalen Beitrag zur Einhaltung des Restbudgets

Die zur Einhaltung des 1,5°C-Ziels erforderliche drastische Senkung der Treibhausgasemissionen ist durch kommunales Handeln allein mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit unmöglich.

Für das Verwaltungshandeln der Stadt Nürnberg bedeuten Klimaschutz (und Klimaanpassung) einen Stadtumbau, für die Gesamtstadt letztendlich eine Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft, die mit erheblichen Investitionsbedarfen einhergeht. Für wirtschaftliche Akteure wird es zudem darauf ankommen, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln und gleichzeitig international wettbewerbsfähig zu bleiben. Diese Transformation kann nur gelingen, wenn sie sozial und finanziell nachhaltig gestaltet wird und die Lebensqualität in Nürnberg erhalten oder verbessert wird.

Dafür müssen die gesetzlichen und finanziellen Rahmenbedingungen in Bund und Land deutlich geändert werden. Zum Instrumentenkasten gehören hier z. B. eine CO₂-Bepreisung mit Lenkungswirkung und einem entsprechenden Ausgleichssystem für besonders belastete Verbraucherinnen und Verbraucher mit niedrigem Einkommen, eine technologieoffene Ausgestaltung und finanzielle Unterstützung der kommunalen Wärmeplanung, die

Weiterentwicklung des Gebäudeenergiegesetzes oder eine finanzielle Unterstützung des Ausbaus des ÖPNV. Kommunen brauchen ein langfristiges und ausreichend dotiertes Finanzierungsinstrument zur Umsetzung des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung. Zudem benötigen die Kommunen für den Transformationsprozess neue Regelungen für eine nachhaltige öffentliche und private Finanzierung.

Neben einer konsequenten Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im eigenen Wirkungsbereich der Stadt Nürnberg ist es deshalb unerlässlich, dass sich die Stadt Nürnberg in allen geeigneten Gremien gegenüber dem Freistaat Bayern und der Bundesregierung intensiv dafür einsetzt, dass die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen für den kommunalen Klimaschutz deutlich verbessert werden.

4. Nürnberger Umsetzungsstrategie zur Klimaneutralität

Aus den oben genannten Rahmenbedingungen folgt, dass der Prozess zur Klimaneutralität für die Gesamtstadt gleichermaßen zu präzisieren und zu verbreitern ist: Um die Chancen der Zielerreichung zu erhöhen, bedarf es einer breiteren Aktivierung der Stadtgesellschaft. Gleichzeitig muss die Nürnberger Strategie zur Umsetzung der Klimaneutralität genauer ausbuchstabiert werden, um vorhandene Ressourcen möglichst effizient einsetzen zu können sowie den darüberhinausgehenden Bedarf gegenüber den übergeordneten politischen Ebenen artikulieren zu können.

Präzisieren: Die Ziele und Klimaschutzaktivitäten der Stadt Nürnberg orientieren sich an den bisherigen Klimaschutzfahrplänen. Die im Klimaschutzfahrplan 2020 bis 2030 vorgesehenen Ziele und Maßnahmen sind nach wie vor richtig. Nicht genauer definiert sind jedoch z.B. Reduktionspfade der einzelnen Sektoren, d.h. eine Zeitachse zur ergreifender Maßnahme auf dem Weg zur Klimaneutralität. Nicht ausreichend konkretisiert ist im Sinne der Kosten- und Ressourceneffizienz die Wirksamkeit einzelner Maßnahmen in Relation zum Mitteleinsatz. So ist nicht klar, ob und wo Prioritäten ggf. anders gesetzt werden müssten. Hinzu kommt die Frage nach finanziellen und organisatorischen Auswirkungen der deutlich ambitionierteren Klimaschutzziele. Ebenfalls zu betrachten sind ggf. bestehende Abhängigkeiten und Hemmnisse auf dem Weg zur Klimaneutralität (z. B. Fachkräftemangel, gesetzliche Rahmenbedingungen). Nicht zuletzt muss insgesamt geprüft werden, ob das Ziel der Klimaneutralität bis spätestens 2040 bzw. die Einhaltung des THG-Restbudgets überhaupt erreichbar sein wird und welche Schritte hierfür notwendig sind.

Verbreitern: Um den Transformationsprozess der Gesamtstadt zur Klimaneutralität zu gestalten, bedarf es eines breiter angelegten Beteiligungsprozesses wichtiger Stakeholder aus der Stadtgesellschaft, mit denen gemeinsam Maßnahmen für die Stadt Nürnberg festgelegt und regelmäßig aktualisiert werden. Die entsprechenden Strukturen einer solchen „Klima-Governance“ mit dem Ziel der Einhaltung des CO₂-Restbudgets zu etablieren, ist eine zentrale Aufgabe und sukzessive zu entwickeln.

Als konkrete nächste Schritte werden vorgeschlagen:

a) Einrichtung eines Fachbeirats Klima (Klimarat)

Das Gremium berät und begleitet städtische Akteure als Kompetenzgremium im Prozess der Gestaltung und Umsetzung der Klimaneutralität. Ziel ist es außerdem, ein Meinungsbild aus der Stadtgesellschaft zu Maßnahmen und Lösungsvorschlägen hinsichtlich deren Klima- und gesellschaftlicher Relevanz zu erhalten sowie deren Engagement und Kompetenzen zu nutzen und sie am Entwicklungsprozess zu beteiligen.

Der Fachbeirat Klima besteht aus Repräsentanten aus Wissenschaft, Wirtschaft und (Zivil-)Gesellschaft sowie Angehörigen der Stadtverwaltung. Die Kommission wird federführend vom Referat für Umwelt und Gesundheit koordiniert, es erfolgt eine enge Einbindung weiterer Akteure, insbesondere der Geschäftsbereiche Planen und Bauen sowie Wirtschaft und Wissenschaft.

b) Präzisierung und Verbreiterung der Umsetzungsstrategie in einem integrierten Klimaschutzkonzept

Mit der erneuten Verschärfung der Nürnberger Klimaschutzziele und der Orientierung am Treibhausgasrestbudgets zur Einhaltung des 1,5 Grad-Ziels (siehe Beschlussvorschlag), ist es darüber hinaus notwendig, die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Nürnberg konzeptionell neu zu durchdenken. Der bisherige Klimaschutzfahrplan muss deshalb dringend inhaltlich weiterentwickelt werden. Daneben müssen Szenarien zur erfolgreichen Umsetzung der verschärften Klimaschutzziele entwickelt werden, die auch die Wirksamkeit möglicher Maßnahmen prüfen.

Der bisherige Klimaschutzfahrplan wird deshalb im Sinne eines integrierten Klimaschutzkonzepts (IKSK) fortgeschrieben und weiterentwickelt. Dieses Konzept greift die veränderten Klimaschutzziele auf und präzisiert den Umsetzungspfad auf Basis eines breit angelegten Dialogs mit der Nürnberger Stadtgesellschaft. Dieser Beteiligungsprozess ist ein zentrales Element des integrierten Klimaschutzkonzepts und wichtig für die gesellschaftliche Akzeptanz und die Mitwirkung an der notwendigen Transformation zur klimaneutralen Gesellschaft. Anknüpfungspunkte bestehen in bereits existierenden Gremien wie dem Runden Tisch Energie und Klima, der Agenda 21 oder dem Runden Tisch Radverkehr. Der vorgesehene Dialogprozess für ein integriertes Klimaschutzkonzept muss professionell vorbereitet und moderiert werden.

Ein integriertes Klimaschutzkonzept soll in den kommenden Jahren als neue strategische Entscheidungs- und Handlungsgrundlage für die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Nürnberg dienen. Hierbei ist die detaillierte Bestandsanalyse für einzelne Bereiche bzw. Sektoren eine wichtige Grundlage, um spezifische Maßnahmen zu entwickeln. Es werden außerdem Potenziale für Energieeffizienz, Energieeinsparmöglichkeiten und den Ausbau erneuerbarer Energien ausgewiesen. Wichtig dabei ist auch die zeitliche Priorisierung von Maßnahmen sowie eine grobe Kostenabschätzung. Zusätzlich ist ein IKSK eine wichtige Grundlage für ein systematisches Monitoring und Controlling der Klimaschutzmaßnahmen.

Für die Erstellung eines IKSK soll ein externer Dienstleister beauftragt werden, der sowohl umfangreiches Know-How im Bereich kommunaler Klimaschutz als auch methodische Kenntnisse für den geplanten Dialogprozess in das Projekt einbringen wird. Hierbei kann analog zu vergleichbaren Prozessen in anderen Städten für den externen Dienstleister von geschätzten Kosten von ca. 250.000 Euro ausgegangen werden. Es bestehen gute Chancen, dass hierfür Fördermittel des Freistaats Bayern (z. B. im Förderschwerpunkt Klimaschutz in Kommunen – KommKlimaFöR) oder der Bundesregierung (z. B. als „Vorreiterkonzept“ im Rahmen der Kommunalrichtlinie) eingeworben werden können. Die Förderquoten variieren je nach Förderprogramm zwischen 70 % (jedoch max. 100 Tsd. Euro) im Bayerischen KommKlimaFöR und 50 % im Rahmen der Kommunalrichtlinie des Bundesumweltministeriums.