

BESCHLUSSVORLAGE

Dezernat / Amt	Verantwortlich	Tel.Nr.	Datum
II / Umweltschutzamt	Herr Dr. von Zahn	6100	28.10.2022

Betreff:

Klimaschutzbilanz der Stadt Freiburg bis 2020 und Zielsetzung Klimaneutralität bis 2035

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Öff.	N.Ö.	Empfehlung	Beschluss
1. UKA	07.11.2022		X	X	
2. HFA	14.11.2022	X		X	
3. GR	22.11.2022	X			X

Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO): nein

Abstimmung mit städtischen Gesellschaften: nein

Finanzielle Auswirkungen: nein

Beschlussantrag:

1. Der Gemeinderat nimmt die Informationen zur Klimaschutzbilanz der Stadt Freiburg bis zum Jahr 2020 gemäß Drucksache G-22/186 zur Kenntnis.
2. Der Gemeinderat beschließt, den Zielzeitpunkt für das Erreichen der Klimaneutralität in Freiburg auf das Jahr 2035 vorzuziehen.
3. Der Gemeinderat nimmt zur Kenntnis, dass diesbezüglich Bund und Land aufgefordert werden, ihre ambitionierten Maßnahmen und Ziele tatsächlich umzusetzen und zu erreichen. Ohne ambitioniertere Klimaprojekte auf Landes- und Bundesebene kann die frühere Klimaneutralität nicht aktiv durch kommunale Maßnahmen erreicht werden.

Anlagen:

1. Erläuterungen zu den Emissionen des Energie- und Verkehrsbereichs
2. Grafiken zur Klimabilanz 2020

1. Ausgangssituation

Gemäß dem Beschluss des Gemeinderats vom 09.03.2004 (Drucksache G-03/222) wird als wichtiges Instrument zum Monitoring des Klimaschutzes alle zwei Jahre eine Klimaschutzbilanz für die Stadt Freiburg erstellt. Die Bilanzierung wird seit dem Jahr 2015 durch den mit Förderung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelten, bundesweiten Bilanzierungs-Standard Kommunal (BISKO) erstellt. Als Bilanzierungssoftware wurde der Klimaschutz-Planer verwendet. Die letzte Klimaschutzbilanz für die Jahre 2017/2018 wurde dem Gemeinderat im Jahr 2021 vorgelegt (Drucksache G-21/056).

2. Bessere gesetzliche Verankerung des Klimaschutzes

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz legte zeitnah nach dessen Gründung im Herbst 2021 eine Eröffnungsbilanz Klimaschutz für Deutschland vor und brachte im März 2022 ein Bündel neuer gesetzlicher Regelungen auf den Weg, u. a. eine Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetz, das viele Rahmenbedingungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich verbessert. In § 2 dieses Gesetzes ist festgeschrieben, dass der Ausbau dieser Energieerzeugung von überragendem öffentlichem Interesse und wesentlich für die innere Sicherheit ist. In Baden-Württemberg wurde das Klimaschutzgesetz von 2013 letztmals im Herbst 2021 novelliert. Am 20.09.2022 hat die Landesregierung eine Fortentwicklung des Klimaschutzgesetzes zu einem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz beschlossen. Der zugehörige Gesetzentwurf und der Entwurf einer begleitenden Verordnung befanden sich bis zum 01.11.2022 in der Verbändeanhörung. Mit diesem Gesetz werden zahlreiche Rechtsnormen im Sinne von mehr Klimaschutz und notwendiger Klimafolgeanpassung ergänzt und aktualisiert. Diese neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen unterstützen grundsätzlich den kommunalen Klimaschutz, müssen aber vor Ort in konkretes Verwaltungshandeln übersetzt werden.

3. Auswirkungen des Ukrainekriegs für den Klimaschutz

Der völkerrechtswidrige Überfall Russlands auf die Ukraine, die darauffolgenden Sanktionen und die als Reaktion erfolgte Verknappung und Drosselung von Energielieferungen, vor allem Erdgas aus Russland, haben sehr drastisch die Abhängigkeit unserer Volkswirtschaft von den fossilen Energieträgern deutlich gemacht.

Um krisenhafte Situationen zu vermeiden, werden sowohl Kraftwerke auf fossiler Basis als auch Atomkraftwerke länger als geplant am Netz bleiben, sowie auch bereits vom Netz genommene fossile Kraftwerke wieder hochgefahren. Zwar wurde gleichzeitig ein gesetzliches Regelwerk erlassen, das Energiesparen und Energieeffizienz mit ordnungsrechtlichen Maßnahmen befördert. Dennoch wird die

aktuell verstärkte Nutzung fossiler Energien negative Auswirkungen auf die deutsche Klimabilanz haben. Dabei sind noch nicht die vielfachen „Klimaschutzkosten“ wie die Leckagen in der Nord Stream 2 Pipeline berücksichtigt.

4. Klimawandel noch nicht verlangsamt

Nach einem kurzfristigen Rückgang der CO₂-Emissionen im „Corona-Jahr“ 2020, sind die CO₂-Emissionen weltweit im Jahr 2021 wieder auf ein Rekordniveau angestiegen. Das Jahr 2022 ist bisher nicht nur geprägt von Krieg und steigenden Energiepreisen, die der fossilen Industrie Rekordgewinne beschern, sondern es war auch wieder eines der heißesten und regenärmsten Jahre seit es Wetteraufzeichnungen gibt. Während Europa von Hitzewellen und Dürre betroffen war, ereigneten sich in anderen Teilen der Erde extreme Regenfälle und Überflutungen mit gravierenden humanitären Folgen.

5. Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Freiburg bis 2020

Wie bei der letzten Klimaschutzbilanz wurden auch dieses Mal die CO₂-Emissionen witterungsbereinigt, um die jährlichen Unterschiede des Wetters bilanziell auszugleichen bzw. zu berücksichtigen. Bei der Betrachtung wird zwischen absoluten und relativen Emissionswerten unterschieden, um die von 1992 bis 2020 deutlich gewachsene Zahl der Einwohner_innen zu berücksichtigen. Zudem werden die Emissionen für den Energie- und Verkehrssektor getrennt ausgewiesen.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Emissionen des Jahres 2020 nicht den aktuellen Stand der Klimaschutzbemühungen abbilden, sondern stark durch Auswirkungen der Corona-Pandemie überlagert wurden, was zu einer überproportionalen Absenkung geführt hat. Dies betrifft im Wesentlichen die Emissionen aus dem Verkehrssektor, in Freiburg auch in geringerem Umfang den Energiesektor. Während für die Bundesebene die Zahlen für das Jahr 2021 schon den Wiederanstieg der Treibhausgas-Emissionen belegen, liegen diese Daten für Freiburg noch nicht vor.

Für Freiburg zeigt sich im Ergebnis folgendes Bild für die CO₂-Entwicklung von 1992 bis 2020:

Sektor	Relativ/pro Einwohner_in	Absolut
Energie	- 51,1 %	- 42,7 %
Verkehr	- 24,1 %	- 11,0 %
Gesamt	- 45,6 %	- 36,3 %

Die absoluten CO₂-Emissionswerte sind seit 1992 um 36 % (Stand im Jahr 2018: -26 %) gesunken und betragen im Jahr 2020 1,449 Mio. Tonnen. Dies entspricht einer Minderung von 826.000 Tonnen. Die Abbildung 2 in der Anlage 2 zeigt die Entwicklung der absoluten CO₂-Emissionen. Auf den Verkehrsbereich entfallen aktuell insgesamt rund 28,3 % der CO₂-Emissionen und auf den Energiebereich 71,7 %.

Die CO_{2eq}-Emissionen pro Einwohner_in sind von 11,76 Tonnen im Jahr 1992 auf 6,39 Tonnen im Jahr 2020 gesunken. Sie liegen damit um 45,6 % pro Einwohner_in niedriger als noch im Jahr 1992 (Stand im Jahr 2018: -37 %, siehe Abb.1 in der Anlage 2). Pro Jahr beträgt die durchschnittliche Absenkung der CO₂-Emissionen im Durchschnitt seit 1992 pro Kopf -1,63 Prozentpunkte. Die Minderung der einwohnerspezifischen CO₂-Emissionen um insgesamt -45,6 % resultiert aus der Minderung um -51,1 % im Energiebereich und von -24,1 % im Verkehrsbereich.

Positiv anzumerken ist die Tatsache, dass im Bereich Energie nicht nur ein Corona-Effekt vorliegt, da auch von 2018 auf 2019 (also vor der Pandemie) eine überdurchschnittliche Reduktion von über 3 % zu verzeichnen ist. Daher darf man davon ausgehen, dass sich diese Emissionsvermeidung auch zukünftig statistisch abbilden wird.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass – vor allem im Bereich Energie – die Treibhausgas-Emissionen in Freiburg weiter reduziert werden. Dennoch verursachen die CO₂-Emissionen von Freiburg mit den Werten aus dem Jahr 2020 (bei Ansatz der vom Umweltbundesamt ermittelten Summe pro Tonne CO₂) noch 283 Millionen Euro Folgekosten (1.250,00 € pro Einwohner_in) jedes Jahr, die die Gesellschaft in Zukunft bezahlen muss. Eine Bewertung der Ergebnisse für die beiden Sektoren Energie und Verkehr findet sich in Anlage 1.

6. Freiburg klimaneutral bis 2035

Erst im vergangenen Jahr wurde mit der Klimaschutzoffensive der Zielzeitpunkt für das Erreichen der Klimaneutralität von 2050 auf 2038 vorgezogen (Drucksache G-21/223). Die Entwicklung seither hat gezeigt, dass eine weitere Verschärfung der städtischen Zielsetzung notwendig und sinnvoll ist. Wie unter 4. dargestellt verschärft sich der Klimawandel und seine Auswirkungen auch in Europa deutlich schneller als noch vor einigen Jahren angenommen. Damit erhöht sich auch die Dringlichkeit des Handelns. Zudem wurden im vergangenen Jahr, wie in Nr. 2 der Drucksache beschrieben, die gesetzlichen Rahmenbedingungen für den Klimaschutz auf Bundes- und Landesebene verbessert. Dies beinhaltet erhebliche zusätzliche Ressourcen in Form von Förderprogrammen, die auch Kommunen offenstehen. Fördervoraussetzung ist jedoch oftmals das Ziel, die Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 zu erreichen, so dass die Verwaltung dem Gemeinderat vorschlägt, den unter Nr. 2 formulierten Beschluss zu fassen. Wie bereits in der Drucksache zur Klimaschutzoffensive dargestellt, können nur rund ein Drittel der Treibhausgasemissionen in Freiburg unmittelbar durch die Stadt beeinflusst werden. Ohne eine erhebliche Unterstützung durch den Bund und das Land sind die Klimaziele daher durch die Stadt nicht zu erreichen. Die notwendige Unterstützung umfasst sowohl den gesetzlichen Rahmen als auch die erforderlichen Investitionen und Betriebskosten (insbesondere auch beim Ausbau des ÖPNV). Vor dem Hintergrund der durch die Gasmangellage ausgelösten großen Veränderungen im Energiesektor kann jedoch von weiteren unterstützenden Aktivitäten der übergeordneten Ebenen ausgegangen werden.

Der derzeit in der Offenlage und weiteren Abstimmung befindliche Klimamobilitätsplan Freiburg 2030 mit der Zielsetzung, im Verkehrssektor bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Basisjahr 2010 mindestens 40 % der CO₂-Emissionen einzusparen, wird im Rahmen des Pilotvorhabens und auf der Basis des Förderbescheids des Landes vom Dezember 2020 mit unveränderter Zielsetzung weitergeführt. Die Verwaltung beabsichtigt, eine Ausweitung des Klimamobilitätsplans bzw. entsprechender Maßnahmen auf die Region in einem zweiten Schritt vorzunehmen, mit dessen Abstimmung im Jahr 2023 begonnen werden soll. In diesem Rahmen sollen auch weitergehende Ziele zur Emissions-Reduktion verfolgt werden.

7. Ausblick

Die Klimabilanz 2020 zeigt deutlich, dass Freiburg den beschlossenen Reduktionszielen wieder ein Stück nähergekommen ist. Besonders wichtig ist, dass der Endenergieverbrauch wiederum gesunken ist. Denn dieser ist der Parameter für den tatsächlichen Energieverbrauch vor Ort als Ergebnis der lokalen Energiepolitik und des Verbrauchsverhaltens der verschiedenen Sektoren. Mehr als die Hälfte der Reduktion sind übergeordneten Effekten (Treibhausgas-Faktoren bei den Heizenergieträgern und der CO₂-Faktor für den bundesdeutschen Strommix als Indikator für den Anteil erneuerbaren Stroms im Gesamtsystem) zu verdanken. Beim Verkehrsbereich ist die eigentliche Situation als Ergebnis der kommunalen Verkehrspolitik im Jahr 2020 schwer zu bewerten, weil die Überlagerungseffekte durch die mit der Corona-Pandemie verbundenen Lockdowns erheblich sind. Es ist davon auszugehen, dass durch die Maßnahmen des nun erarbeiteten Klimamobilitätsplans die lokalen Emissionen aus dem Verkehrssektor in den kommenden Bilanzen stärker abgesenkt werden können.

Zum aktuellen Zeitpunkt kann nur schwer vorausgesagt werden, wie stark die negativen Auswirkungen durch den Ukrainekrieg auf den Klimaschutz noch sein werden. Ungeachtet dessen muss die Stadt weiterhin ihre Reduktionsziele offensiv durch mehr und schnelleren Klimaschutz verfolgen, und vor allem die verbesserten rechtlichen Rahmenbedingungen aktiv nutzen. Nur so kann es gelingen, das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen und die Lebensgrundlagen und die Lebensqualität in Freiburg für die Zukunft zu sichern.

Ansprechperson im Umweltschutzamt ist Herr Dr. von Zahn, Tel.: 0761-201/6100.