

Betreff:

Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0 (IKSK 2.0)

Organisationseinheit:

Dezernat VIII
68 Fachbereich Umwelt

Datum:

29.08.2022

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (Vorberatung)

Sitzungstermin

08.09.2022

Status

Ö

Ausschuss für Finanzen, Personal und Digitalisierung (zur Kenntnis)

15.09.2022

Ö

Verwaltungsausschuss (Vorberatung)

20.09.2022

N

Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)

27.09.2022

Ö

Beschluss:

Das als Anlage 1 beigefügte Klimaschutzkonzept 2.0 (IKSK 2.0) wird beschlossen.

Beschlusskompetenz

Bei dem Beschluss über das IKSK 2.0 handelt es sich um eine Entscheidung über die grundlegenden Ziele der Entwicklung einer Kommune im Sinne von § 58 Abs. 1 Nr. 1 NKomVG. Daher besteht die Beschlusszuständigkeit des Rates.

Sachverhalt

Am 5. Oktober 2021 hat der Rat der Stadt Braunschweig beschlossen, die Treibhausgasneutralität so früh wie möglich, möglichst schon 2030 zu erreichen. Das IKSK 2.0 wurde entsprechend überarbeitet und wird hiermit zum Beschluss vorgelegt. Mit dieser Vorlage endet ein umfangreicher Erarbeitungsprozess inklusive der Beteiligung von lokalen Expert*innen, Akteuren der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft sowie aus Wissenschaft und Verwaltung. Das IKSK 2.0 synthetisiert die zentralen Erkenntnisse in Zusammenarbeit mit erfahrenen Fachbüros und stellt die konkret für Braunschweig wichtigen Aspekte aus diesem Prozess kompakt dar.

Es leitet die wesentlichen Entwicklungen in den kommenden Jahren her und betont dabei stets die kommunalen Einflussmöglichkeiten. Ein Katalog aus fast 40 Maßnahmen mit zum Teil weiteren Untermaßnahmen wird entsprechend festgelegter Kriterien priorisiert. Die zentrale Aussage ist: Ein zügiges Erreichen der Treibhausgasneutralität ist grundsätzlich durch eine gleichmäßige Beschleunigung der Effizienzmaßnahmen und des Ausbaus der erneuerbaren Energien möglich.

Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass sich die Stadt Braunschweig nicht erst durch das IKSK 2.0 mit dem Themenkomplex Klima- und Umweltschutz beschäftigt. Klima- und Umweltschutzaspekte gewinnen in der täglichen Arbeit der Verwaltung zunehmend an Bedeutung. Zusätzlich weisen Projekte wie beispielsweise der Stadtbahnausbau (insgesamt bereits rd. 11 geschaffene Stellen), die Erarbeitung und Umsetzung des Radverkehrskonzeptes (bisher rd. 14 geschaffene bzw. vorgesehene Stellen), das E-Mobilitätskonzept sowie zahlreiche Projekte im Hochbau- und Grünbereich (Dach- und Fassadenbegrünung, Pocket-Parks, Solaranlagenausbau) einen starken Bezug zum genannten Themenbereich auf und tragen zur CO₂-Reduzierung bei.

Die Stadt hat für die Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts 2.0 beim niedersächsischen Wettbewerb „Klima kommunal“ den mit 10.000,00 € dotierten Zukunftspreis gewonnen. Bei dem Wettbewerb, der alle zwei Jahre von den kommunalen Spitzenverbänden

Niedersachsens und dem Umweltministerium des Landes ausgerufen und von der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen durchgeführt wird, hatten sich 38 Kommunen mit 46 Wettbewerbsbeiträgen beworben.

Zielstellung und Konzeption

Eine Minderung des Treibhausgasausstoßes um 100% bis 2030 ist sehr herausfordernd und bedarf erheblicher Anstrengungen. Die Stadt Braunschweig kann dieses Ziel nur gemeinsam mit dem Bund und dem Land, der Wirtschaft und der Gesellschaft erreichen.

Da diese künftigen Entwicklungen schwer abzuschätzen sind, basiert das IKSK 2.0 auf einem Klimaschutzszenario, welches eine, unter aktuellen Rahmenbedingungen, ambitionierte Treibhausgasreduktion bis 2030 um 65 % (Basisjahr 2020) annimmt. Dieses ist in Relation zu einem anteilig für die Stadt Braunschweig verbleibenden lokalen CO₂-Budget von 9,2 Mio. t zu sehen, bei dessen Einhaltung das 1,5°C-Ziel nicht überschritten wird.

Mit den im IKSK 2.0 unterstellten Maßnahmen wird dieses Budget etwa 2030 aufgebraucht sein. Dieses setzt bereits voraus, dass alle im IKSK 2.0 benannten Maßnahmen mit Hochdruck und Konsequenz von allen Beteiligten, internen wie externen, umgesetzt werden. Bei Lücken oder Verzögerungen, wäre das THG-Restbudget bereits früher aufgebraucht. Es wäre eine ergänzende Kompensation von Bund/Land, Wirtschaft und Gesellschaft erforderlich.

Inhaltliche Zusammenfassung

Das IKSK 2.0 begreift sich als Rahmenkonzept für einen sich beständig weiterentwickelnden Klimaschutzprozess, der einem transparenten Monitoring unterliegt. Es zielt auf die optimale Beschleunigung des Klimaschutzes, wobei darauf geachtet wurde, möglichst realistische Annahmen hinsichtlich der Potenziale zu treffen. So wurde z.B. berücksichtigt, dass sich die energetische Gebäudesanierungsrate nur sehr eingeschränkt erhöhen lässt und der Endenergiebedarf nur entsprechend bedingt gesenkt werden kann. Um dieses auszugleichen, muss der Ausbau der erneuerbaren Energien entsprechend forciert werden. Die wesentlichen Erkenntnisse der Szenarienrechnungen des IKSK 2.0 lauten stark verkürzt wie folgt:

- Der Endenergiebedarf (Wärme, Strom, Treibstoffe) wird bis 2030 in Summe um 23% gesenkt. Der Beitrag der einzelnen Endenergieträger ist dabei sehr unterschiedlich:
 - Wärme:
Der Wärmebedarf sinkt gemäß Szenario über alle Verbrauchssektoren um 27%. Im Bereich privater Haushalte erfolgt dieses vor allem durch die Steigerung der jährlichen energetischen Sanierungsquote bis 2030 auf knapp 2%. Dieses entspricht einer Steigerung der jährlich zu sanierenden Wohneinheiten auf über 2.500 in 2030 (insgesamt über 24.000 Wohneinheiten und über 4.000 Betriebe) bei gleichzeitig steigendem energetischem Standard („Sanierungstiefe“). Eine weitere Beschleunigung ist aufgrund von aktuellen Kapazitätsgrenzen im Handwerk und beim Material nicht darstellbar. Daneben gilt es, eine grundlegende Umorientierung vom Neubau hin zur Umnutzung und dem Weiterbau vorhandener Immobilien und bereits erschlossener Flächen zu verfolgen (Stichwort: „Graue Energie“). Als verbindliche Grundlage zur Steuerung dieser Entwicklung ist eine kommunale Wärmeplanung erforderlich, welche den strategischen Fahrplan für eine erfolgreiche Wärmewende für die kommenden Jahrzehnte vorgibt und die Ableitung operativer Maßnahmen erlaubt (bspw. die Schaffung energetischer Quartierskonzepte, inklusive der Festlegung förmlicher Sanierungsgebiete).
 - Der Treibstoffbedarf im Verkehrssektor wird weiterhin über einen umfangreichen Ausbau des Umweltverbunds (z.B. ÖPNV, Fuß, Rad, Stadtbahn) reduziert. Die erzielte Treibhausgasreduktion zeigte sich in den vergangenen 30 Jahren allerdings als nicht ausreichend. Neben dem Ziel von ca. 80.000 in Braunschweig gemeldeten Elektro-Pkw bis 2030, wird künftig vor allem ein Mix aus Push-Pull-Faktoren im Bereich des motorisierten

Individualverkehrs (MIV) benötigt, durch den der Großteil der Emissionen im Verkehrssektor entsteht. Hierzu zählen mit steuernder Wirkung angepasste Gebühren für allgemeines Parken sowie auch für Anwohner*innenparken, die „großflächige Ausweisung verkehrsberuhigender Maßnahmen (z. B. Tempo-30-Zonen)“ wo immer möglich, die Reduzierung mehrspuriger Hauptverkehrsstraßen zu Gunsten des Umweltverbunds, Stellplatzreduzierungen etc. Obgleich die direkten Wirkungen dieser Maßnahmen ex-ante nicht bestimmt werden können, müssen sie zur Anwendung kommen und ein laufendes Monitoring durchlaufen.

Es gilt, zum Beispiel durch angepasste Stadtstrukturen, die Bündelung von Arbeit und Wohnen innerhalb eines Quartieres oder Planungen von autoarmen Quartieren (unter Berücksichtigung von Flächen zur Schaffung alternativer Mobilitätsangebote), die Entstehung des Verkehrs zu verhindern, ohne die Mobilität einzuschränken.

Es gilt ebenfalls: Die Annahmen in den übrigen Sektoren bewegen sich an der Grenze des realistisch Handhabbaren und eine Zielverfehlung des Verkehrssektors kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht kompensiert werden und hängt insbesondere davon ab, ob im Rahmen der Automobilität die prognostizierten Reduktions- und Transformationsziele erreicht werden.

- Strom:
Aufgrund der zunehmenden Sektorenkopplung (Elektrifizierung der Sektoren Mobilität und Wärme) sinkt der Strombedarf lediglich um 5 %.
- Braunschweig organisiert die „Wärmewende“:
Hierfür wird der Biomasse-Einsatz (Holz und Biogas bzw. Biomethan) in den lokalen Heizkraftwerken bei vollständigem Ersatz der Kohle im Heizkraftwerk Mitte auf nahezu 50 % bis 2024 erhöht und bis 2030 möglichst vollständig auf erneuerbare Energien umgestellt. Die von BS|ENERGY für 2035 angekündigte Treibhausgasneutralität muss ab 2030 auf geeignete Weise für den Übergang kompensiert werden. Auch auf Gebäudeebene werden Erdöl und Erdgas zunehmend verdrängt. Die Anzahl von mit Wärmepumpen beheizten Wohneinheiten steigt von ca. 1.200 in 2022 auf rund 8.100 bis 2030, weitere Umweltwärmepotenziale werden erschlossen. Als verbindliche Grundlage zur Steuerung dieser Entwicklung ist eine kommunale Wärmeplanung erforderlich, welche den strategischen Fahrplan für eine erfolgreiche Wärmewende für die kommenden Jahrzehnte vorgibt und die Ableitung operativer Maßnahmen erlaubt (bspw. die Schaffung energetischer Quartierskonzepte, inklusive der Festlegung förmlicher Sanierungsgebiete).
- Ausbau der erneuerbaren Energien
Photovoltaik ist das Rückgrat der künftigen Energieversorgung und ihre installierte Leistung muss um das 32-Fache (Basis 2020) auf über 820.000 kWp steigen. Hierfür reicht der bisherige Zubau auf Dachflächen nicht aus, sodass insbesondere Freiflächen-Photovoltaik (FF-PV, Potenzial ca. 200.000 kWp) und Photovoltaik über Parkplätzen (Potenzial ca. 200.000 kWp) zum Einsatz kommen müssen. Gerade FFPV stellt auch einen vergleichsweise schnellen Lösungsansatz für die aktuelle Energiekrise dar. Die hierfür nötigen planerischen Grundlagen müssen schnellstmöglich geschaffen werden. FFPV sind in einem dicht genutzten Oberzentrum wie Braunschweig eine planerisch große Herausforderung: Neben den zahlreichen Siedlungsansprüchen werden die Freiräume intensiv genutzt bzw. bleiben dauerhaft dem Naturschutz vorbehalten. Zudem finden sich in der gesamten südlichen Stadthälfte sehr gute Ackerböden, deren Nutzung als FFPV in aller Regel ausgeschlossen ist. Vor diesem Hintergrund ist es aller Voraussicht nach nicht möglich, 200 ha FFPV im Stadtgebiet zu realisieren. Zielführend wäre es, ähnlich wie bei der Windenergie eine regionale Lösung anzustreben, um die

Zielvorgabe erreichen zu können. Der Regionalverband plant aktuell, ein regionales Energiekonzept in Abstimmung mit den Verbandsgemeinden zu erstellen. Für jede einzelne FFPV-Fläche muss der Flächennutzungsplan geändert und parallel ergebnisoffen ein Bebauungsplan aufgestellt werden. Voraussetzung für eine mittelfristig erfolgreiche Strategie ist ein gesamtstädtisches Konzept, in dessen Rahmen alle Potenzialflächen anhand von Gunst- und Restriktionskriterien bewertet, priorisiert und dann im Flächennutzungsplan als Sonderbauflächen FFPV dargestellt werden. Dies ist u.a. auch die Voraussetzung dafür, das vorhandene Netz anzupassen, um die oben beschriebenen zusätzlichen Energiemengen einspeisen zu können.

Zusätzlich steigt die Windenergienutzung (Repowering der lokalen Anlagen und hauptsächlich möglichst regionaler Import) etwa um das 43-Fache. Weitere Energiequellen (u.a. Solar- und Geothermie, Abwärme/Abwasser, andere Umweltwärme) werden im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung sukzessive erschlossen.

Flankierend müssen viele Nebenbedingungen erfüllt sein, vor allem ausreichende Kapazitäten im Handwerk, vorhandene Flächen und Material sowie planerische Grundlagen. Fossile Energien dürfen künftig maximal noch als Notreserve zum Einsatz kommen.

Aktivierung und Stärkung der Akteure

Die Stadt Braunschweig kann ihre Klimaschutzziele nur unter Beteiligung aller relevanten Akteure (inklusive regionale Kooperationen) erreichen. Das IKSK 2.0 sieht die Beteiligung der Bürger*innen etwa über das Nachhaltigkeitszentrum und die Stärkung des Handwerks über einen „Jobmotor Energiewende“ vor.

Unter den städtischen Beteiligungen ist insbesondere BS|ENERGY aufgrund seiner überragenden Bedeutung gefragt, sich noch stärker für neue Geschäftsfelder zu öffnen. Hierzu muss der Anteil erneuerbarer Energien im Erzeugungsportfolio allerdings deutlich erhöht werden, um den Weg Braunschweigs Weg in eine treibhausgasneutrale Zukunft zu ermöglichen.

Das gilt insbesondere in Bezug auf klimaneutrale Energieversorgung von neuen Baugebieten. Die Stadt begrüßt daher CO₂-Reduktionsbemühungen von BS|ENERGY.

Zielerreichung und Kompensation

Anteilig ergibt sich für die Stadt Braunschweig aus dem weltweiten CO₂-Budget Anfang 2020 ein verbleibendes lokales Budget von 9,2 Mio. t. Bei Überschreiten dieser Menge, leistet Braunschweig einen negativen Beitrag zur Erreichung des 1,5°C-Zieles. Mit den im IKSK 2.0 enthaltenen Maßnahmen wird dieses Budget von 9,2 Mio. t CO₂-Äquivalenten – trotz größter Anstrengungen – etwa 2030 aufgebraucht sein. Da dann aber immer noch 575.000 t CO₂-Äquivalente jährlich emittiert werden, ist eine ergänzende Kompensation durch die Sparmaßnahmen von Bund/Land, Wirtschaft und Gesellschaft erforderlich.

Es gilt, dass eine Externalisierung der Kompensation eines überschrittenen Braunschweiger Budgets durch ambitionierten Klimaschutz, regionale Kooperationen und energiewirtschaftliche Innovationen verringert werden soll.

Personal und Mittel

Die Maßnahmen des IKSK 2.0 wurden priorisiert und entsprechende Mittel- und Personalbedarfe bei den befassten Organisationseinheiten als Ersteinschätzung abgefragt, um einen groben Eindruck über den Gesamtrahmen von Personal- und Sachkosten zu erhalten.

Unter Abwägung von Maßnahmen und Zielen des IKSK und ihrer Relevanz sowie unter Berücksichtigung der gesamtstädtischen Haushaltslage werden nach derzeitigem Sachstand rd. 17 Stellen (davon 16 im städt. Stellenplan, 1 bei der BZG) zur Schaffung im

Doppelstellenplan 2023/2024 vorgeschlagen. Damit wird sichergestellt, dass nahezu alle Maßnahmen begonnen und durchgeführt werden können, da grundsätzlich Personal bzw. Stellen bereitgestellt werden. Der Zeitraum bis Ende 2024 kann genutzt werden, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu evaluieren und ggf. im Rahmen der Haushaltsjahre 2025 ff zu reagieren. Ob und welche weiteren Stellenschaffungen erforderlich sind, wird im Rahmen der jeweiligen Stellenpläne u.a. entsprechend der erzielten Effektivität geprüft.

Zusätzlich ergab die Abfrage einen Bedarf von Sachmitteln in Höhe von rund 11,5 Mio. Euro (rund 5,7 Mio. Euro in 2023 und rund 5,8 Mio. Euro in 2024). Zum Teil sind aufgrund von Einzelfallentscheidungen auch die Finanzbedarfe bereits im Haushalt 2022 berücksichtigt worden. Um eine deutliche Überzeichnung des Haushalts zu verhindern, wurden nur investive Mittel berücksichtigt, die bei realistischer Betrachtung verausgabt werden können.

Bei dem IKSK 2.0 handelt es sich um ein Rahmenkonzept, da der Gesamtprozess mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität in Braunschweig in vollem Umfang nicht bekannt sein kann. Die genannten Zahlen beruhen auf dem bekannten Status-Quo. Sobald Detailplanungen vorliegen, wird das begleitende Monitoring im Fachbereich Umwelt in Kooperation mit den zuständigen Organisationseinheiten künftige Personal- und Mittelbedarfe möglichst genau und rechtzeitig benennen. So ist sichergestellt, dass Finanzmittel und Personal in den anstehenden Haushaltsberatungen über die Ansatzveränderungen bedarfsgerecht gemeldet werden können sowie im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Haushalts Steuerungsmöglichkeiten bestehen bzw. Priorisierungen vorgenommen werden können. Auf dieser Basis können Einzelfallentscheidungen auch unter Berücksichtigung der jeweiligen Treibhausgasminde rung in Verwaltung und Gremien getroffen und diese so in den weiteren Umsetzungsprozess integriert werden. Die Maßnahmenumsetzung steht unter Vorbehalt notwendiger Personal- und Sachmittel, diese wiederum unter dem Vorbehalt, dass die Haushaltslage entsprechende Einplanungen zulässt.

Fazit

Von grundsätzlicher Bedeutung ist die Notwendigkeit, dass der Klimaschutz als Querschnittsaufgabe eine hohe Priorität hat. Diese Aufgabe hat zukünftig noch mehr Bedeutung für das gesamtstädtische Handeln und wird damit stetiger Auftrag an Verwaltung und Tochtergesellschaften.

Das Ziel einer möglichst kurzfristigen Treibhausgasneutralität Braunschweigs bedarf Mut zur Umsetzung und der Bereitstellung der notwendigen Ressourcen sowie der Mitwirkung der gesamten Stadtgesellschaft über einen langen Zeitraum.

Mit seinem Beschluss startet ein Prozess, welcher einem transparenten und sich beständig weiterentwickelnden Monitoring unterliegt.

Das IKSK 2.0 skizziert umfangreiche Weichenstellungen im kommunalen Klimaschutz in Braunschweig. Vor dem Hintergrund aktueller Rahmenbedingungen definiert es Herausforderungen, entsprechende Maßnahmen und dafür notwendige Ressourcenbedarfe. Es wird die Fähigkeiten der Verwaltung im Klimaschutz - auch überregional beispielgebend - deutlich vergrößern. Das IKSK 2.0 bringt Braunschweig dem Ziel näher, Vorreiter im Klimaschutz zu werden.

Herlitschke

Anlage/n:

IKSK 2.0