Stadt Wuppertal
Der Oberbürgermeister

Bericht	Geschäftsbereich	Wirtschaft, Stadtentwicklung, Klimaschutz, Bauen und Recht
	Ressort / Stadtbetrieb	Geschäftsbereich 3 - Wirtschaft, Stadtentwicklung, Klimaschutz, Bauen und Recht
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Andrea Stamm +49 202 563 5478 +49 202 563 4823 Andrea.Stamm@Stadt.Wuppertal.de
	Datum:	30.01.2023
	Drucks.-Nr.:	**VO/1687/23** öffentlich

Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
16.02.2023	**Ausschuss für Wirtschaft, Arbeit und Nachhaltigkeit**	**Entgegennahme o. B.**
22.02.2023	**Ausschuss für Umwelt**	**Entgegennahme o. B.**
02.03.2023	**Hauptausschuss**	**Entgegennahme o. B.**
06.03.2023	**Rat**	**Entgegennahme o.B.**

Sachstandsbericht Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Grund der Vorlage

Antrag der SPD- Fraktion vom 08.12.2022: Umsetzungstand des vom Rat am 23. November 2021 beschlossenen Antrages „Klimaschutz und Klimafolgenanpassung – jetzt! Klimaneutral bis 2035“, der Fraktionen von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, CDU, SPD, FDP und DIE LINKE

Beschlussvorschlag

Der Bericht wird ohne Beschluss entgegengenommen.

Unterschrift

Arno Minas

Begründung

Der Umsetzungsstand lässt sich folgendermaßen zusammenfassen, es wird zudem darauf hingewiesen, dass zu einzelnen Projekten gesondert Bericht erstattet wird.

1. Sachstand zur Erarbeitung eines Stufenplans Klimaneutralität mit Angabe möglicher Maßnahmen, verbunden mit vorgeschlagenen Zeitabschnitten, Kostenschätzungen und Evaluationsmechanismen.

   Der **Stufenplan klimaneutral 2035** liegt vor und wurde am 17.01. im eigens hierfür einberufenen Ausschuss für Wirtschaft, Arbeit und Nachhaltigkeit zur Diskussion gestellt. Im Stufenplan wurden drei für Wuppertal besonders bedeutsame Fokusthemen identifiziert und vertiefend betrachtet.

   Der Stufenplan beschreibt einen **möglichen Weg (Szenario)** hin zur angestrebten Zielerreichung der Klimaneutralität 2035. Der Plan nimmt Bezug zum Pariser Klimaabkommen (Zielsetzung, die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Niveau auf deutlich unter 2 Grad zu begrenzen). Der Sachverständigenrat für Umweltfragen hat für Deutschland ein Budget definiert, das auf ein Pro-Kopf-Emissionsrecht heruntergebrochen werden kann. Für die Einhaltung des 1,5 Grad Ziels ergibt sich in Wuppertal ein Budget für die THG Emissionen in Höhe von 16,7 Mio. t CO_2.

   Der Pfad ist in diesem Szenario eng gesteckt, wesentliche **Zeitabschnitte und Wendepunkte** werden abgebildet, so z.B. das Ende der Nutzung von Heizöl (2030) und Erdgas (2035) in der Wärmeversorgung oder der Ausbaupfad mit einer Erreichung der aktuell maximal verfügbaren Potentiale für Photovoltaik und Wind im Jahr 2035. Aufgrund der aktuell sehr kontrovers geführten Diskussionen zum Thema Windenergieausbau gerade in NRW basieren die präsentierten Zahlen auf einem sehr ambitionierten Blick in die Zukunft auch unter Berücksichtigung neuer technologischer Entwicklungen.

   Im Stufenplan wurde für die **3 Fokusthemen** eine Kosten-/Nutzenanalyse überschlägig ermittelt. Eine ausführliche und themenübergreifende Kosten-/Nutzenanalyse wurde beauftragt. Hierfür ist eine fundierte Datenanalyse erforderlich, die Koordinierungsstelle ist dabei auf die Mitarbeit sowohl interner als auch externer Stellen angewiesen. Zudem ist ein Mindestmaß an Datenverfügbarkeit zwingende Voraussetzung für die Erarbeitung der Studie.

   Eine **Evaluation zur THG Minderung** wird im Rahmen einer Fortschreibung der THG-Bilanzierung erfolgen. Eine sinnvolle Bündelung der Analyse ist im Zusammenwirken mit der geplanten Wärmeplanung geplant. Ein Förderantrag für die Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung wurde gestellt. Zur Haushaltssituation

der Stadt und zur Finanzierung wird es hier voraussichtlich seitens des Fördermittelgebers noch zu Nachfragen kommen.

2. Konkretisierung der Dekarbonisierungsstrategie der Wuppertaler Stadtwerke

Die WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH haben 2021 eine umfassende **Dekarbonisierungsstrategie** erarbeitet, die sich seit 2022 in der Umsetzung befindet.

Seit 1990 konnte das Unternehmen die CO_2-Emission um 58 Prozent senken. Während die WSW 1990 für 2,2 Millionen Tonnen CO_2 jährlich verantwortlich zeichneten, waren es im Jahr 2020 noch 911.000 Tonnen. In dieser Betrachtung sind nicht nur die Emissionen einberechnet, die die WSW selbst, beispielsweise durch den Kraftwerksbetrieb zu verantworten haben, sondern auch die Emissionen der Vorlieferanten und der WSW Kunden.

Mit der Klimaschutz- und Dekarbonisierungsstrategie gibt sich die WSW einen festen Fahrplan. Bis 2030 sollen die Emissionen durch eine Vielzahl von Maßnahmen um 80 Prozent sinken, bis 2035 will das Unternehmen nicht nur selbst klimaneutral wirtschaften, sondern auch ihre Strom- und Gaslieferungen klimaneutral stellen. 2018 hat WSW mit der **Stilllegung des Kohle-Heizkraftwerks** in Wuppertal-Elberfeld bereits einen großen Schritt beim lokalen Klimaschutz getan. 450.000 Tonnen CO_2-Ausstoß pro Jahr werden dadurch vermieden. Auch bei der Mobilitätswende wollen die Stadtwerke der Bergischen Metropole Vorbild sein. 2020 wurden die ersten zehn Wasserstoff-Busse angeschafft, inzwischen ist die Flotte auf 20 Fahrzeuge erweitert, im laufenden Jahr wird die Wasserstoffbusflotte um weitere 10 Fahrzeuge anwachsen. Der Treibstoff für die emissionsfreien Fahrzeuge wird vor Ort produziert – mit Strom aus der Müllverbrennung.
Klimaschutzkriterien werden sukzessive **auch im Einkauf** und insbesondere bei der Strom- und Gasbeschaffung verbindlich angewendet. Investitionen in Anlagentechnik, Fahrzeuge und Standorte stehen zukünftig unter der Anforderung, zur Reduktion von Treibhausgasen beizutragen. Kundenseitig werden die WSW den **Ausbau der Fernwärme** vorantreiben. So wird das Fernwärmenetz im Elberfelder Innenstadtbereich aktuell modernisiert und von Dampf auf Heizwasser umgestellt. Dies soll eine jährliche CO_2-Ersparnis von 5500 Tonnen erbringen.

Während die WSW ihre Dekarbonisierungsstrategie bis 2030 mit konkreten Maßnahmen zur Treibhausgasminderung hinterlegt hat, wird der **„Schlussspurt zum Null-Emissions-Ziel in 2035“** als schwierigster Part gesehen. Viele der dazu notwendigen Klimaschutz-Maßnahmen können heute noch nicht endgültig bestimmt werden, denn die technologische Entwicklung sowie die wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sind nicht vollständig absehbar.

3. Sachstand und Erfolge der Solaroffensive Wuppertal mit der Anzahl der errichteten Solaranlagen in Wuppertal, aufgeschlüsselt nach kommunalen und privaten Gebäuden oder weiteren Standorten

Die **Umsetzung einer Solaroffensive** entsprechend dem Antrag Klimaneutralität 2035 (VO/1242/21/Neuf.) bedarf zunächst eines Beschlusses zum Stufenplan

klimaneutral 2035 (siehe VO/1569/22). Darin werden erforderliche Maßnahmen und räumliche Fokusräume benannt. Die Beschlussvorlage zum Stufenplan 2035 benennt auch erforderliche zusätzliche Personalkapazitäten für die Umsetzung einer Solaroffensive. Darüber hinaus sind für eine begleitende Kampagnenarbeit sowie Informations- und Beratungsangebote Mittel aus dem Haushalt erforderlich.

Auf Basis einer **Abfrage im Marktstammdatenregister** lässt sich festhalten, dass 2022 in Wuppertal 599 Photovoltaik-Anlagen mit einer Bruttogesamtleistung von 7.508,98 kWp in Betrieb genommen wurden. 2021 waren es noch 379 neue Anlagen mit einer Bruttogesamtleistung von 4836,4 kWp. Damit ist der Zuwachs an PV-Anlagen und installierter Leistung 2022 bedeutend höher als 2021. Eine Aufschlüsselung nach Standorten ist allerdings auf der verfügbaren Datenbasis nicht möglich. Auch eine Evaluation, inwieweit die im Folgenden genannten Maßnahmen zur Steigerung des PV-Ausbaus gegenüber 2021 beigetragen haben, ist mit den aktuell zur Verfügung stehenden Daten nicht möglich.

Maßnahmen zur Beschleunigung des **kommunalen PV-Ausbaus** wurden initiiert. Die Koordinierungsstelle Klimaschutz und das Gebäudemanagement Wuppertal (GMW) hatten 2022 im Rahmen des NRW-Landesprogramms progres.nrw und der Billigkeitsrichtlinie („Erlass zur Kompensation von Schäden in Folge ausgebliebener Investitionen in den Klimaschutz in den Kommunen durch die Corona-Pandemie“ des Landes NRW) erfolgreich Mittel für die Errichtung von acht PV-Anlagen auf Wuppertaler Schulen, inklusive Batteriespeicher beantragt. Die Errichtung der acht Anlagen ist 2023 geplant, zwei davon befinden sich bereits im Bau. Das GMW unternimmt zudem eine Potentialermittlung für den weiteren PV-Ausbau auf Dächern von Gebäuden, die sich im Sondervermögen des GMW befinden. Ziele dabei sind, eigenen grünen Strom zu erzeugen und somit den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Wuppertal mit voranzubringen, der Abhängigkeit von unabsehbaren Preisschwankungen auf dem Energiemarkt entgegenzuwirken und somit Energiekosten zu sparen. Nach bestimmten Kriterien (u.a. statische Eignung, Sanierungsstand der Dachflächen, Verschattungssituation, Wirtschaftlichkeit der Anlage etc.) werden die Dachflächen dabei sukzessive in Chargen auf ihre Eignung für eine PV-Anlage geprüft. Das GMW hat dazu mit Vertreter*innen aus verschiedenen Fachdisziplinen eine interne Arbeitsgruppe gegründet. Geplant ist in den nächsten vier Jahren der jährliche Zubau von zehn bis 25 PV-Anlagen. Für den Haushalt 2023 wurden hierfür Mittel im Rahmen des GMW-Vorhabenprogramms angemeldet.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist der Ausbau von **PV-Anlagen auf Freiflächen**. Erste konkrete Flächenanfragen werden geprüft, Beratungen zur Identifizierung von Potenzialflächen, zu planungs- und nutzungsrechtlichen Fragen finden statt. Die bereits bestehende Zusammenarbeit verschiedener Fachdienststellen zu diesem Thema soll durch die Einrichtung einer Task Force FF-PV zeitnah institutionalisiert werden. Auch **WSW** planen nicht nur das Potenzial auf Gebäudedächern stärker auszuschöpfen, sondern auch Freiflächenanlagen im Umfang von mindestens 80 MW bis 2030 im Wuppertaler Stadtgebiet zu entwickeln. Dazu wurde ein eigenes Projektentwicklungsteam im Bereich Erzeugung gegründet. Sofern sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen ändern, werden die WSW auch die Eignung von

Flächen im Stadtgebiet für **Windkraftanlagen** prüfen. Darüber hinaus wollen die WSW **deutschlandweit weitere Windpark-Projekte** über die Beteiligungsgesellschaft Binnenwind entwickeln.

Das **Solar- und Gründachpotenzialkataster** der Stadt Wuppertal wird – mit finanzieller Unterstützung der WSW - zurzeit aktualisiert, da unter anderem das Land NRW neue Laserscandaten zur Verfügung gestellt hat. Aber auch ein Update des Portal- und Viewerdesigns (Responsivität) ist erfolgt, wodurch die benutzerfreundliche Web-Plattform noch weiter optimiert wird. Mit wenigen Klicks erhält man im Solarpotenzialkataster eine Prognose zur Leistung von Anlagen, zu Stromerträgen, Kosten und zur CO_2-Einsparung. Des Weiteren werden verschiedene Fördermöglichkeiten bzw. Finanzierungsmodelle aufgezeigt und es wird auf weiterführende Informationsseiten verwiesen. Beim Gründachpotenzialkataster erhalten die Bürger*innen neben der Eignungsklassifikation auch Angaben zum Regenwasserrückhaltepotenzial sowie CO_2- und Staubreduktionspotenzial. Zusätzlich erfolgen wichtige Hinweise zur Planung und zum Bau einer Solaranlage bzw. zur Dachbegrünung. Im Solar- und Gründachpotenzialkataster werden die Ergebnisse in einer leicht verständlichen Darstellung den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt und dienen einer ersten Orientierung. Mit dem Solar- und Gründachpotenzialkataster werden nicht nur die Klimaschutzziele Energieeinsparung und Nutzung von erneuerbaren Energien verfolgt, sondern das Kataster unterstützt auch die Dachbegrünung, um die weitreichenden negativen Folgen des Klimawandels (z.B. Starkregenniederschläge, extreme Hitzebelastungen) abzumildern. Am 01.02.2023 wird das neue Solar- und Gründachpotenzialkataster im Rahmen einer Pressekonferenz der Öffentlichkeit vorgestellt.

Die Stadt Wuppertal ist zudem Teilnehmer*in des **Wattbewerbs**, eines bundesweiten Photovoltaik-Ausbau-Wettbewerbs, in dem Gemeinden, Städte und Großstädte antreten um sich beim PV-Ausbau messen zu lassen. Die Initiative, angestoßen von Fossil Free Karlsruhe, unterstützt von Parents for Future Germany und vielen weiteren Nichtregierungsorganisationen (NRO) zielt auf einen beschleunigten PV-Ausbau, um die vereinbarten Klimaschutzziele von Paris zu erreichen. Aktuell (Stand 13.01.2023) liegt Wuppertal auf Platz 44 von 69 teilnehmenden Großstädten.

Des Weiteren hat die Koordinierungsstelle Klimaschutz in Zusammenarbeit mit der Bergischen Volkshochschule, der Verbraucherzentrale NRW/ Beratungsstelle Wuppertal und dem Klimanetzwerk Wuppertal eine **Veranstaltungsreihe zur energetischen Sanierung** initiiert. Die Auftaktveranstaltung der Reihe mit dem Titel „Das eigene Dach als Kraftwerk – Solarstrom aus Photovoltaik“ am 14.09.2022 wurde mit rund 100 Teilnehmer*innen sehr gut aufgenommen. Die Veranstaltung „Was tun, wenn die Einspeisevergütung für die eigene Photovoltaik-Anlage nach 20 Jahren ausläuft“ widmete sich am 15.12. der speziellen Frage, ob und wie PV-Altanlagen nach Wegfall des EEG-Zuschusses auch weiter wirtschaftlich betrieben werden können.

Schließlich bereitet die Koordinierungsstelle Klimaschutz aktuell ein **kommunales Förderprogramm** vor, das aus Geldern der Billigkeitsrichtlinie („Erlass zur Kompensation von Schäden in Folge ausgebliebener Investitionen in den Klimaschutz in den Kommunen durch die Corona-Pandemie“ des Landes NRW)

gespeist werden soll. Geplant ist dabei unter anderem auch eine Förderung von PV-Anlagen auf privaten Wohngebäuden in Wuppertal. Eine Vorlage zum Förderprogramm wird in den kommenden Gremienlauf eingebracht und soll schließlich auch vom Rat der Stadt Wuppertal beschlossen werden.

4. Wirkung der Handreichung zur Installation von Solaranlagen und Photovoltaik

   Ein aktueller **Leitfaden** der Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate zum Thema „Photovoltaik auf Dächern“ wurde auf der Microsite der Koordinierungsstelle Klimaschutz eingestellt. Siehe Link. Zur Wirkung des Leitfadens liegen keine empirischen Daten vor.
   Darüber hinaus besteht eine intensive Zusammenarbeit mit der Energieberatung der Verbraucherzentrale, die Informationen auf ihrer Internetseite und auch im Printbereich bereithält.

5. Wirkung der aktiven Ansprache zu Förderprogrammen an private und gewerbliche Eigentümer von Gebäuden

   Im Bezug zur Solaroffensive gibt es aktuell kein Förderprogramm von Bund oder Land, das sich explizit auf PV-Anlagen als förderfähige Einzelmaßnahme bezieht. Die Koordinierungsstelle Klimaschutz arbeitet momentan an einem Förderprogramm, das unter anderem auch eine **Förderung für PV-Anlagen** auf privaten Gebäuden vorsieht (siehe Punkt 3.). Sobald dieses Förderprogramm startet, wird auch die Öffentlichkeit über Presse, Internet (Microsite/Newsletter) und Social Media informiert.

   Über Fördermittel, die über den Bereich PV hinausgehen, informiert die Koordinierungsstelle Klimaschutz unter anderem in der erfolgreichen **Veranstaltungsreihe „Energetische Sanierung** (vgl. Punkt 2.) und auf Infoveranstaltungen für Immobilieneigentümer im Rahmen des Projekts „Barmen Urban“. Grundsätzlich gestaltet sich die Ansprache im Bereich PV schwierig, da der Flaschenhals in diesem Bereich der Fachkräftemangel ist. Solarteure, Gerüstbauer und Energieberater waren nahezu das gesamte Jahr 2022 ausgebucht, so dass viele interessierte Bürger*innen und Gewerbetreibende lange Wartezeiten in Kauf nehmen mussten. Aus Sicht der Koordinierungsstelle Klimaschutz sollten zunächst weitere Anlaufstellen für Interessierte geschaffen werden. Hierfür müssten jedoch die erforderlichen Ressourcen deutlich gesteigert werden.

   Die Koordinierungsstelle Klimaschutz kooperiert mit der **Energieberatung der Verbraucherzentrale**, die z.B. zum Thema Steckersolar (u.a. Auftritt in der WDR Lokalzeit hierzu) und in Form von Gruppenvorträgen informiert. Für gewerbliche Eigentümer*innen gibt es ein neues Förderpaket der **NRW.Energy4Climate**, das die Koordinierungsstelle Klimaschutz auf ihrer Microsite bewirbt (LINK). Zudem organisiert die Koordinierungsstelle Klimaschutz Veranstaltungen in Kooperation mit der IHK, der Wirtschaftsförderung sowie der NRW.Energy4Climate zum Thema „Photovoltaik auf Gewerbedächern“.

6. Ergebnis des Programms zur Wärmedämmung von Bestandsimmobilien

Die Umsetzung eines **Programms zur Wärmedämmung** entsprechend dem Antrag Klimaneutralität 2035 beschrieben (VO/1242/21/Neuf.) bedarf zunächst eines Beschlusses zum Stufenplan 2035 (siehe VO/1569/22). Darin werden erforderliche Maßnahmen und räumliche Fokusräume benannt. Die Beschlussvorlage zum Stufenplan 2035 benennt auch erforderliche zusätzliche Personalkapazitäten im Bereich der erneuerbaren Wärme.
Darüber hinaus arbeitet die Stadt Wuppertal momentan an einem **Förderprogramm**, das unter anderem auch eine Förderung für Wärmedämmung vorsieht (vgl. Punkt 3. und Punkt 5.), der Start ist für Frühjahr 2023 geplant.

Außerdem wird im Rahmen der **Veranstaltungsreihe „Energetische Sanierung**“ (vgl. Punkt 2.) über Wärmedämmung informiert (Kooperation mit der Energieberatung der Verbraucherzentrale). Darüber hinaus ist die Energieberatung VZ auch in vielen Quartieren und Unternehmen mit Vorträgen aktiv (z.B. Siedlergemeinschaft Konradshöhe, Belegschaft H&M, Belegschaft Barmenia, Kindertisch Vohwinkel, Immobilientag Stadtsparkasse, Aktionen in Kooperation mit der Polizei zu energiesparenden und sicheren Fenstern).

Die Energieberatung der Verbraucherzentrale ist nicht nur in persönlichen Beratungen, sondern auch mit zahlreichen Infoständen (u.a. City-Arkaden und Solar Decathlon) präsent und begleitet ihre Aktivitäten mit entsprechender Pressearbeit.

Für weiterführende Informations- und Beratungsangebote müssten zusätzliche Mittel aus dem Haushalt zur Verfügung gestellt werden.

7. Sachstand zur Implementierung von Geothermie in Wuppertal

In Bezug auf Punkt 10 „Klimagerechtes Bauen“ wurden 2022 geschäftsbereichs-übergreifend relevante Klima- und Umweltstandards für die Bauleitplanung in Form eines Maßnahmenkatalogs zusammengestellt. Zurzeit befindet sich dieser Maßnahmenkatalog noch in der verwaltungsinternen Abstimmung. Ein Standard ist hierbei die Erstellung eines **Energiekonzeptes** im Rahmen der Bauleitplanung. Die frühzeitige Berücksichtigung energetischer Aspekte bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist günstig, weil auf diese Weise die energetischen Ziele besser mit den sonstigen städtebaulichen Zielen in Einklang gebracht werden können. In diesen Energiekonzepten werden einerseits der Energiebedarf und andererseits die verschiedenen Optionen der Energieversorgung – wozu unter anderem auch die Geothermie gehört - zu einem kohärenten Gesamtkonzept zusammengeführt.

Nach Einschätzung von **WSW** könnte in der Geothermie ein großes Potential schlummern. In mehreren tausend Metern Tiefe liegen geologische Schichten, in denen Temperaturen von weit über 100° C herrschen. Die Möglichkeiten der Nutzung von Erdwärme aus großen Tiefen gilt es noch zu erkunden. Bei der so genannten hydrothermalen Geothermie wird über Bohrungen heißes Tiefenwasser an die

Oberfläche gepumpt. Dem Wasser wird die Wärme entzogen, dann wird es abgekühlt wieder in den Untergrund zurück gepumpt. In einem gemeinsamen **Forschungsprojekt mit dem Fraunhofer-Institut** für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG in Bochum untersuchen die WSW seit Herbst 2022 die Potentiale des Wuppertaler Untergrunds zur Wärmegewinnung.

8. Einbeziehung von Elementen zur Förderung der Verkehrswende in das Mobilitätskonzept

   Die Elemente zur Förderung der Verkehrswende sind als Ziele im derzeit in Bearbeitung befindlichen **gesamtstädtischen Mobilitätskonzept** verankert und im Dezember 2022 politisch beschlossen worden. Aufbauend auf dem Zielkonzept werden nun im ersten Halbjahr 2023 Maßnahmen zu diesen Zielen entwickelt werden. Die Fertigstellung des Mobilitätskonzeptes ist für Ende 2023 terminiert.

9. Sachstand zur Identifizierung weiterer Standorte für Mobilitätsstationen und Erstellung eines E-Ladestation-Konzeptes

   Die **Konzeptionierung von weiteren Mobilstationen** wird in diesem Jahr im gesamtstädtischen Mobilitätskonzept und im derzeit in Bearbeitung befindlichen Nahverkehrsplan behandelt werden. Weiterhin wurden durch ein verbundweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen des VRR weitere Standorte für Mobilstationen in Wuppertal identifiziert. Auf dieser Grundlage wurde im November 2022 bereits ein **Antrag zur Förderung** von neun Mobilstationsstelen durch die Richtlinie zur Förderung von Stelen an Mobilstationen – VRR AöR (Sonderprogramm Mobilstationsstelen) gestellt. Derzeit befindet sich der Antrag in der Prüfung, eine Bewilligung steht noch aus.

   Die Koordinierungsstelle Klimaschutz hat zur Erstellung eines kommunalen Elektromobilitätskonzepts einen Zuwendungsbescheid des BMDV (Bundesministerium für Digitales und Verkehr) über die Förderrichtlinie Elektromobilität erhalten. Mit dem kommunalen Elektromobilitätskonzept wird eine Grundlage zur Elektrifizierung des **kommunalen Fuhrparks und der kommunalen Flotten** erarbeitet. Zur Umstellung der bestehenden Flotten auf elektrische Fahrzeuge liegt ein Schwerpunkt auf der Erstellung von Ladeinfrastrukturkonzepten mit einem intelligenten Lade- und Lastmanagement. Mit der Konzepterstellung wird ein externes Dienstleistungsbüro beauftragt. Die Erarbeitung des Konzepts erfolgt laut Zuwendungsbescheid bis zum 31.03.2024. Die Stadt nimmt hierdurch eine **Vorbildfunktion** wahr. Für ein stadtweites E-Ladestationskonzept fehlen bisher die personellen Kapazitäten.

10. Ergebnisse der Bebauungsplan-Initiative im Sinn des klimagerechten Bauens

    Die Verwaltung hat einen Maßnahmenkatalog zu **„Klima- und Umweltstandards in der verbindlichen Bauleitplanung, bei dem Verkauf konzerneigener Grundstücke und stadteigenen Neubauvorhaben“** erarbeitet, welcher sich derzeit

noch in der verwaltungsinternen Abstimmung befindet. Nach der Abstimmung soll die Vorlage in die politischen Gremien eingebracht und beschlossen werden. Ein wesentlicher Teil dieser Festsetzungen und Maßnahmen wird auch heute schon bei der Neuaufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen angewendet, wie z.B. Dachbegrünung, begrünte Vorgärten. Klima- und umweltfreundliche Maßnahmen, die nicht durch den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB gedeckt sind, wurden in jüngster Zeit im städtebaulichen Vertrag geregelt u.a. wurden Energieeffizienzgebäude gefordert, die über das gesetzliche vorgegebene Niveau hinausgehen sowie Maßnahmen zur Starkregenvorsorge berücksichtigt.

Ergänzend hierzu wird zurzeit von der Koordinierungsstelle Klimaschutz ein Vorschlag zur Maßnahme **„Entwicklung eines Leitbilds sowie Leitlinien und Planungsgrundsätze für eine klimaangepasste und klimaschutzgerechte Stadt der Zukunft“** aus dem Handlungsfeld: `Klimagerechte Stadtentwicklung´ des Integrierten Klimaschutzkonzeptes (IKSK) erarbeitet, welcher im Verlauf der nächsten Monate in einem verwaltungsinternen Abstimmungsprozess konkretisiert wird. Nach Abschluss des Abstimmungsprozesses wird das „Leitbild sowie die Leitlinien und Planungsgrundsätze für eine klimaangepasste und klimaschutzgerechte Stadt der Zukunft“ dem Stadtrat zum Beschluss vorgelegt.

11. Umsetzung des Hitzeaktionsplans

Eine ressortübergreifende **Koordinierungsgruppe** zum Hitzeaktionsplan wurde bereits Anfang 2022 ins Leben gerufen. Bisher wurden die schon existenten Maßnahmen zum Schutz vor Hitze in den verschiedenen Ressorts ausgewertet. Der Fokus lag hier eindeutig auf den hitzevulnerablen Gruppen. Im Dezember 2022 hat die Koordinierungsstelle Klimaschutz einen **Förderantrag** für finanzielle Mittel zur Unterstützung bei der Erstellung eines Hitzeaktionsplans beim LANUV (Landesamt Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) gestellt (Förderaufruf Klimawandelvorsorge). Im Januar 2023 erfolgte bereits eine Angebotseinholung zur Erstellung eines kommunalen Hitzeaktionsplans. Voraussichtlich wird im Februar – vorbehaltlich der Bewilligung der Fördermittel - eine Beauftragung und damit der Start zur Erarbeitung eines Hitzeaktionsplans erfolgen.

12. Wuppertal als Modellkommune Schwammstadt

Ein von der **Landesregierung** angekündigter Förderaufruf oder Wettbewerb ist **leider nicht erfolgt**, so dass keine Bewerbung möglich ist.

Selbstverständlich laufen unabhängig von dem Gedanken einer Modellkommune zahlreiche Aktivitäten, um den Charakter einer Schwammstadt zu stärken. Beispielhaft wird auf folgende Aktivitäten hingewiesen:

Die Stadt hat eine umfangreiche Beschlussvorlage mit dem Titel „Zulassung von **Regenwasserversickerung** auf Grundstücken unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten“ erarbeitet (VO/0334/22). Darin enthalten ist ein Gutachten, in dem untersucht wird, welche Folgen die Zulassung vermehrter

Versickerung hätte. Die Fragestellung wird von mehreren Seiten beleuchtet und kommt zu differenzierten Antworten. Die Vorlage beinhaltet gleichzeitig ein Maßnahmenpaket der Verwaltung mit **5 Maßnahmen**; die zu einem verbesserten Umgang mit dem Thema „Versickerung“ führen sollen. So wurden u.a. als Maßnahmen die Einführung einer neuen Befreiungsvorschrift vom Anschluss- und Benutzungszwang, die Erhöhung der Gebührenermäßigung für den Betrieb einer Versickerungsanlage mit Überlauf an das Kanalsystem und für Dachbegrünung um je 10% sowie die Klarstellung in den Satzungen von bereits jetzt möglichem umweltbewusstem Umgang mit Regenwasser angekündigt. Weiterhin sollen diese Neuerungen nach Beschluss der Satzungen durch Informationsveranstaltungen bei den Bürgern bekannt gemacht werden.

Die im Maßnahmenpaket angekündigten **Satzungsänderungen** wurden zum 01.01.2023 umgesetzt (vgl. VO/1346/22 [Abwasserbeseitigungssatzung] und VO/1373/22 [Abwassergebührensatzung]). Auf die entsprechenden Vorlagen wird daher verwiesen.
Die Planung der Informationsveranstaltungen läuft, so dass diese vermutlich noch im ersten Quartal 2023 beginnen werden.

Im Dezember 2022 hat die Koordinierungsstelle Klimaschutz beim LANUV (Landesamt Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) einen **Förderantrag** für finanzielle Mittel zur Unterstützung für die **Dach- und Fassadenbegrünung** an Privatgebäuden gestellt (Fördergelder zur Weiterreichung an Dritte, Förderaufruf Klimawandelvorsorge). Hierzu wird eine gesonderte Vorlage erarbeitet.

13. Konzept der Öffentlichkeitsarbeit mit Blick auf die Themen Energiewende, Energieeffizienz, Mobilitätswende, Ressourcenverbrauchsminderung, Müllvermeidung, Solaranlagen auf dem eigenen Dach, Wärmewende, Versickerung, Hochwasserschutz und klimafreundlichere Lebensweise

Zum entwickelten **Konzept der Öffentlichkeitsarbeit** der Koordinierungsstelle Klimaschutz wird gesondert Bericht erstattet. Die Koordinierungsstelle arbeitet mit weiteren Akteuren innerhalb und außerhalb der Stadtverwaltung zusammen. So verfügt die Energieberatung der Verbraucherzentrale über ein eigenes Maßnahmenprogramm zur Öffentlichkeitsarbeit. Auf einige Aktivitäten wurde zuvor schon hingewiesen. Exemplarisch wird nachfolgend auf weitere Beispiele (insbesondere Ressort 106, Umweltschutz) hingewiesen.

Die Stadt Wuppertal versucht auf verschiedenen Wegen eine **Verminderung der Abfallmengen** zu erreichen. Die AWG nutzt vielfältige Technologien, um die Abfälle (Rohstoffe) möglichst optimal im Wirtschaftskreislauf zu verwerten. Zu nennen wäre hier das Wuppertaler Modell, hier wird Wasserstoff aus der thermischen Behandlung der Restabfälle gewonnen. Mittlerweile fahren 20 Wasserstoff-Busse der Wuppertaler Stadtwerke nahezu emissionsfrei und zuverlässig mit diesem Wasserstoff. Auch durch die Nutzung der bei der thermischen Behandlung freiwerdenden Energie in Form von Fernwärme und durch die Rückgewinnung verwertbarer Metalle aus der Schlacke erfolgt eine Rohstoffreduzierung. Somit erfolgt mit diesen Maßnahmen eine indirekte Abfallvermeidung, indem durch die Abfallverwertung Primärrohstoffe ersetzt

werden können.

Eine weitere Maßnahme ist beim **Überdenken von Konsumgewohnheiten** anzusetzen. Das ist allerdings nicht so einfach, da Billigwaren den Markt bestimmen und beispielsweise der Neukauf eines Elektrogerätes günstiger ist als ein altes Gerät zu reparieren. So zeigt sich seit Jahren, dass die Abfallmengen nicht sinken. Gerade die Verpackungsmengen steigen seit Jahren. Kunststoffe, besonders Verbundmaterialien lassen sich kaum recyceln.

Um die Bürger*innen in Wuppertal für Abfallvermeidungsmaßnahmen zu gewinnen gibt es verschiedene Angebote für verschiedene Zielgruppen:
In **Kindergärten und Schulen** werden Aktionen zur Abfallvermeidung durchgeführt. Für Kindergärten gibt es das Projekt Müllwerkstatt, es wird von der Station Natur und Umwelt durchgeführt. Im Schnitt nehmen ca. 80 Gruppen im Jahr an der Aktion teil. Für Schulen gibt es das Projekt MÜLLenium. Dieses Projekt koordiniert die Station Natur und Umwelt, im Schnitt beteiligen sich 36 Grundschulen und 15 weiterführende Schulen daran. Die eingesparte Restmüllmenge pro Jahr beläuft sich auf ca. 25 Tonnen. Die Umweltberatung der Verbraucherzentrale führt ebenfalls Aktionen zur Abfallvermeidung in Kindergärten und Schulen durch.

Mit der jährlichen Aktion der **europäischen Woche der Abfallvermeidung** führt die Stadt Wuppertal ganz unterschiedliche Aktionen zur Abfallvermeidung durch mit dem Ziel Produkte länger im Kreislauf zu halten. So werden u.a. diverse Upcycling-Aktionen für unterschiedliche Zielgruppen angeboten.

Seit 2022 Jahr gibt es zudem eine **finanzielle Unterstützung für Familien/Alleinerziehende** mit Kleinkindern durch die Bezuschussung von Mehrwegwindeln. Im Schnitt verbraucht jedes Baby in der gesamten Wickelphase 5.000 bis 6.000 Einwegwindeln, das entspricht ca. 1.000 kg Abfall. Laut BUND liegt der Anteil von Windeln am Müllaufkommen in vielen Städte bei zehn Prozent.

Zum Thema **Öffentlichkeitsarbeit beim Hochwasser/Starkregen** geben die Internetseiten des Ressort Umweltschutz zu zahlreichen Terminen in Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit Auskunft.
https://www.wuppertal.de/rathaus-buergerservice/umweltschutz/immission/eigenvorsorge-hochwasser.php
Hier gibt es für die Bürger*innen und andere Gebäudeeigentümer verschiedene Hinweise/Tipps zur Eigenvorsorge.

Die S**tarkregengefahrenkarten** sind seit 2018 im Internet verfügbar und wurden erstmalig 2021 im Rahmen des Starkregenrisikomanagement aktualisiert. Am 26. Januar 2023 wurde eine weitere Aktualisierung mit zusätzlichen Features im Rahmen der OB-Pressekonferenz vorgestellt.
https://www.wuppertal.de/starkregen
Hier können sich die Wuppertaler*innen über potentielle Gefahren durch Starkregen informieren. Dargestellt sind die Wasserstände sowie seit 2021 auch Fließgeschwindigkeit und Fließrichtung.

Im Rahmen des Klimamanagements ist ein **Projekt zu klimafreundlichen**

Entscheidungen in Vorbereitung. Mit ansprechenden Mitteln, möglichst in Form einer App, sollen Bürgerinnen und Bürger auf klimafreundliche Produkte und Verhaltensweisen aufmerksam gemacht und hierfür „belohnt“ werden (ähnlich wie beim Klimasparbach, jedoch ohne den hier erfolgten Papierverbrauch).

14. Erfolge im Rahmen der Beauftragung Selbstverständnis der Städte im Klimaschutz

Der Oberbürgermeister hat sich seit seinem Amtsantritt in sämtlichen mit Vertreterinnen und Vertretern der Bundes- und Landesebene geführten Gesprächen für eine auskömmliche und aufgabenangemessene **Finanzausstattung der Kommunen** eingesetzt. Hierzu zählt insbesondere auch das Zukunftsthema Klimaschutz. Mit der Sondierungsstudie „Wuppertal klimaneutral 2035“ vom Wuppertal Institut wurde deutlich gemacht, welche konkreten Anstrengungen die Stadt unternehmen muss, um das ambitionierte Ziel erreichen zu können und mit welchen Aufwendungen dies verbunden ist. Diese Studie war nicht alleine für den Diskurs in Wuppertal, sondern exemplarisch für eine über die Stadt hinausgehende Debatte zu der Frage, welche Unterstützung Kommunen zur Umsetzung brauchen, gedacht. In seinen Funktionen als Sprecher des Aktionsbündnisses „Für die Würde unsere Städte“, als Mitglied des Vorstandes des Städtetags NRW und als Präsidiumsmitglied des Deutschen Städtetages setzt der Oberbürgermeister sich daher für eine stärkere Förderung und Verankerung des Themas als kommunale **Pflichtaufgabe** ein

15. 100 % Erneuerbare Energie Region Bergisches Land

Am 17.12. 2012 trat der Rat der Stadt Wuppertal der Bergischen Erklärung „Hundertprozent erneuerbar – Gemeinsam die Bergische Energiewende gestalten“ unterzeichnet. Die Stadt Wuppertal hat gemeinsam mit den Städten Solingen und Remscheid eine Mitgliedschaft in der Gemeinschaft der 100% erneuerbar Regionen angestrebt. Diese Gemeinschaft besteht in der ursprünglichen Form nicht mehr, die Regionen haben sich jedoch unter dem Dach des **„Klimabündnis“** zusammengefunden, um in Schwerpunktthemen wie der Wärmewende oder Freiflächen PV und Windenergie einen fachlichen Austausch und eine Abstimmung zu ermöglichen. Die 3 Städte im Bergischen Städtedreieck sind darüber hinaus in der **Arbeitsgemeinschaft „Erneuerbare Energien Bergisches Land“** zusammengeschlossen. Aufgrund des steigenden Strombedarfs durch Sektorenkopplung ist das Ziel 100% erneuerbar für Wuppertal nicht erreichbar (siehe hierzu Stufenplan S. 28). Auch nach Aussagen von **WSW** ist bei allen Anstrengungen vor Ort auf Basis des aktuellen Standes der Technik nahezu auszuschließen, Wuppertal als dichtbesiedelte Großstadt vollständig durch Erneuerbare Energien aus der eigenen Fläche zu versorgen. Daher wird für WSW auch die Frage nachprüfbarer Zertifizierungen eine Rolle auf dem Weg zur Klimaneutralität spielen.

Klimacheck

Hat das Vorhaben eine langfristige Auswirkung auf den Klimaschutz und/oder die Klimafolgenanpassung?

☐ neutral /nein

X ja, positive Auswirkungen

☐ ja, negative Auswirkungen

Begründung:

Querschnittsthemen wie der Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung erfordern einen fortlaufenden Diskurs. Mit der Berichterstattung wird die Diskussion zu den laufenden Strategien und Maßnahmen angeregt.