

**Roadmap Klimaschutz 2022**

**Ergänzung  
vom 15.07.2022**

**Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 06811**

1 Anlage

**Ergänzung zur  
Bekanntgabe in der Sitzung des Ausschusses für Klima- und Umweltschutz  
vom 19.07.2022**  
Öffentliche Sitzung

**I. Ergänzung zum Vortrag der Referentin**

Zu der oben genannten bereits verteilten Bekanntgabe werden hiermit zwei Stellungnahmen aus dem Klimarat als Anlage 6 übermittelt. Enge inhaltliche Bezüge bestehen zu der Bekanntgabe Treibhausgasmonitoring der Landeshauptstadt München 1990 bis 2019, die deshalb sowohl in den Stellungnahmen des Klimarates als auch in der hier vorliegenden Ergänzung nachrichtlich aufgenommen wurde.

Das Referat für Klima- und Umweltschutz nimmt wie folgt Stellung:

**THG-Bilanz**

Zunächst einmal möchte sich das Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU) für die umfangreiche Stellungnahme des Klimarats zur o.g. Vorlage bedanken. Das RKU ist an einer Verbesserung der Aussagekraft der THG-Bilanzierung sehr interessiert.

Im ersten Teil der Stellungnahme („Grundsätzliches“) empfiehlt der Klimarat, neben dem „aggregierten Monitoring“ (dem gesamtstädtischen THG-Monitoring) auf der Maßnahmenebene einfach messbare Ziele zu definieren, um die Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen zu bewerten und bei Bedarf entsprechend zu reagieren.

Das RKU stimmt dem Klimarat in diesem Punkt vollkommen zu: die Zielkontrolle der beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen ist von wesentlicher Bedeutung – auch für die Steuerung des gesamten Klimaschutz-Prozesses in der Landeshauptstadt. Daher ist das RKU derzeit auch dabei, ein Konzept für ein umfassendes Zielcontrolling zu erstellen.

Mit dem Maßnahmenplan aus dem Fachgutachten Klimaneutralität steht ein umfangreicher Maßnahmenkatalog zur Verfügung. Zahlreiche Maßnahmenvorschläge werden bereits umgesetzt – jetzt gilt es, die entsprechenden Zielindikatoren zu definieren und auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Der Klimarat hebt darüber hinaus auch die Wichtigkeit der Einführung einer „Bilanzierung der Verantwortung“ hervor, in der zusätzlich zur bestehenden THG-Bilanzierung der Gesamtstadt auch die THG-Emissionen der von und nach München importierten Güter und Dienstleistungen sowie auch eine Abschätzung im Bereich Lebensstile einbezogen werden soll.

Hierzu möchte das RKU allerdings kritisch Stellung nehmen: Eine Darstellung von importierten Gütern und Dienstleistungen ist genauso wie Abschätzungen im Bereich Lebensstile aus unserer Sicht kaum auf der Stadtebene durchführbar, da die hierfür erforderlichen Daten in der Regel nicht auf der Ebene der Kommune vorliegen. Im Rahmen einer pilothaft durchgeführten Studie zur „Erweiterten THG-Bilanzierung der LHM“ wurden die Schwierigkeiten bzw. Grenzen eines solchen Ansatzes bereits aufgezeigt (vgl. Bekanntgabe „Projekte zur Treibhausgasbilanzierung in der LHM“ aus dem Jahr 2020, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01424). Natürlich ist es dennoch wichtig, wirksame Klimaschutz-Maßnahmen auch in diesen Bereichen zu ergreifen, die sich einer THG-Bilanzierung z. B. aufgrund fehlender Daten aktuell entziehen. Im Falle der Stadtverwaltung (und der städtischen Beteiligungsgesellschaften) stellt sich die Datenlage anders dar; hier wird zukünftig eine detailliertere THG-Bilanz, der „Carbon Footprint der Stadtverwaltung“ erstellt; das RKU ist derzeit dabei, ein entsprechendes Tool auszuschreiben bzw. zu beschaffen.

Das RKU stimmt der Einschätzung des Klimarates zu, wonach der Abstand von drei Jahren (2019/2022) zwischen Messung und Bewertung im Rahmen der THG-Bilanzierung zu lang ist, um Maßnahmen schnell anpassen zu können. Auch seitens des RKU wäre eine zeitnahe Erstellung der THG-Bilanz wünschenswert. Die zugrunde liegenden Energieverbrauchsdaten können dem RKU jedoch erst mit einer größeren zeitlichen Verzögerung zur Verfügung gestellt werden. Auch werden Berechnungsgrundlagen im Klimaschutz-Planer (z.B. Emissionsfaktoren, aber auch zentral bereitgestellte Datensätze, wie Daten zum Zugverkehr) mit einer zeitlichen Verzögerung von etwa zwei Jahren zur Verfügung gestellt. Das RKU sieht daher nur begrenzt Potenzial, um die Erstellung der THG-Bilanz wesentlich zu beschleunigen; sofern möglich, soll die Zeitspanne aber auf deutlich unter 3 Jahren verkürzt werden.

Die jährliche Erstellung der THG-Bilanz ist aus RKU-Sicht allerdings nicht darstellbar. Für die schnelle Anpassung der Maßnahmen erscheint darüber hinaus die bereits benannte Entwicklung eines Zielcontrollings auch auf Maßnahmenebene von größerer Bedeutung zu sein.

Bezogen auf das THG-Monitoring wird unter „GHD-Bereich“ empfohlen, die Endenergieverbräuche der Wirtschaft künftig getrennt nach Industrie und GHD-Bereich darzustellen, sofern dies mit vertretbarem Aufwand leistbar sei. Hierzu möchte das RKU anmerken, dass innerhalb des THG-Monitorings – sofern möglich – bereits Energieverbräuche und damit verbundene THG-Emissionen nach Sektoren getrennt dargestellt werden. Im Bereich der leitungsgebundenen Energieträger stehen seit den letzten Jahren zumindest teilweise nach Sektoren getrennte Energieverbrauchswerte zur Verfügung. Dies trifft leider nicht für alle Energieträger zu. Beispielsweise können die Fernwärmeverbrauchsdaten seitens der Stadtwerke München GmbH nicht sektorbezogen unterteilt zur Verfügung gestellt werden. Die Trennung zwischen Industrie und Gewerbe, Handel und Dienstleistung ist daher nicht wirklich möglich. Sie werden deshalb zusammengefasst dargestellt.

Abschnitt „Verkehr“: der Klimarat hebt angesichts der sich kaum verändernden THG-Emissionen im Sektor Verkehr hervor, dass es „in diesem Bereich [...] einen großen Bedarf an Maßnahmen [gibt], die zu schnellen Einsparungen führen“. Dieser Einschätzung schließt sich das RKU vollständig an.

### **Roadmap Klimaschutz 2022**

Der Klimarat kritisiert, dass die Entwicklung der THG-Emissionen hinter den Zielwerten (Klimaneutralität München 2035, Stadtverwaltung 2030) zurück bleiben. Die Vorhersagen zur Entwicklung der THG-Emissionen in den einzelnen Handlungsfeldern stammen aus dem Fachgutachten „Klimaneutrales München“. Die Fachgutachter führen hierzu folgendes aus: „Dem Zielszenario wie auch dem Trendszenario liegen Projektionen zugrunde, wonach die Bevölkerung und die Wirtschaft in der Stadt weiterhin wachsen werden. Die im Zielszenario getroffenen Annahmen für die erreichbare Einsparung von Energie, den Wechsel zu klimaneutralen Energieträgern und zum Ausbau der erneuerbaren Energien wurden hierbei **sehr ambitioniert, aber nicht unrealistisch** gewählt. Dies bedeutet, dass die Geschwindigkeit der Transformation hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft aus Expertensicht so hoch angesetzt wurde, wie es realistisch noch erreichbar scheint. Dabei wurde berücksichtigt, dass bestimmte Veränderungen, insbesondere im Bereich langlebiger Infrastrukturen wie den Gebäuden im Stadtgebiet, den Verkehrswegen und der Energieversorgung, auch bei einem entschlossenen Handeln aller beteiligten Akteure nicht beliebig schnell vollzogen werden können.“

Die Prognosen, die den Emissionsminderungspfaden zugrunde liegen, basieren auf zahlreichen Prämissen wie bspw. im Handlungsfeld Wärme, Kälte Strom die Sanierungsquote, die Entwicklung der Emissionsfaktoren Strom und Fernwärme, Preisannahmen, Energieträger-Wechselquoten usw. Für die wesentlichen strategischen Handlungsempfehlungen (Kommunale Wärmeplanung, Arbeit im Quartier, Kampagnenarbeit, Novellierung Förderprogramme ...) ist es nur bedingt möglich, einen

klaren Wirkungszusammenhang zwischen jeder einzelnen Maßnahme und der Entwicklung der THG-Emissionen insgesamt abzuleiten. Es ist vielmehr entscheidend, die für die Transformation wesentlichen Maßnahmenbündel in die Umsetzung zu bringen und über ein Steuerungscockpit nachzuverfolgen, ob die dem Fachgutachten zugrunde liegenden Annahmen zur Entwicklung der Prämissen eintreffen. Ein Teil der Prämissen ist kommunal beeinflussbar, ein Teil hängt von übergeordneten Entwicklungen ab. Die Fachgutachter werden im Rahmen des Endberichts für das Projekt „Klimaneutrales München 2035“ konkrete Vorschläge für ein Ziele- und Maßnahmencontrolling machen. Auf dieser Basis wird das RKU einen Vorschlag entwickeln.

Die Ausführungen zum Fachkräftemangel teilt das RKU uneingeschränkt. Hier gibt es eine neue und interessante Entwicklung: Das Thema wird voraussichtlich als ein Arbeitspaket in das Projekt kommunale Wärmeplanung aufgenommen.

Für die Bilanzierung der THG-Emissionen im erweiterten Verantwortungsbereich der LHM plant das RKU wie oben beschrieben die Einführung eines Corporate Carbon Footprints in den auch Scope 3 Emissionen einfließen werden - wenn Daten verfügbar sind oder mit vertretbarem Aufwand erhoben werden können. Eine entsprechende Bekanntgabe zur Vorgehensweise ist noch in 2022 geplant.

Das RKU bedankt sich für die angebotene Unterstützung des Klimarates bei der Fortschreibung der Klimastrategie, die für die weitere Arbeit sehr wertvoll ist.