

Landeshauptstadt Dresden  
Klimaschutzstab



# Klimaschutz in der Landeshauptstadt Dresden

Neunte Berichterstattung zum Beschluss  
„V2021/12 Integriertes Energie- und Klimaschutz-  
konzept Dresden 2030“ vom 20.06.2013

# Inhalt

---

<b>Stadtratsbeschluss</b>	<b>1</b>
<b>Erfüllungsstand der Maßnahmenumsetzung</b>	<b>3</b>
<b>Energie- und Treibhausgasbilanzen</b>	<b>6</b>
<b>Fortschreibung Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept</b>	<b>8</b>
<b>Städtische Beteiligungen</b>	<b>11</b>
<b>Anhang</b>	<b>14</b>
Verkehr	14
Wärme	21
Strom	26
Querschnittsaktivitäten	29

---

# Stadtratsbeschluss

Seit der Beschlussfassung im Jahr 2013 wurden acht Beschlusskontrollen erstellt und dem Stadtrat übergeben. Hiermit liegt die neunte Beschlusskontrolle vor. Nachfolgende Tabelle zeigt den Stand zur Berichterstattung und Verweise zu einzelnen Beschlusspunkten auf.

Beschlusspunkt	Kontrolle
„1. Der Stadtrat nimmt das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept Dresden 2030 gemäß Anlage 1 zur Vorlage zur Kenntnis und bestätigt es als fortzuschreibende Grundlage für die Aktivitäten der Stadtverwaltung und der städtischen Unternehmen im Bereich Energie und Klimaschutz bis zum Jahr 2030. In dem zur Gremienbefassung ausgereichten Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept Dresden 2030 (Volltext und Zusammenfassung vom 5. Februar 2013) sind die in der Anlage zu dieser Beschlussausfertigung aufgeführten redaktionellen Änderungen vorzunehmen.“	erledigt siehe Beschlusskontrolle 5
„2. Der Stadtrat beauftragt die Oberbürgermeisterin, zur Ausschöpfung der im Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept Dresden 2030 aufgezeigten Potenziale der Energieeinsparung, der Erhöhung der Energieeffizienz und des Ausbaus der erneuerbaren Energien Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. Die einzelnen Maßnahmen sind soweit notwendig dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorzulegen.“	siehe Kapitel Maßnahmenumsetzung
„3. Zur Verfolgung der im Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept Dresden 2030 ausgewiesenen Zielstellungen und Bewertung der gemäß Beschlusspunkt 2 eingeleiteten Maßnahmen ist ein Monitoring-Programm zu erarbeiten. Das Monitoring-Programm ist nachvollziehbar mit den Möglichkeiten des European Energy Award ® zu vergleichen. Das Ergebnis ist dem Stadtrat bis zum 31. Dezember 2013 zur Entscheidung vorzulegen.“	siehe Beschlusskontrolle 5
„4. Der Stadtrat beauftragt die Oberbürgermeisterin, zur Realisierung der Beschlusspunkte 2 und 3 eine Arbeitsgruppe mit Mitwirkenden aus DREWAG, Kämmerei, unter Maßnahme Q03-1 Stadtplanungsamt, Hochbauamt, Umweltamt und ggf. weiteren betroffenen Ämtern, städtischen Betrieben und Akteuren (z. B. TU Dresden, Wohnungsgesellschaften) einzurichten. Die Stadtratsfraktionen werden kontinuierlich (jährlich) über die Arbeit der Facharbeitsgruppe unterrichtet.“	siehe Anhang unter Maßnahme Q03-1
„5. Die Oberbürgermeisterin wird beauftragt, bei den gemäß Beschlusspunkt 2 einzuleitenden Maßnahmen die Bürgerinnen und Bürger intensiv zu beteiligen. Über Formen und Ergebnisse dieser Bürgerbeteiligung ist jährlich, erstmals zum 31. Dezember 2013 dem Stadtrat zu berichten.“	siehe Beschlusskontrolle 5 und Anhang unter Maßnahme Q02-1
„6. Die Oberbürgermeisterin wird beauftragt zu prüfen, wie die Zusammenarbeit zwischen Dresden und der Region Dresden bei der Umsetzung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts institutionalisiert werden kann, und dem Stadtrat bis zum 31. Dezember 2013 zum Ergebnis zu berichten.“	siehe Beschlusskontrolle 5 und Anhang unter Maßnahme Q01-6
7. Die Oberbürgermeisterin wird beauftragt, ein zentrales Liegenschaftsmanagement einzurichten, dem (u. a.) die Verantwortung für die Umsetzung von Maßnahmen der Energieeinsparung und Energieeffizienzerhöhung bei Planung, Bau und Bewirtschaftung städtischer Liegenschaften übertragen wird. Dem Stadtrat ist bis 31. Dezember 2013 ein erster Bericht über die eingeleiteten Schritte vorzulegen.	siehe Anhang unter Maßnahme Q03-2

---

„8. Der Stadtrat lehnt die Errichtung von Windkraftanlagen im gesamten Dresdner  
Stadtgebiet ab.“ siehe Beschlusskontrolle 5

---

„9. Bei der Fortschreibung des Konzeptes ist zu berücksichtigen, dass auf dem  
Territorium der Stadt Dresden auch im Effizienz-Szenario keine Windkraftanlagen  
installiert werden.“ siehe Beschlusskontrolle 5

---

# Erfüllungsstand der Maßnahmenumsetzung

In der nachfolgenden Übersicht ist der Erfüllungsstand der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen aufgeführt. Die in Spalte zwei aufgeführten Kürzel entsprechen folgendem:

- 1 Maßnahme ist umgesetzt oder abgeschlossen.
- 2 Bearbeitung der Maßnahme läuft planmäßig.
- 3 Bearbeitung der Maßnahmen wurde begonnen und ein bestimmter Arbeitsstand wurde erreicht. Das Endergebnis ist offen oder unsicher.
- 4 Maßnahme wurde bisher nicht bearbeitet.
- 5 Maßnahme ist gegenwärtig nicht umsetzbar.
- 6 Maßnahme wird nicht umgesetzt.
- k. A. keine Angabe

Verkehr	
■ Maßnahmenpaket V01 – Förderung des ÖPNV	
■ V01-1: Realisierung des Stadtbahnprogramms 2020	2-3
■ V01-2: Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV	2
■ V01-3: Ausbau und Modernisierung der S-Bahn	2
■ V01-4: Attraktives ÖPNV-Tarifsystem	2
■ V01-5: Nutzung regenerativer Energien für den ÖPNV	2-3
■ Maßnahmenpaket V02 – Förderung des Fuß- und Radverkehrs	
■ V02-1: Radverkehrsförderung – Bereich Radverkehrsinfrastruktur	2
■ V02-2: Radverkehrsförderung – Bereich Service und Öffentlichkeitsarbeit	3
■ V02-3: Förderung des Fußverkehrs	3
■ Maßnahmenpaket V03 – Emissionsärmerer motorisierter Verkehr	
■ V03-1: Förderung der Elektromobilität	2
■ V03-2: Modernisierung der Fahrzeugflotten – ÖPNV, Fuhrparks der LH Dresden und Unternehmen mit städtischer Beteiligung	2
■ V03-3: Emissionsärmerer Taxi, Tourismus- und Lieferverkehr	4
■ Maßnahmenpaket V04 – Mobilitätsmanagement	
■ V04-1: Ausweitung des betrieblichen Mobilitätsmanagements	2
■ V04-2: Mobilitäts- und Verkehrsmanagement	2
■ V04-3: Vernetzung von ÖPNV, Rad- und Fußverkehr	2
Wärme	
■ Maßnahmenpaket W01 – Energieverbrauch reduzieren	
■ W01-1: Energetische Sanierung von Gebäuden	2
■ W01-2: Optimierung bestehender Heizungsanlagen	2-3
■ Maßnahmenpaket W02 – Nutzung erneuerbarer Energien	
■ W02-1: Nutzung der Solarthermie	3-4
■ W02-2: Solarthermische Großanlage mit saisonalem Speicher	3
■ W02-3: Betrieb von Wärmepumpen	3
■ W02-4: Nutzung der Tiefengeothermie	3
■ W02-5: Nutzung von Bioenergie	3-4

■ W02-6: Betrieb von Elektrodenkesseln im Fernwärmennetz	2
■ Maßnahmenpaket W03 – Optimierte Nutzung fossiler Energieträger	
■ W03-1: Ausbau Fernwärmeversorgung	2
■ W03-2: Erhöhung der Fernwärmeversorgungssicherheit	2
■ W03-3: Steigerung des Fernwärmeabsatzes	2
■ W03-4: Senkung der Übertragungsverluste	2-3
■ W03-5: Lokale Wertschöpfung durch Betrieb und Ausbau von Wärmenetzen (Studie)	1
■ W03-6: Erneuerung dezentraler Heizungsanlagen	3
<b>Strom</b>	
■ Maßnahmenpaket S01 – Energieverbrauch reduzieren	
■ S01-1: Energieberatung, Informations- und Messkampagnen	2
■ S01-2: Förderung der Energieeffizienz bei kleinen und mittleren Unternehmen	2
■ S01-3: Erschließung von Einsparpotenzialen bei öffentlicher Beleuchtung und Verkehrsleittechnik	2-3
■ S01-4: Erschließung von Einsparpotenzialen durch „smart metering“ und „smart grids“	2-3
■ Maßnahmenpaket S02 – Nutzung erneuerbarer Energien	
■ S02-1: Ausbau der Photovoltaik	2-3
■ Maßnahmenpaket S03 – Optimierte Nutzung fossiler Energieträger	
■ S03-1: Erhöhung des Anteils von Strom aus KWK	3
<b>Querschnittsaktivitäten</b>	
■ Maßnahmenpaket Q01 – Planung	
■ Q01-1: Vorrang der Innenentwicklung vor Außenentwicklung	2-3
■ Q01-2: Verknüpfung von Raum- und Verkehrsplanung	2-3
■ Q01-3: Energetische Quartierskonzepte	3
■ Q01-4: Klimaschutz in der Bauleitplanung	2-3
■ Q01-5: Energetische Optimierung von Verwaltungs-, Schul- und Kita-Objekten (Neubau und Bestand)	2
■ Q01-6: Mitwirkung der LH Dresden an Energiekonzept für die Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge	4
■ Maßnahmenpaket Q02 – Kommunikation und Kooperation	
■ Q02-1: Publikationen, Internet-Auftritt, Veranstaltungen	2
■ Q02-2: Etablierung des Logos für die Klimaschutzstrategie	2-3
■ Q02-3: Mitwirkung der LH Dresden in Facharbeitsgruppen	2
■ Q02-4: Regionale Kooperation	4
■ Q02-5: Unterstützung von Energiegenossenschaften	2
■ Q02-6: Energetische Stadtsanierung	3
■ Maßnahmenpaket Q03 – Weitere Querschnittsaktivitäten	
■ Q03-1: Arbeitsgruppe für die Umsetzung des IEuKK	1
■ Q03-2: Einrichtung eines zentralen Liegenschaftsmanagements	3-4
■ Q03-3: Fördermittelakquisition	2-3
■ Q03-4: Monitoring-Programm für die Umsetzung des IEuKK	3-4
■ Q03-5: Erweiterung des Mietspiegels um ökologische und energetische Kriterien	5
■ Q03-6: Kooperation zwischen Stadt und Region Dresden bei Umsetzung des IEuKK	4
■ Q03-7: Energieeffizienzsteigerung und Nutzung erneuerbarer Energien bei Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	2-3
■ Q03-8: Umsetzung des Energiekonzepts für den Wissenschaftsstandort Dresden-Ost	3

Die einzelnen voran aufgeführten Maßnahmen können nicht hinsichtlich ihrer Wirkung zur Vermeidung von Treibhausgasen und ihres Anteils innerhalb der Gesamtbilanz bewertet werden. Hierzu liegen keine Daten vor. Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept ist hier nicht detailliert genug. Deshalb erfolgte die Bewertung hinsichtlich des Status bzw. der Anzahl der gemeldeten Projekte mit besonderem Blick auf die Stadtverwaltung und die Unternehmen der Landeshauptstadt Dresden. Zu beachten ist jedoch, dass die im Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept genannten Maßnahmen in der

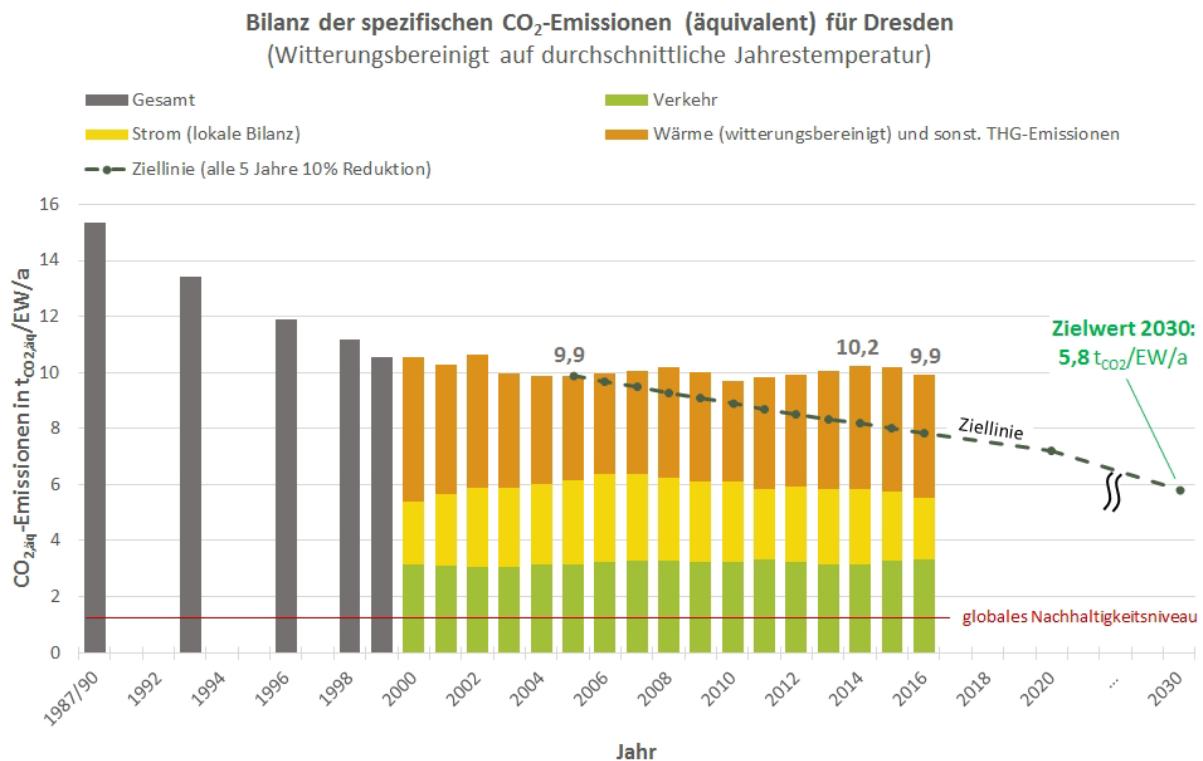
gesamten Stadt, d. h. weiterhin von den Zielgruppen „Wirtschaft/ Unternehmen“, „Gebäudeeigentümer“ und „Bürgerinnen und Bürger“ umzusetzen sind.

Auf die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen wird im nachfolgenden Kapitel weiter eingegangen.

# Energie- und Treibhausgasbilanzen

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der neunten Beschlusskontrolle V2021/12 zum Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept kann keine aktualisierte Treibhausgasbilanz vorgelegt werden. Aufgrund von Verzögerungen bei der Lieferung der erforderlichen Daten kann die Bilanz leider nur bis 2016 dargestellt werden. Eine Veröffentlichung der aktualisierten Treibhausgasbilanz erfolgt, sobald die Daten vorliegen und verarbeitet wurden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Entwicklung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen je Einwohner der Landeshauptstadt Dresden in den Jahren 1990 (bzw. 1987 als Bezugsbasis) bis 2016. Die spezifischen Emissionen sind als Gesamtemissionen und ab dem Jahr 2000 zusätzlich unterteilt für die Sektoren Strom, Wärme und Verkehr dargestellt. Die Gesamtemission ist die Summe der Emissionen der einzelnen Sektoren.



Die CO<sub>2</sub>-Bilanz beinhaltet die von den Einwohnerinnen und Einwohnern direkt und indirekt verursachten jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese können auch außerhalb der Stadt Dresden entstanden sein (Förderung, Transport, Aufbereitung, Umwandlung von Energieträgern, Emissionen von Berufspendlern und dem, den Dresdnerinnen und Dresdnern zurechenbaren Flugverkehr). Die Berechnung erfolgt anhand des Primärenergieverbrauchs nach Energieträgern und den Energieträgern jeweils zugeordneten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dabei wird die vorgelagerte Prozesskette für die Bereitstellung der Energieträger vor Ort einbezogen. Die geringen Beiträge anderer klimawirksamer Gase wie Methan und Stickoxide werden als Kohlendioxid-Äquivalente (CO<sub>2</sub>-eq) eingerechnet. Die Angaben resultieren aus Erhebungen der DREWAG, ENSO, der Stadtverwaltung sowie der TU Dresden und berücksichtigen summarisch die CO<sub>2</sub>-Äquivalentemissionen aus dem Energieeinsatz in der Stadt einschließlich der städtischen Nutzer (private Haushalte, Unternehmen, öffentliche

Einrichtungen). Damit die Emissionen der einzelnen Jahre vergleichbar sind, werden Verbrauchswerte, die zu Heizzwecken dienen, mit der so genannten Witterungskorrektur auf gleiche klimatische Bedingungen umgerechnet.

In den Jahren 2010 bis 2014 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund fünf Prozent gestiegen. Im Jahr 2016 lagen die Pro-Kopf-Emissionen bei 9,9 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente/Einwohner/Jahr. Damit wurde im Vergleich zum Jahr 2014 eine Reduzierung um 2,7 Prozent erreicht. Jedoch werden die Klimaschutzziele der Landeshauptstadt Dresden weit verfehlt. Der Zielwert für 2016 liegt bei 7,8 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente/Einwohner/Jahr, was eine Abweichung von etwa 27 Prozent von Ist zu Soll bedeutet.

Die Anstrengungen von EU, Bund, Ländern, Kommune, Energieversorgungsunternehmen, Industrie und Gewerbe sowie der Privathaushalte müssen deutlich erhöht werden, um die mittel- und langfristigen Klimaschutzziele zu erreichen. Dazu müssen Potenziale zur Energieeinsparung, der Effizienzsteigerung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie Möglichkeiten zur Reduzierung des Verkehrsaufkommens verstärkt erschlossen werden.

# Fortschreibung Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept

Entgegen der Zielstellung sank der CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Dresdner Stadtgebiet in den letzten Jahren kaum. Die Klimaschutzziele wurden nicht erreicht. Nun verbleiben nur noch zehn Jahre für eine Emissionsreduktion um 41 Prozent bis 2030 (Ziel laut des vom Stadtrat 2013 beschlossenen Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes 2030). Um dies zu erreichen, sind deutlich verstärkte Anstrengungen notwendig. Aus diesem Grund wird das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept 2030 (IEuKK) grundsätzlich überarbeitet und aktualisiert. Am 30. Januar 2020 beschloss der Dresdner Stadtrat die Fortschreibung der Klimaschutzziele der Landeshauptstadt Dresden und die Überarbeitung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts. In dem Stadtratsbeschluss wurde Klimaschutz zur städtischen Aufgabe von höchster Priorität für die Daseinsvorsorge durch die Landeshauptstadt Dresden und die städtischen Beteiligungsgesellschaften erklärt.

Die Fortschreibung des integrierten Energie- und Klimaschutzkonzepts erfolgt durch einen externen Dienstleister. Dieser wurde in einem zweistufigen europaweiten Verhandlungsverfahren ausgewählt. Am 11. Dezember 2020 konnte der Auftragnehmer offiziell unter Einhaltung der vergaberechtlichen Anforderungen beauftragt werden. Die Fortschreibung startet im Januar 2021 und läuft bis Juni 2022.

## Ziel und Arbeitspakete der Fortschreibung

Für eine Fortschreibung sind die im IEuKK von 2013 und dessen Kurzfassung von 2016 benannten Maßnahmen zu aktualisieren und mit transparenten CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungspotenzialen und -Vermeidungskosten zu hinterlegen. Zudem wird das überarbeitete Konzept auch auf das Langfristziel der Klimaneutralität deutlich vor 2050 gemäß Stadtratsbeschluss zur Fortschreibung der Klimaschutzziele der Landeshauptstadt Dresden angepasst.

Das Konzept soll so aufgebaut werden, dass ein umfassendes und zielgenaues Monitoring und Controlling der Maßnahmen in den Folgejahren erfolgen kann. Das Nachvollziehen der Wirksamkeit der Klimaschutzmaßnahmen ist für die weitere, beschleunigt notwendige Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Dresden immens wichtig, um Fehlentwicklungen frühzeitig erkennen und gegensteuern zu können.

Die primären Ziele der Fortschreibung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes (IEK) sind:

- Erweiterung des Betrachtungszeitraumes 2030 um das Jahr 2050 und Zwischenstufen, da die Klimaneutralität laut Stadtratsbeschluss deutlich vor 2050 gefordert ist
- Aktualisierung des Maßnahmenkataloges
- Aufbau eines strukturierten und mit Verbindlichkeiten hinterlegten Monitoring- und Controlling-Prozesses
- Umfangreicher Beteiligungsprozess bei wesentlichen Akteuren aus Stadtverwaltung, Eigenbetrieben und Technischen Werken, Verkehrsverbund, Wirtschaftsunternehmen, Verbänden, umliegenden Kommunen und der Dresdner Bürgerschaft sowie des Stadtrates und der politischen Entscheidungsträger innerhalb des Prozesses

Im Rahmen der Fortschreibung des IEK wird die Landeshauptstadt Dresden befähigt, weitere konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele in die Wege zu leiten. Dabei wird der Prozess der Fortschreibung als dynamisch verstanden, damit bereits nach Abschluss der ersten Arbeitsphase erste Maßnahmen priorisiert und fortgeführt bzw. deren Umsetzung in die Wege geleitet werden können.

Die Erarbeitung des IEK erfolgt in verschiedenen Arbeitspaketen und als iterativer Prozess. In der nachfolgenden Abbildung sind die einzelnen Prozessschritte und notwendigen Ergebnisse dargestellt, die über alle Arbeitspakete hinweg berücksichtigt werden sollen.

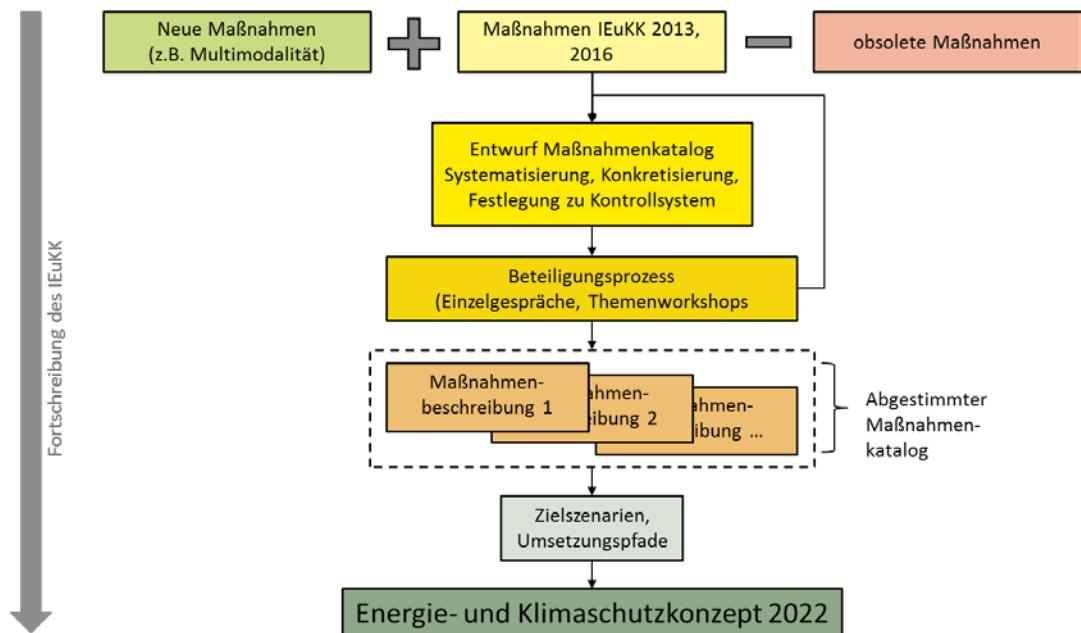


Abbildung 1: Prozessschritte und Ergebnisse der Fortschreibung

Das Arbeitspaket I „Bestandsaufnahme und Maßnahmenentwicklung“ kennzeichnet sich durch die systematische Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs zur Erreichung der Klimaschutzziele der Landeshauptstadt Dresden. Dabei werden die im IEuKK 2013 enthaltenen Maßnahmen und neue Maßnahmen, welche zum Erreichen des Klimaschutzzieles notwendig sind, betrachtet. Dabei müssen die benannten Kosten und CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale transparent und nachvollziehbar ermittelt werden. Die Maßnahmen werden zunächst als Potenziale verstanden, die innerhalb der nachfolgenden Arbeitspakete auf deren praktische Umsetzbarkeit mit den entsprechenden Akteuren überprüft werden.

Ziel des umfangreichen Beteiligungsprozesses im Arbeitspaket II ist es, gemeinsam mit den relevanten internen und externen Akteuren Maßnahmen festzulegen, die von allen Beteiligten akzeptiert und verbindlich umgesetzt werden. Arbeitspaket II als zentraler Bestandteil der Fortschreibung ist eng verzahnt mit der Entwicklung der Maßnahmen in Arbeitspaket I. Ergebnis beider Arbeitspakete ist ein abgestimmter und verbindlicher Maßnahmenkatalog.

Für den Fortschreibungsprozess ist ein Runder Tisch und ein Wissenschaftlicher Beirat geplant (siehe Abbildung 2). Ziel des Runden Tisches ist es, kontinuierlich Maßnahmen abzustimmen, Konfliktpotentiale frühzeitig zu erkennen und Lösungen zu finden. Der Wissenschaftliche Beirat soll die Fortschreibung aus wissenschaftlicher Sicht begleiten.

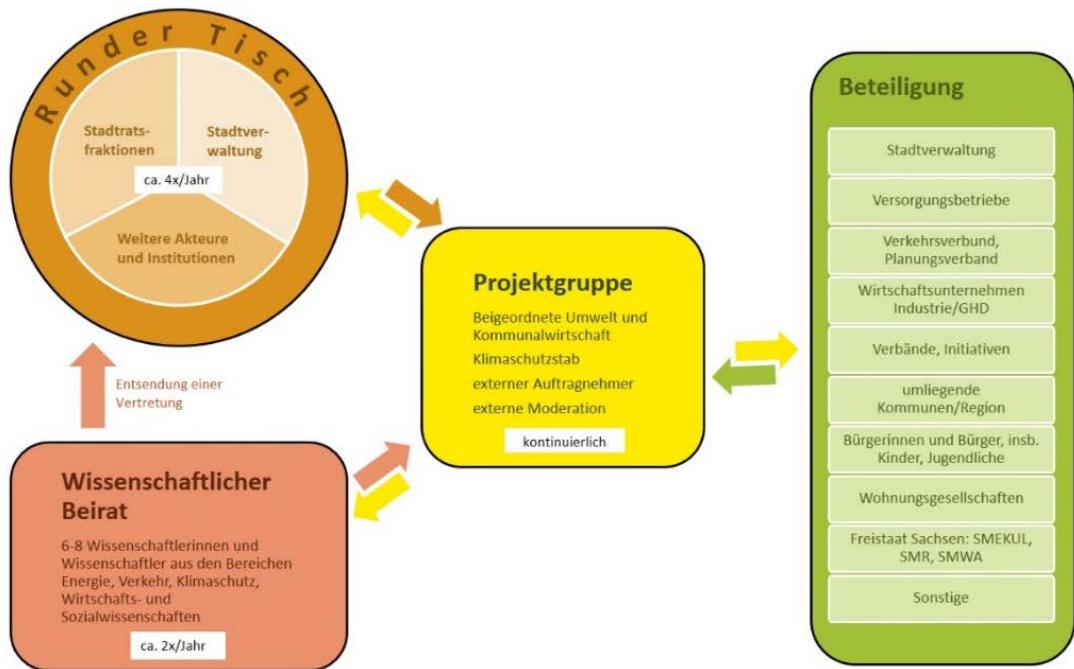


Abbildung 2: Akteure im Beteiligungsprozess

Die Umsetzungsstrategie im Arbeitspaket III zeigt den Weg zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Dresden auf. Dabei werden die Maßnahmen aus dem abgestimmten Maßnahmenkatalog in einen zeitlichen Kontext eingesortiert und priorisiert, die die größten CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale aufweisen bzw. am einfachsten umzusetzen sind. Neben dem Hauptpfad werden auch alternative Pfade erstellt, die ein flexibles Reagieren auf geänderte Randbedingungen ermöglichen. Es werden Umsetzungspfade zur Zielerreichung bis 2030 und bis 2050 in drei Szenarien erarbeitet. Zu beachten ist die vor 2050 zu erreichende Klimaneutralität. Im Umsetzungsmanagement wird aufgezeigt, welche Strukturen und Ressourcen für die Umsetzung erhalten, geschaffen und ergänzt werden müssen. Zudem wird ein Controlling- und Monitoringkonzept, angepasst an die Erfordernisse und Datenverfügbarkeit der Stadt Dresden, erstellt. Das Monitoring und Controlling soll jährlich erfolgen, bei dem die Indikatoren der Maßnahmen schnell und präzise aktualisiert werden können, um eine Wirksamkeit festzustellen. Bei der Erstellung der Umsetzungsstrategie sind Rückkopplungen auf andere klimaschutzwirksame Konzepte, Beschlüsse und Planungen der Stadt Dresden zu berücksichtigen. Zudem erfolgt eine Risikobewertung für Umsetzungsstrategie und -management.

# Städtische Beteiligungen

Neben der Stadtverwaltung setzen sich zahlreiche Unternehmen, an denen die Landeshauptstadt Dresden beteiligt ist, für den Klimaschutz ein und wirkten auch an der Erstellung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes mit. Mit der sechsten Berichterstattung wurden erstmalig die städtischen Unternehmen in die Berichterstattung zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in der Landeshauptstadt Dresden mit einbezogen. Die vorliegende neunte Berichterstattung soll diese Information fortsetzen und vertiefen. Die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen geht weiter voran, kann aber noch ausgebaut werden. Die Unternehmen der Landeshauptstadt Dresden stellen wichtige Partner für die Weiterentwicklung und Anpassung der Daseinsvorsorge dar. Hinsichtlich der Verminderung von Treibhausgasen sind diese Partnerschaften auszubauen.

Für die Unternehmen besteht seit der letzten Berichterstattung zudem die Möglichkeit auf eine Berichterstattung mittels Darlegung der Einzelmaßnahmen zu verzichten, wenn das Unternehmen eine eigene CO<sub>2</sub>-Bilanz erstellt, welche der Methodik des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes entspricht. Die Stadtentwässerung Dresden GmbH verfügt bereits seit einigen Jahren über eine entsprechende Bilanz. Im Jahr 2020 hat auch die STESAD GmbH eine entsprechende Bilanz erstellt. In den Folgejahren soll die Bilanzierung im Konzern Stadt entsprechend der bisherigen Erfahrungen weiter ausgebaut werden.

## **Stadtentwässerung Dresden GmbH - Energie 21**

Im Rahmen des Energieprojektes „Energie 21 - Energieeffizienz und zukunftsorientierte Energieversorgung“ setzte sich die Stadtentwässerung Dresden GmbH das ehrgeizige Ziel einer energieautarken Kläranlage. Inzwischen werden bereits 84 Prozent der benötigten Energie durch drei Blockheizkraftwerke, eine Photovoltaik-Anlage, Wasserkraft, Geothermie und Abwasserwärmetauscher selbst erzeugt.

Weitere Ziele des Projektes sind die Erreichung einer energieautarken Mobilität (beispielsweise auch unter Nutzung von E-Bikes, E-Fahrzeugen und Bio-Erdgas-Fahrzeugen), die Senkung der Energieverbräuche (Wärme/elektrische Energie) sowie die Nutzung alternativer/innovativer Energiequellen.

Im Ergebnis führten die bisherigen Maßnahmen zu einer Einsparung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 78 Prozent im Zeitraum 2005 bis 2019, dies entspricht 17.000 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich (siehe Abbildung). Voraussetzung hierfür war die Entwicklung eines umfangreichen Energiemonitorings.

Die Stadtentwässerung Dresden GmbH führte darüber hinaus diverse Tests innovativer Technologien durch (u. a. Nutzung von Abwasserwärme, im Kanalnetz installierte Abwasserturbine, stationäre Brennstoffzelle).

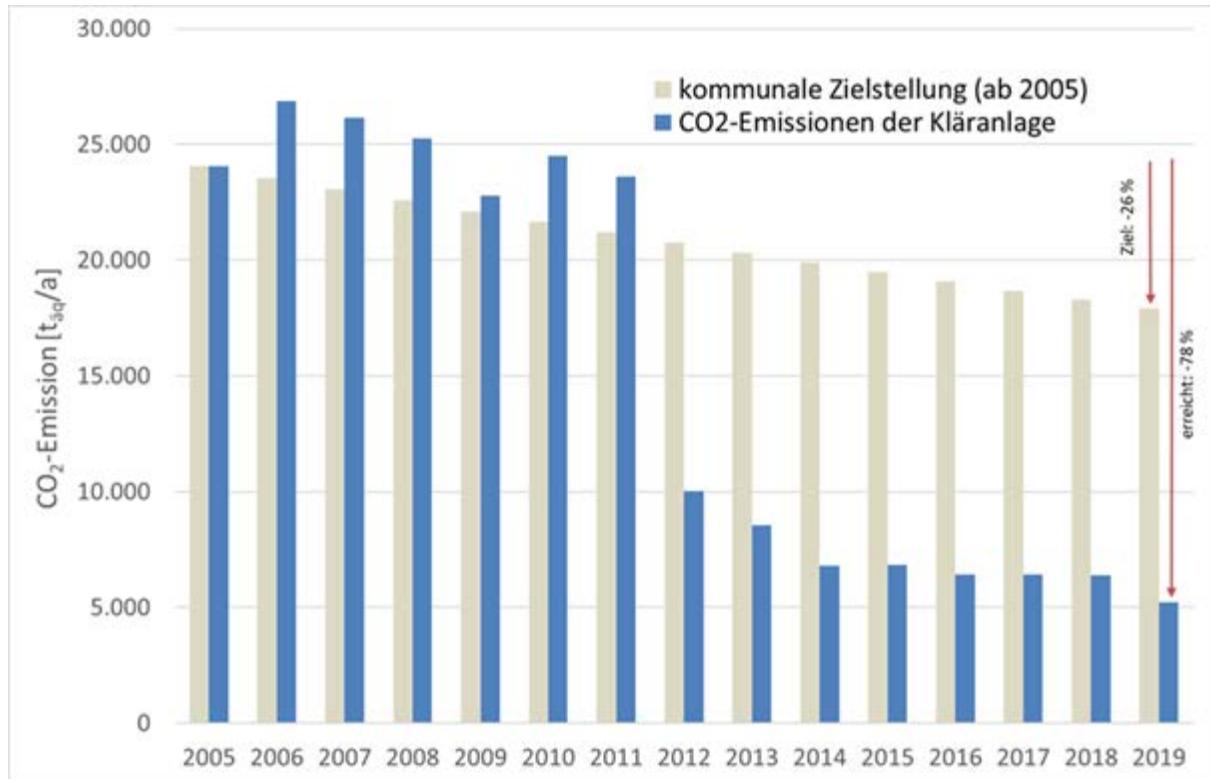


Abbildung: CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadtentwässerung Dresden GmbH (Quelle: Stadtentwässerung Dresden GmbH)

#### STESAD GmbH

Die STESAD GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, im Jahr 2020 die Klimaneutralität als Unternehmen zu erreichen. Darüber hinaus sollen mittelfristig auch die für die Landeshauptstadt Dresden umgesetzten Bauvorhaben unter anderem hinsichtlich ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen und Nachhaltigkeit weiter optimiert werden. Damit sollen unter anderem auch die Klimaschutz- und Umweltziele der Landeshauptstadt Dresden unterstützt werden. Diesbezüglich wurde im ersten Schritt eine CO<sub>2</sub>-Bilanz der Gesellschaft erstellt, um davon ausgehend Maßnahmen zur Dekarbonisierung entwickeln zu können. Neben diversen Einzelmaßnahmen im Bereich der betrieblichen Mobilität, unter anderem:

- Erhöhung Subvention Jobticket,
- schrittweise Umstellung der Dienst-Kfz auf Elektroantrieb,
- Planung eines Mobi-Punktes am Geschäftsgebäude,

wurde 2020 beispielsweise eine Photovoltaikanlage auf dem Geschäftsgebäude installiert. Neben den Anstrengungen im Klimabereich engagiert sich das Unternehmen auch hinsichtlich der Biodiversität (Bewirtschaftung einer Bienenbeute, Unterstützung des Hobbyimkers sowie Teilnahme an der Aktion "Mein Baum Mein Dresden").

#### WiD Wohnen in Dresden GmbH & Co. KG

Die WiD Wohnen in Dresden GmbH & Co. KG (WiD) hat sich unter der Überschrift „WiD - Öko? Logisch!“ umweltbewusstes und klimaschonendes Bauen und Bewirtschaften zum Ziel gesetzt. Dazu soll eine Treibhausgasbilanz für die Geschäftsräume der Gesellschaft (und anschließend gegebenenfalls für die Wohngebäude) erstellt werden. Geprüft werden soll die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf geeigneten Dachflächen, sofern dies (steuer-) rechtlich möglich ist. Mit Fördermitteln des Umweltamtes entstehen derzeit Gründächer und Fassadenbegrünungen an zwei Wohnobjekten. Darüber

hinaus gehende Förderungen sind aufgrund EU-beihilferechtlicher Restriktionen mittelfristig nicht möglich. Eine Finanzierung aus den Fördermitteln des Freistaates Sachsen für den sozialen Wohnungsbau ist (derzeit) förderrechtlich nicht zulässig. Im Bereich Mobilität erfolgt unter anderem die Einrichtung von Mobi-Punkten und Carsharing-Angeboten auf den Objekten der Gesellschaft. Darüber hinaus werden durch die Einrichtung eines Online-Mieterportals, ein weitgehend papierloses Büro sowie virtuelle 360-Grad-Besichtigungen der angebotenen Wohnungen im Internet unnötige Wege und Personalkapazitäten und damit auch Treibhausgasemissionen vermieden.

# Anhang

Hinweis: Eine detaillierte Maßnahmenauflistung war in der sechsten Beschlusskontrolle vom 11. Juni 2018 enthalten. In dieser neunten Beschlusskontrolle werden aktuelle Maßnahmen aus den Jahren 2020 aufgeführt. Es handelt sich hierbei um Zuarbeiten der Organisationseinheiten der Landeshauptstadt Dresden und von Unternehmen mit städtischer Beteiligung.

## Verkehr

### V01-1: Realisierung des Stadtbahnprogramms 2020

#### Dresdner Verkehrsbetriebe AG in Zusammenarbeit mit der Landeshauptstadt Dresden:

- Löbtau-Südvorstadt-Strehlen:
  - Teilprojekte 1.1 (neue Zentralhaltstelle Tharandter Straße) und 1.4 (Oskarstraße und Tiergartenstraße) sind abgeschlossen
  - Teilprojekt 1.2 (Nossener Brücke und Nürnberger Straße) im Planfeststellungsverfahren
  - Teilprojekt 1.3 (Zellescher Weg und Caspar-David-Friedrich Straße): offen wegen ausstehendem Beschluss des Stadtrates
- Bühlau-Weißenberg:
  - Gleisschleife (mit P+R) Rossendorfer Straße: offen wegen ausstehendem Beschluss des Stadtrates
- Plauen – Johannstadt:
  - Planungswerkstatt fand im September 2019 statt

### V01-2: Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV

#### Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:

- GB1/Eigenbetrieb Sportstätten Dresden:
  - Aufschaltung DVB-Abfahrtsmonitor auf Visualisierungsbildschirme der PV-Anlage im Sportzentrum Blasewitz und Freiberger Straße 31
  - Das Kombiticket für Veranstaltungen in der Margonarena soll noch attraktiver gemacht werden, um noch mehr Nutzer zum Umstieg vom PKW auf die Straßenbahn zu bewegen
- GB 6/Stadtplanungsamt: Umsetzung Busnetz Nord und Einführung On-Demand-System wird vorbereitet
- GB 6/Straßen- und Tiefbauamt: Umsetzung Sonderprogramm barrierefreie Bushaltestellen läuft, abgeschlossen sind die Haltestellen Pirnaer Landstraße/Bahnhofstraße, Lugaer Straße, Gasthof Cunnersdorf, Rathaus Leuben, Hülßestraße
- Amt für Wirtschaftsförderung: Im Rahmen des Projektes MAtchUP wurde eine Gestaltungsstrategie für die MOBIpunkte erstellt.

#### Dresdner Verkehrsbetriebe AG:

- Die Attraktivität des ÖPNV hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen; gespiegelt in Fahrgastzahlen sowie Bestandskunden. Dieser Trend setzte sich bis zum pandemiebedingten Lockdown im Frühjahr auch im Jahr 2020 fort. Mit einer Erholung der Fahrgastzahlen wird in 2021 gerechnet.
- im Jahr 2018: 163,2 Mio. Fahrgäste/85.550 Abo-Kunden

- im Jahr 2019: 164,3 Mio. Fahrgäste/89.642 Abo-Kunden
- sehr gute Ergebnisse in Kundenbefragungen (z. B. 1. Platz im ÖPNV-Kundenbarometer 2019)
- ab 2021 Auslieferung der neuen Stadtbahnwagen zur Erhöhung des Komforts
- Erarbeitung und Veröffentlichung „Strategiepapier zum zukünftigen ÖPNV in Dresden“ unter Angabe von Angebots- und Nachfrageeffekten, um den Modal Split entsprechend des Stadtratsbeschluss bis 2030 auf 25-30% zu steigern

**Dresden Marketing GmbH / Messe Dresden GmbH:**

- Verweis auf Kongresstickets der DVB AG im Rahmen der Einwerbung von Kongressen- und Tagungen

**V01-3: Ausbau und Modernisierung der S-Bahn**

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 6: Taktverdichtung auf der S-Bahn S1 wurde vorgenommen, Beschaffung von neuen Doppelstockantriebwagen (Twindexx) wird vorbereitet

**V01-4: Attraktives ÖPNV-Tarifsystem**

**Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- laufende Bearbeitung im Rahmen des VVO/ des Zweckverbandes

**V01-5: Nutzung regenerativer Energien für den ÖPNV**

**Stadtverwaltung Dresden:**

- GB 6: Bahnstrom für Straßenbahn aus erneuerbaren Energien

**Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- steigender Anteil regenerativer Energien im Strombezug (DREWAG-Stromkennzeichnung); ab 2021 wird nahezu komplett auf Dresden.Strom.Natur umgestellt (Strom aus 100 % erneuerbaren Energiequellen laut DREWAG-Stromkennzeichnung)

**V02-1: Radverkehrsförderung – Bereich Radverkehrsinfrastruktur**

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB1/Eigenbetrieb Sportstätten Dresden: Der Eigenbetrieb Sportstätten installiert bei Bauprojekten an Sportanlagen mehr Fahrradstellplätze als in der entsprechenden Norm gefordert (soweit mit den jeweiligen Randbedingungen möglich).
- GB 6: Die Umsetzung der Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes erfolgt fortlaufend unter Beachtung der beschlossenen Prioritätensetzung (siehe Beschlusskontrollen zu V1252/16)

**V02-2: Radverkehrsförderung – Bereich Service und Öffentlichkeitsarbeit**

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 6: Die Umsetzung der entsprechenden Empfehlungen des Radverkehrskonzeptes erfolgt fortlaufend
- GB 7/Klimaschutzstab: Veranstaltungen im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche

**Städtische Unternehmen allgemein:**

- Teilnahme an der Kampagne Stadtradeln 2020 (beispielsweise Konzern DREWAG, Stadtentwässerung Dresden GmbH, Stadtreinigung Dresden GmbH, DVB AG, Flughafen Dresden GmbH, STESAD GmbH)

**Dresden Marketing GmbH:**

- kontinuierliche PR-Arbeit zu Dresden Elbland als attraktive Raddestination

**Cultus gGmbH:**

- Teilnahme Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“
- Vertragsverhandlungen zur Einführung Fahrradleasing für Mitarbeiter/-innen
- Anschaffung von E-Bikes zur dienstlichen Nutzung

**Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- die DVB hat im August 2020 das in das Gesamtkonzept „MOBI“ eingebettete Radverleihsystem MOBIBike gestartet, welches sukzessive ausgebaut wird

**V02-3: Förderung des Fußverkehrs****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 3/Stadtbezirksamt Neustadt/Altstadt: Finanzierung neuer Beschilderung der „Walking People“-Strecke im Jägerpark, Fokus insbesondere im Rahmen von SBR-Entscheidungen
- GB 5/Amt für Gesundheit und Prävention:
  - weitere Werbung für die Walking People Strecken in 2018/2019 durchgeführt (z. B. Kräuterwanderungen auf den WAP-Strecken), 2020 konnten Corona-bedingt keine Themenwanderungen angeboten werden
  - Fortführung und Transfer des Projektes „Bewegung im Stadtteil“ mit Mitteln der Gesetzlichen Krankenversicherung, hierfür ist ein Schulungsprogramm entwickelt worden und Multiplikatoren sind geschult, um Bewegungsstrecken in weiteren Stadtteilen partizipativ zu identifizieren und zu dokumentieren, 2020 wurden 3 neue Rundgänge für Dresden entwickelt und veröffentlicht
  - Projekt „Geh-sundheitspfad“ ist über Mittel des Bundesgesundheitsministeriums 06/2019 gestartet, Ziel ist die Etablierung eines partizipativ entwickelten Pfades zur Bewegungsförderung sowie zur Sensibilisierung von Umweltthemen, Fertigstellung im 1. Quartal in Trachau geplant
- GB 6: Das Fußverkehrskonzept befindet sich noch in der Erarbeitung, laufende Umsetzung Gehwegprogramm
- GB 7/Klimaschutzstab: Veranstaltungen im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche

**V03-1: Förderung der Elektromobilität****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 4/ Museen der Stadt Dresden: Beschaffung eines Transporters mit Elektroantrieb für den Stadtverkehr
- GB 6: Ausbau der MOBIPunkte erreichte Ende 2020 ca. 150 öffentliche Ladeplätze
- Amt für Wirtschaftsförderung:
  - Wird im Projekt **MATCHUP** in Maßnahmen zum Aufbau der Ladeinfrastruktur u.a. mit einem Großspeicher am Fetscherplatz umgesetzt, welcher im März 2020 in Betrieb genommen wurde.
  - Entwicklung der LHD zur Modellstadt Elektromobilität (V2222/18)/  
Maßnahme 2.2 Förderung von Elektrofahrzeugen im Stadtgebiet:  
GB6 (A61) kostenloses Parken für Ladezeitraum an den MOBIPunkten (1h Schnellladepunkte, 4h Normalladepunkte),  
GB6 (A61) Vorlage zur Änderung der Parkraumbewirtschaftung für zeitlich begrenztes kostenloses Parken von E-Fahrzeugen auf öffentlichen Parkplätzen (Entwurfsstatus)
  - Entwicklung der LHD zur Modellstadt Elektromobilität (V2222/18)/  
Maßnahme 1.2 Aufbau und Betrieb der Ladeinfrastruktur an Ämtern/ Eigenbetrieben:

- GB6 (A65) Mehraufwand Beschaffungs-, Installations- und Betriebskosten der Ladeinfrastruktur für Ämter/EB ab Doppelhaushalt 2019/2020
- Entwicklung der LHD zur Modellstadt Elektromobilität (V2222/18)/ Maßnahme 1.3 Anreizprogramm Elektromobilität zur Mehrkostenfinanzierung:  
GB OB (A80) Installation von 21 Ladepunkten an 8 Standorten für E-Fahrzeuge, Pilotphase 02/18-12/18
- Entwicklung der LHD zur Modellstadt Elektromobilität (V2222/18)/ Maßnahme 2.1 Aufbau und Betrieb einer öffentlichen Ladeinfrastruktur:  
GB OB (A80) BMVI-Anträge DREWAG NETZ ELIS, Bewilligungen verzögert,  
GB OB (A80) Anträge Sofortprogramm Saubere Luft; Informationen im Folgenden (siehe unten)
- Projekt Daten Tanken (V2600/18): Errichtung von netzverträglicher Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum (MOBelpunkte), 30 Standorte, 66 Schnellladepunkte, 120 Normalladepunkte, 3 stationäre Batteriespeicher, Pilotierung von verschiedenen Anwendungsfällen für den wirtschaftlichen Betrieb der Ladeinfrastruktur, Projektlaufzeit 08/18 bis 09/22
- Projekt E-Com (V0423/29): Errichtung von netzverträglicher Ladeinfrastruktur an Ämtern/kommunalen Einrichtungen/öffentlichen Parkplätzen, 160 Normalladepunkte, 5 stationäre Batteriespeicher, Pilotierung eines Ladeleitsystems i. V. m. Reservierungsfunktion, Projektlaufzeit 10/19 bis 09/22
- Projekt Cities in Charge (V2600/18): Entwicklung einer Informationsplattform zur Verfügbarkeitsvisualisierung der Elektromobilität, Projektlaufzeit 08/18-09/22
- Die Förderung der Elektromobilität erfolgt in den Projekten MAtchUP und Daten Tanken bei Maßnahmen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur u.a. mit einem Großspeicher am Fetscherplatz und der Untersuchung von dessen Nutzung.
- GB 7/Klimaschutzstab: Akquise von Fördermitteln des Bundes für elektrische Dienstfahrzeuge

#### **Städtische Unternehmen allgemein:**

- viele städtische Unternehmen nutzen bereits E-Fahrzeuge in ihrem Fahrzeugpool bzw. planen deren Anschaffung (beispielsweise Konzern DREWAG, STESAD GmbH, Stadtentwässerung Dresden GmbH, Stadtreinigung Dresden GmbH, Flughafen Dresden GmbH, Cultus gGmbH, Dresden Marketing Gesellschaft, Städtisches Klinikum Dresden)

#### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Bestand November 2020: 142 Busse, davon 17 diesel-elektrische Hybridbusse, 1 batterieelektrischer Bus
- Förderantrag 2019 über Beschaffung von 20 E-Bussen einschließlich Ladeinfrastruktur beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit in 2020 positiv beschieden (Ausschreibung zur Beschaffung der Busse und der notwendigen Ladeinfrastruktur läuft)
- weitere Beschaffung elektrischer Wirtschaftsfahrzeuge (bis Ende 2020 werden 15 beschafft sein)

#### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Emobil.Paket für Wohnungswirtschaft
- Unterstützung von Firmenkunden durch Beratung und Ladeinfrastruktur

#### **Messe Dresden GmbH:**

- Doppelladesäule auf dem Grundstück der Messe Dresden errichtet

#### **TechnologieZentrumDresden GmbH:**

- Erschließung aller Standorte mit Ladeinfrastruktur geplant

#### **Verkehrsmuseum Dresden gGmbH:**

- Ladestation für E-Fahrzeuge 2020 errichtet

## V03-2: Modernisierung der Fahrzeugflotten – ÖPNV, Fuhrparks der LH Dresden und Unternehmen mit städt. Beteiligung

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Die drei beschafften Elektrofahrzeuge (e-Golf) sind weiterhin in Nutzung. Inzwischen werden zwei davon teilweise mit selbst erzeugten Strom von der PV-Anlage auf dem Verwaltungsgebäude Freiberger Straße 31 geladen. Drei weitere E-Bikes (Bestand: eins) werden beschafft.
- GB 1/Haupt- und Personalamt: Angabe zum Thema Beschaffungen Dienst-Kfz → grundsätzlich Ersatzbeschaffungen Dienst-Pkw nur Elektro bzw. Hybrid
- GB 3/Brand- und Katastrophenschutzamt: Nutzung von zwei e-Golfs, Nutzung eines E-Bikes, Anschaffung interner Transportfahrzeuge in Planung
- GB 4/Städtische Bibliotheken: Geplant ist der Ersatz der beiden Bibliothekstransporter durch emissionslose Transporter; Voraussetzungen: Errichtung E-Ladesäule am Kulturpalast; Bereitstellung der von KID beantragten Investitionsmitteln in Höhe von 30.000 Euro; Förderung bei Fahrzeugbeschaffung
- GB 5/Amt für Gesundheit und Prävention: Umsetzung Modellstadt Elektromobilität – Beschaffung von Elektrofahrzeugen → In der Abteilung Hygienischer Dienst, Wasser- und Umwelthygiene, wurde zur Erledigung der Pflichtaufgaben ein Leasingvertrag für die Nutzung eines E-Golf 1 G-Automatik abgeschlossen. Dieser löst gleichzeitig den Vertrag mit einem bis dahin benzinbetriebenen Fahrzeug ab.
- GB 6: Beschaffung von neuen Straßenbahnwagen und Bussen läuft
- GB 7/Klimaschutzstab: Beschaffung von zwei E-Bikes für städtische Einrichtungen

### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Vertrag über die Beschaffung von 30 breiteren Stadtbahnwagen abgeschlossen, Auslieferung ist ab Sommer 2021 geplant; Option über die Förderung 10 weiterer Fahrzeuge SMWA-seitig noch offen
- Förderantrag aus 2019 über 74 moderne Dieselbusse (EFRE-Förderung) beim Freistaat Sachsen bewilligt (Lieferung ab Herbst 2021)

### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Fortschreitende Elektrifizierung des Fuhrparks der Unternehmen DREWAG/ENSO:
- 2020: Substitution von 26 Fahrzeugen (PKW Kleinwagen und Mittelklasse) durch batterieelektrische Fahrzeuge; insgesamt 133 von 1.000 (13,3 % nach 11,6 % bzw. 10,2 % in 2019 und 2018) im Bestand (Stand Dezember 2020)
- 2021: Beschaffung von 20 E-Fahrzeugen (PKW Kleinwagen und Mittelklasse) geplant (davon 6 als Ersatz für E-Fahrzeuge 1. Generation)

### **Stadtreinigung Dresden GmbH:**

- zwei PKW von fünf Poolfahrzeugen sind Elektrofahrzeuge → 2021 Umstellung eines weiteren Fahrzeugs auf Elektroantrieb geplant

### **Verkehrsmuseum Dresden gGmbH:**

- Anschaffung eines Hybrid-Fahrzeuges für die Unternehmensleitung

### **Zoo Dresden GmbH:**

- Nutzung von Elektrowagen im Zoogelände
- sukzessive Umstellung des Fuhrparks auf Elektromobilität

## V03-3: Emissionsärmerer Taxi, Tourismus- und Lieferverkehr

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Möglichkeiten zur Umstellung der Kleintransporter-Flotte des Eigenbetriebes auf emissionsärmere bzw. Elektrofahrzeuge werden untersucht.

- GB 1/Haupt- und Personalamt: Angabe zu Dienstleistung Kurierdienst (Transport von Dienstpost) → Berücksichtigung der Emissionen beim Einkauf relevanter Dienstleistungen
- GB 6: Taxistandorte werden bei Planung von Ladeinfrastruktur systematisch berücksichtigt

#### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Projektbestandteil MAtchUP: Mobilitätsangebote für gewerbliches Personal eines Projektpartners

### **V04-1: Ausweitung des betrieblichen Mobilitätsmanagements**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 4/Stadtarchiv: Für den Transport zwischen dem Stadtarchiv und dem Zwischenarchiv wird ein Lastenrad beschafft, welche tägliche Transportfahrten mit dem PKW ersetzt.
- GB 6: Wegen mangelnder Ressourcen der Verwaltung und fehlendem Handlungsspielraum bisher nur bedingt wirksam, es konnten nur kleine Projekte mit eher geringen künftigen Wirkungen bearbeitet werden (z. B. Verankerung von Mobilitätsmanagement-Maßnahmen in der Bauleitplanung KaufPark Nickern, Hornbach Prohlis Drive-In, Möbelhaus Hamburger Straße)
- GB 7/Klimaschutzzstab: Erstellung eines betrieblichen Mobilitätsmanagementkonzepts und eines städtischen Fuhrparkkonzepts

#### **Städtische Unternehmen allgemein:**

- Alle städtischen Unternehmen, welche die Voraussetzungen für die Inanspruchnahme eines Jobtickets erfüllen, bieten dieses ihrer Mitarbeiterschaft an.
- Viele städtische Unternehmen nutzen für die Durchführung von Dienstfahrten den ÖPNV.
- Viele städtische Unternehmen bieten ihrer Mitarbeiterschaft Fahrradabstellplätze, welche teilweise auch abschließbar sind an.
- Teilweise werden in städtischen Unternehmen auch Diensträder zur Verfügung gestellt. (beispielsweise STESAD GmbH, DREWAG)
- Das Angebot eines JobBikes besteht bislang nur vereinzelt (beispielsweise STESAD GmbH, Kommunale Immobilien Dresden GmbH & Co. KG, Messe GmbH).

#### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- steigende Zahlen im Jobticket-Segment: 2017 etwa 16.500, 2018 etwa 17.900, für 2019 etwa 18.500. Für 2020 wird pandemiebedingt mit einem ähnlichen Niveau gerechnet.

#### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Stärkung und Optimierung des innerbetrieblichen CarSharing (Fahrzeugpool), inkl. vier E-Bikes (seit 2018)

### **V04-2: Mobilitäts- und Verkehrsmanagement**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 2/Eigenbetrieb Kita: Beschaffung eines E-Bikes
- GB 6: Verankerung von Carsharing in der Stellplatz-, Garagen- und Fahrradabstellplatzsatzung und Ausweitung Jobticket, Einführung Konferenzticket und Ausweitung Kombiticket, Mobilitätsmanagement großer Veranstaltungen wie z. B. Christmas Garden

#### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Optimierung der Verkehrssteuerung auf der Ost-West-Achse und dem Stadtring weiter in Bearbeitung. Die CO<sub>2</sub>-Reduktionswirkung resultiert dabei insbesondere aus dem energieoptimalen Fahren (Verminderung von Brems- und Anfahrvorgängen) und dem Ersatz konventioneller Lichtsignalanlagen-Leuchtmittel durch LED.

**TechnologieZentrumDresden GmbH:**

- Aufbau eines Smart-Parking Monitors am Standort Süd abgeschlossen

**V04-3: Vernetzung von ÖPNV, Rad- und Fußverkehr****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 4/Stadtarchiv: verfügt über ein Dienstfahrrad und stellt Fahrkarten für den ÖPNV bereit
- GB 6: Ende 2020 sind 25 intermodale MOBIPunkte in Betrieb und für 47 liegen abgestimmte Planungen vor. Bikesharingsystem MOBIbike erfolgreich gestartet. Tiefenintegration intermodaler Angebote in den ÖPNV (Tarifgestaltung, Nutzung Abokarte, intermodale App MOBI), Konzeption On-Demand-System läuft (Start in 2021); Umbau Haltepunkt Strehlen: Verknüpfung Straßenbahn und S-Bahn

**Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Errichtung und Betrieb von 76 Mobipunkten als Verknüpfungspunkte von ÖPNV, Carsharing, Elektro-Carsharing, Bikesharing und perspektivisch Leih-Lastenrädern
- aktuell 18 MOBIPunkte in Betrieb
- Begleitung der MOBIPunkt-Inbetriebnahmen durch Werbekampagne „BaBuCaBi“

# Wärme

## W01-1: Energetische Sanierung von Gebäuden

### Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Ersatzneubauten von Funktionsgebäuden entsprechend den aktuellen energetischen Anforderungen in der Saalhausener Straße 30, Stuttgarter Straße 41 und Eibenstocker Straße 1; Ersatzneubau eines Funktionsgebäudes in der Meschwitzstraße 10
- GB 2/Schulverwaltungsamt: Energetische Sanierung der 117. Grundschule, 19. Grundschule
- GB 2/Eigenbetrieb Kita: Bei Sanierungen werden die jeweiligen Anlagenteile mit dem Ziel optimiert, sowohl den Energieverbrauch als auch die Summe der Investitions- und Folgekosten dauerhaft zu senken. Seit der letzten Beschlusskontrolle wurde keine neue Einrichtung fertiggestellt. Aktuell befinden sich mehrere Einrichtungen in der Planungs- und Bauphase.
- GB 4/Museen der Stadt Dresden: Umstellung der Ausstellungsbeleuchtung auf LED
- GB 6:
  - Louisenstr. 14, Rettungswache Neustadt → Fenster, Dach und Heizung
  - Torhaus Lingnerallee → Fenster, Dach, Wärmedämmputz und Heizung
  - Tanneberger Weg 22 (KJH Tanne) → Wärmedämmung und Dach
  - Bürgerstr. 63, Nebengebäude OA Pieschen → Fenster, Dach und Heizung
  - Zur Wetterwarte 34, Wohnheim → Fenster, Dach und Heizung
  - Gehestr. 8 (Kulturzentrum GEH8) → Fenster und Dach
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP durch Partner Vonovia am Gebäude Pfotenhauer Straße umgesetzt.
- siehe hierzu auch Q01-5

### Städtische Unternehmen allgemein:

- Bei den städtischen Unternehmen, welche über eigene Gebäude verfügen, stellt dies in der Regel eine Daueraufgabe dar und es werden regelmäßig Maßnahmen im Rahmen der Instandhaltungs- und Sanierungspläne umgesetzt.

### Cultus gGmbH:

- energetische Sanierung der Bestandsbauten an den Standorten Bühlau und Altleuben

### DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:

- DREWAG bietet für Gebäudeeigentümer eine Thermografie des Gebäudes an
- Projektbestandteil MAtchUP (Mitwirkung)

### WiD Wohnen in Dresden GmbH & Co. KG:

- Alle Wohnhäuser werden entsprechend den Forderungen der aktuellen EnEV errichtet bzw. saniert. Wenn finanzielle Spielräume vorhanden sind, wird geprüft, ob eine Unterschreitung der Forderungen der EnEV möglich ist.

## W01-2: Optimierung bestehender Heizungsanlagen

### Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Notwendigkeit hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen in Sportanlagen überprüft
- GB 2/Schulverwaltungsamt: laufend, u. a. in Abstimmung mit Amt für Hochbau und Immobilienverwaltung
- GB 2/Eigenbetrieb Kita: Zwei Einrichtungen des EB Kita haben aktuell noch Ölheizungen. Aktuell werden die Umbaumöglichkeiten untersucht sowie die zur Verfügung stehenden Mittel und Fördermittel geprüft.
- GB 3/Brand- und Katastrophenschutzamt: Abschluss der Optimierungsarbeiten Haustechnik Feuer- und Rettungswache Übigau, sonstige Maßnahmen in den Liegenschaften des Amtes A37 nach Bedarf

- GB 6: Optimierungen in 25 Schulliegenschaften über Leitstelle im AHI, davon in 19 Schulen parallele Raumtemperaturmessungen, im Durchschnitt ca. 4 % Einsparungen, ca. 550 MWh/a
- Amt für Wirtschaftsförderung: im Projekt MAtchUP wird die Maßnahme Zentrale Gebäudeleitstelle umgesetzt. Im Gebäude 102. Grundschule werden pilothaft Maßnahmen zur erhöhten Energieeffizienz umgesetzt.

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- DREWAG bietet für Mieter den „Heizsparscheck“ an
- DREWAG optimiert die eigenen Wärmeerzeugeranlagen (Energieliefercontracting) in Bezug auf einen maximalen Jahresnutzungsgrad (Output/Input)
- Projektbestandteil MAtchUP (gemeinsam mit Projektpartnern)

**Cultus gGmbH:**

- Austausch bisheriger Heizungspumpen durch hocheffiziente Heizungspumpen mit optimierter Heizungssteuerung

### W02-1: Nutzung der Solarthermie

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Errichtung von Solarthermieanlagen auf Neubauten von Funktionsgebäuden in der Saalhausener Straße 30 und Stuttgarter Straße 41
- GB 6: keine neuen Anlagen mit Solarthermie 2020 errichtet, Dachflächen werden für Photovoltaik vorgesehen
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP in der Umsetzung der Planung für Solarthermie für Fernwärme in Nickern realisiert. Außerdem wird in MAtchUP eine Absenkung der Vorlauftemperatur in einem Low-Ex-Verfahren getestet.

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Integration von zwei Versuchsanlagen in das Zentrale Fernheiznetz auf zwei Wärmeübergabestationen

### W02-2: Solarthermische Großanlage mit saisonalem Speicher

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Das Projekt wurde aus betriebswirtschaftlichen Gründen unterbrochen

### W02-3: Betrieb von Wärmepumpen

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Planung einer Wärmepumpe als Grundlastwärmeerzeuger neben bestehende Ölheizung (dann Spitzenlast) für die Sportanlage Leutewitzer Park; bei Planung von Neubauten oder Sanierungen sollen Wärmepumpenanlagen zukünftig berücksichtigt werden
- GB 6: Sole-Wärmepumpe für Torhaus Lingnerallee 3 (6 kW); Bei Planung von Neubauvorhaben oder Sanierungen außerhalb des Fernwärmennetzes wird immer der Einsatz verschiedener Varianten der Wärmeerzeugung nach wirtschaftlichen Grundsätzen geprüft.

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Konzeption einer Testanlage im Ölkühlkreislauf des Gasturbine-Heizkraftwerk Nossener Brücke läuft
- Ausgestaltung weiterer Ideenskizzen/Projekte inklusive Konzeption zur Einbeziehung externer Förderung laufen. Verlässlicher Förderrahmen sowie Entlastung des Stromes von Steuern und Umlagen für langfristigen Einsatz/Ausbau erforderlich

#### **WiD Wohnen in Dresden GmbH & Co. KG:**

- Sofern neu zu schaffende Wohngebäude nicht im Anschlussgebiet der Fernwärme liegen, werden diese beispielsweise mit hocheffizienter Gas-Brennwerttechnik, unterstützt durch ökologisch wertvolle Luft-Wärmepumpen (Hybridtechnik) beheizt.

#### **W02-4: Nutzung der Tiefengeothermie**

##### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Messprogramm zu Untergrundschwingungen: Untersuchung zur Risikoabschätzung unter Berücksichtigung sensibler Infrastrukturen (Mikroelektronik, Forschung, ...) läuft
- Messprogramm an drei Standorten gemeinsam mit TU Bergakademie Freiberg bis Ende 2022; Auswertung/Abschlussbericht folgen 2023

#### **W02-5: Nutzung von Bioenergie**

##### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: bei Planungen von Neubauten oder Sanierungen sollen zukünftig Biomasseheizungen berücksichtigt werden
- GB 3/Brand- und Katastrophenschutzamt: Installation einer Pelletkesselanlage im neuen Gerätehaus der Stadtteilfeuerwehr Mobschatz

##### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Einsatz von Biogas erfolgt
- Gespräche zu langfristigen Holzbezugsverträgen mit Sachsenforst → Mengen und Preisentwicklung auch im Hinblick auf Borkenkäfer-Situation nicht verlässlich abschätzbar

##### **Stadtentwässerung Dresden GmbH:**

- Energiegewinnung durch Faulgaserzeugung aus Klärschlamm, zukünftig ist eine weitere Steigerung der Faulgaserzeugung geplant

#### **W02-6: Betrieb von Elektrodenkesseln im Fernwärmennetz**

##### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- 40 MW Elektrodenkessel am Standort Nossener Brücke in Betrieb → Ausbau Power to Heat erfordert Entlastung des Stromes von Steuern und Umlagen

#### **W03-1: Ausbau FernwärmeverSORGUNG**

##### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Die Maßnahme wird entsprechend den Zielen des IEUKK und der Fernwärmearausbaustategie der DREWAG umgesetzt. Zum Controlling wurde ein Indikator „Ausbau der Fernwärme“ abgestimmt und jährlich aktualisiert. Im Mittelpunkt stehen die Verdichtung im Bestandsgebiet, ein selektiver Gebietsausbau, z. B. im EFRE-Fördergebiet Pieschen und die Umsetzung von KWK-Nahwärmelösungen.
- Länge des Fernwärmennetzes 2019: 604 Kilometer
- Neuanschlussleistung 2019: 19,6 Megawatt
- Anzahl der mit Fernwärme versorgten Objekte 2019: 7502
- GB 2/Schulverwaltungamt: Umstellung auf Fernwärme bei 8. Grundschule

- GB 2/Eigenbetrieb Kita: Grundsätzlich wird versucht, alle neuen Standorte an das Fernwärmennetz anzuschließen, weil dadurch neben der Optimierung der Umweltbilanz meist auch die wirtschaftlichste Form der Wärmeversorgung erreicht wird. Im Zuge der Planung wird für jedes Vorhaben ein entsprechender Variantenvergleich vorgenommen.
- GB 3/Brand- und Katastrophenschutzamt: Anbindung Rettungswache Leuben an das vorhandene Fernwärmennetz

**Städtische Unternehmen allgemein:**

- Die Betriebsgebäude der städtischen Unternehmen werden durch Fernwärme versorgt, sofern anliegend (beispielsweise STESAD GmbH, Stadtreinigung Dresden GmbH, DREWAG, Stadtentwässerung Dresden GmbH, TechnologieZentrumDresden GmbH, DGH - Dresdner Gewerbehofgesellschaft).

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Ausbauziel gemäß IEuKK bis 2030: 175 MW neu angeschlossene Kunden, davon 127 MW im Zeitraum 2012-2019 erreicht

**DGH - Dresdner Gewerbehofgesellschaft:**

- Umstellung des Gewerbehofs Großenhainer Straße ab 2021 von Gasheizung auf Fernwärme

**Kommunale Immobilien Dresden GmbH & Co. KG:**

- Die beiden bewirtschafteten Kultureinrichtungen Kraftwerk Mitte und Kulturpalast werden mittels Fernwärme und Fernkälte versorgt.

**WiD Wohnen in Dresden GmbH & Co. KG:**

- Die von der WiD zu errichtenden Wohngebäude werden im Wesentlichen über das städtische Fernwärmennetz versorgt, sofern anliegend.

**W03-2: Erhöhung der Fernwärmeversorgungssicherheit**

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Erhöhung der Versorgungssicherheit durch Bau der schwarzstartfähigen 90 MW KWK-Flex-Anlage in Reick läuft planmäßig (geplante Inbetriebnahme 2021)
- Bau Elbdüker als zweite Elbquerung an Marienbrücke abgeschlossen, Netzeinbindung noch in 2020 geplant

**W03-3: Steigerung des Fernwärmeabsatzes**

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten:
- Nutzung von Fernwärme in der Energie Verbund Arena (anstelle von Erdgas): aktuell laufen Gespräche zur Umsetzung mit der DREWAG
- Umstellung von Erdgas auf Fernwärme im neu errichteten Funktionsgebäude der Sportanlage Eibenstocker Straße 1
- Anbindung der neu zu errichtenden Gebäude im Sportpark Ostra/Bereich Heinz-Steyer-Stadion an das Fernwärmennetz

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- der Fernwärmeabsatz ist vor allem abhängig von der weiteren Erschließung bzw. der Verdichtung im Bestandsgebiet; vgl. auch W03-1

**W03-4: Senkung der Übertragungsverluste**

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Konzeption und Umsetzung der Low-Ex Strategie laufen planmäßig

- Netzversuche zur Low-Ex-Fahrweise im Sommer und in den Übergangsmonaten in 1. Jahreshälfte 2020, derzeit noch laufende Auswertung

### **W03-5: Lokale Wertschöpfung durch Betrieb und Ausbau von Wärmenetzen (Studie)**

siehe sechste Beschlusskontrolle

#### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- weitere Untersuchung zu lokalen/regionalen Wertschöpfungseffekten im Unternehmensverbund DREWAG/ENSO in 2020 → hoher lokaler/regionaler Wertschöpfungsanteil bestätigt

### **W03-6: Erneuerung dezentraler Heizungsanlagen**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Prüfung der Energieträgerumstellung von Erdöl/Flüssiggas/Propan auf klimaschonende Energieformen bei folgenden Sportanlagen: Dohnaer Straße 154, Am Dölzschgraben 7 u. a.
- GB 3/Brand- und Katastrophenschutzamt: perspektivisch wird auch für die Feuerwache Löbtau die Anbindung an das Fernwärmennetz vorbereitet

#### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Unterstützung durch Kundenberatung und Angebot von Contractingmodellen
- Angebot dezentraler Nahwärmelösungen
- Standortabhängig Option Wechsel zur Fernwärme
- kurz- bis mittelfristig notwendige Ablösung älterer Ölkkessel bietet Potential zum Einsatz klimaschonender Alternativen (Förderung BAFA bis zu 45 % Prozent möglich)

#### **Stadtreinigung Dresden GmbH:**

- Erneuerung Ölheizung Sozialgebäude Deponie in Planperiode bis 2024

# Strom

## S01-1: Energieberatung, Informations- und Messkampagnen

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Energieaudit nach DIN 16247 an repräsentativen Standorten des Eigenbetriebes
- GB 4/Städtische Bibliotheken: Ausleihe von Energiesparpaketen (geeignet zur Messung des Energieverbrauchs einzelner Haushaltsgeräte) in verschiedenen Stadtteilbibliotheken
- GB 4/Stadtarchiv: Aufgrund der Klimatechnik im Magazinbereich sind beide Gebäude sehr energieintensiv, bei Baumaßnahmen im Jahr 2021 soll jedoch eine energieeffizientere Beleuchtung installiert werden. Im Bürotrakt sind alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aufgefordert, sich klimabewusst zu verhalten.

### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Seit 2017 nimmt die DVB als ein Musterunternehmen an einer Studie des Öko-Instituts zur Energieeffizienz im ÖPNV teil. Dabei geht es insbesondere um die Übertragung von Best Practice auf die Branche. Der Abschlussbericht wurde 2019 vorgelegt. Im nächsten Schritt werden die aufgezeigten Maßnahmen auf Umsetzung geprüft.

### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- vielfältige Angebote, z.B. konkret Energieeffizienzberatungen im DREWAG-Treff, kostenlose Ausleihe von Strommessgeräten, Informationsstand mit Fachberatern auf der Hausmesse Dresden
- Projektbestandteile MAtchUP: Messungen an Wärmespeicher Reick sowie Messungen/Simulationen in Gebäuden

## S01-2: Förderung der Energieeffizienz bei kleinen und mittleren Unternehmen

### **EXKURS: Energieeffizienz in Unternehmen**

### **Städtische Unternehmen allgemein:**

- Die städtischen Unternehmen sind nach § 8 i. V. m. § 1 Nr. 4 Energiedienstleistungsgesetz verpflichtet, ein Energieaudit durchzuführen. Erstmals bestand diese Pflicht für das Jahr 2015. 2019 erfolgte die Rezertifizierung; nächster Audit 2023.

### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Unterstützung der Unternehmen mit einem umfangreichen Serviceangebot: Angebot Stromspar-Check Profi für Gewerbekunden, Angebot Gebäude-Energieausweis, Angebot Thermografie-Paket, Unterstützung beim Aufbau von Energiemanagementsystemen, Unterstützung bei der Analyse von Messdaten und Entwicklung von Kennzahlensystemen, Implementierung von stationären Energiecontrollingsystemen in produzierenden Unternehmen und Durchführung von mobilen Messungen, Durchführung von Schulungen für Kunden

### **Messe Dresden GmbH:**

- schrittweise Umrüstung der Beleuchtungsanlage auf LED

### **Kommunale Immobilien Dresden GmbH & Co. KG:**

- Umstellung der Beleuchtung in beiden Einrichtungen (Kraftwerk Mitte und Kulturpalast) auf LED erfolgt schrittweise

### **Societaetstheater gGmbH:**

- Beleuchtungstechnik im Gutmann-Saal teilweise auf LED umgerüstet, weitere Umrüstung auf LED geplant, soweit finanziell realisierbar

**Stadtreinigung Dresden GmbH:**

- Einrichtung eines Energiemanagementsystems (technisch, Softwarelösung)

**Stadtentwässerung Dresden GmbH:**

- Entwicklung eines umfangreichen Energiemonitorings im Rahmen Projekt „Energie 21“

**S01-3: Erschließung von Einsparpotenzialen bei öffentlicher Beleuchtung und Verkehrsleittechnik****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Planung zur Umrüstung der Eishallen-Beleuchtung im Sportpark Ostra auf LED
- GB 6: laufender Ersatz Glühfaden- durch LED-Technik, laufende Umrüstung der LSA auf LED-Technik; Umrüstung/Ersatz der Leuchten auf LED-Technik auf folgenden Straßen: Teplitzer Straße zwischen Strehlener Platz und Wilhelm-Franke-Straße: abgeschlossen (mit Fördermitteln des Landes Sachsen aus der Richtlinie Klimaschutz 2014), Dohnaer Straße Wilhelm-Franke-Straße und Stadtgrenze: im Bau (mit Fördermitteln des Landes Sachsen aus der Richtlinie Klimaschutz 2014), Hansastraße: abgeschlossen, Radeberger Straße: abgeschlossen, Am Schießhaus: abgeschlossen, Am Queckbrunnen: abgeschlossen. Sanierung der öffentlichen Beleuchtung und Umrüstung der Leuchten auf LED-Technik im Wohngebiet: Dresden-Leuben 2. Bauabschnitt abgeschlossen (mit Fördermitteln des Landes Sachsen aus der Richtlinie Klimaschutz 2014); Dresden-Wilschdorf 1. Bauabschnitt abgeschlossen
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP in Maßnahmen Optimierung Öffentliche Beleuchtung pilohaft angestrebt.

**S01-4: Erschließung von Einsparpotenzialen durch „smart metering“ und „smart grids“****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP in Maßnahmen wie Smart Tenant oder Zukunftshaus aber auch bei Maßnahmen der Elektromobilität umgesetzt.

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Projektbestandteil MAtchUP – Einsatz Smart-meter/Smart-meter-Gateway (beispielhaftes Zukunftshausprojekt), Smart Meter mit Wohnungswirtschaft-Projektpartner, Smart-meter-Gateway Elektromobilität
- Rollout für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messeinrichtungen (Smart Meter) erfolgt laufend

**S02-1: Ausbau der Photovoltaik****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Die Projektgruppe Photovoltaik, welche 2020 zu einer Sitzung zusammengekommen ist, bereitet die Eigennutzung von Photovoltaik auf Liegenschaften der Stadt vor. Bei der Planung von Neubauten oder Sanierungen werden Solaranlagen geprüft und bei Eignung aufgenommen. Weiterhin wurde die Nachrüstung von Photovoltaikanlagen auf bereits vorbereiteten Bestandsgebäuden vorgenommen. Neben der Eigennutzung wurde die Bereitstellung kommunaler Dächer für Dritte vorbereitet und ein Musterpachtvertrag erarbeitet.
- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: PV-Anlage 27,4 kWp auf dem Dach des Verwaltungsgebäudes Freiberger Straße 31, Zuschuss von Klimaschutzstab für PV-Anlage und in Höhe von 1.200 Euro vom BAFA für einen Anzeigenbildschirm zur Visualisierung der Erträge dieser PV-Anlage; PV-Anlage auf dem Dach des Kältemaschinenhauses im Sportpark Ostra: derzeit Wirtschaftlichkeitsprüfung des Pachtmodell des DREWAG
- GB 2/Schulverwaltungsam: 10. Grundschule-Sporthalle, 76. Grundschule-Schulgebäude, 147. Grundschule – Schulgebäude, 148. Grundschule

- GB 2/Eigenbetrieb Kita: Kita Hopfgartenstraße 9 (Inbetriebnahme 2. November 2020); für folgende Kitas wurde jeweils ein Pachtvertrag für die Nachrüstung mit PV-Anlage mit DREWAG abgeschlossen: Kita Michelangelostr. 5a, Kita Jacob-Winter-Platz, Kita Neukirchener Straße
- GB 3/Brand- und Katastrophenschutzamt: Errichtung Photovoltaikanlage am Standort Übigau (Finanzierung über Amt für Hochbau und Immobilienverwaltung und Klimaschutzstab), Neubau Rettungswache Leuben erhält Photovoltaikanlage für Eigennutzung.
- GB 6: In allen Neubauplanungen und Sanierungen werden, wenn dies möglich ist, PV-Anlagen geplant. Nachrüstung mit Eigenanlagen 2020: 4 Anlagen mit 171 kWp → 148. Oberschule M.-Fraenkel-Str. 8, Kita Hopfgartenstr. 9, Verwaltung EB Sport Freiberger Str. 31, A37 Scharfenberger Str. 47; Nachrüstung gemäß Stadtratsbeschluss: 3 Gestattungsverträge Inbetriebnahme, 6 Pachtverträge abgeschlossen, Bau und Inbetriebnahme erst 2021
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP in Maßnahmen wie Smart Tenant umgesetzt.

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Ausbau Photovoltaik wird stetig verfolgt
- Im Segment Privat-, Gewerbeökunde: Angebot und aktive Bewerbung (u.a. Kundenmagazin, Hausmesse etc.) von PV-Lösungen in unterschiedlicher Ausgestaltung: u.a. Kaufmodell; Pachtmodell; Dachnutzungsmodell
- Im Segment Wohnungswirtschaft Angebot spezieller Lösungen: Nachnutzungsmodell; Mieterstrommodelle („Mein Mieterstrom“; „Unser Mieterstrom“)
- Projektbestandteil MAtchUP (Smart Meter mit Wohnungswirtschaft-Projektpartner) und beispielhaftes Zukunftshausprojekt in der Johannstadt
- Produkte Dresdner Energie Komplett SOLAR und Dresdner Energie Komplett KOMBI
- Kooperation mit Landeshauptstadt Dresden zur Errichtung von PV-Anlagen auf kommunalen Dächern

**Cultus gGmbH:**

- Ausbau Photovoltaik im Fachpflegezentrum Altleuben

**Stadtreinigung Dresden GmbH:**

- Planung PV-Anlage auf Deponieböschung Radeburger Straße für 2021 (DREWAG – Umweltamt – Stadtreinigung)

**Dresdner Bäder GmbH:**

- Naturbad Mockritz: 2020 Neubau einer 195 m<sup>2</sup> großer PV-Anlage auf dem Dach des Funktionsgebäudes in Kooperation mit DREWAG

**S03-1: Erhöhung des Anteils von Strom aus KWK**

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Bau der KWK-Flex-Anlage in Dresden Reick bis voraussichtlich 2021 in Verbindung mit dem Ausbau des Fernwärmesystems

**Dresdner Bäder GmbH:**

- Ersatzneubau der Schwimmhalle Prohlis aktuell im Bau: Neubau eines BHKW zur Strom- und Nutzwärmeversorgung des Bades 2020 fertiggestellt

# Querschnittsaktivitäten

## **Q01-1: Vorrang der Innenentwicklung vor Außenentwicklung**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

laufendes Verwaltungshandeln

## **Q01-2: Verknüpfung von Raum- und Verkehrsplanung**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

laufendes Verwaltungshandeln

## **Q01-3: Energetische Quartierskonzepte**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB7/Klimaschutzstab: Erstellung eines Quartiers-Energie- und Klimaschutz- sowie -vorsorgekonzept „Pirnaische Vorstadt/Johannstadt“
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP in der Maßnahme der Entwicklung eines energetischen Quartierskonzeptes in der Johannstadt umgesetzt. Projekt WindNODE: Quartierskonzepte/Prototypen der Smart City - Identifizierung von Effizienz- und Lastverschiebungspotenzialen | Handlungsempfehlungen zu deren Realisierung

### **DREWAG– Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Mitwirkung an der energetischen Stadtanierung
- Projektbestandteil MAtchUP – Mitarbeit bei Ermittlung Baseline und Key performance indicators für Johannstadt
- weitere Umsetzung der Baumaßnahmen zur Fernwärme-Erschließung von Dresden-Pieschen
- Umsetzung als Dienstleister für Eigentümer/ Investoren, z.B. KWK-Nahwärme, Holzpellets etc.

## **Q01-4: Klimaschutz in der Bauleitplanung**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Die Projektgruppe Klimaschutzzangepasste Bauleitplanung mit Vertretern aus GB6, GB7, Stadtplanungsamt, Umweltamt und Klimaschutzstab berät regelmäßig eine verbesserte Implementierung von Klimaschutzmaßnahmen in Bebauungsplänen. Infolge wurden erste Grundlagen erarbeitet. Weiterhin wurde die Erstellung des „Leitfaden zur Integration regenerativer Energieversorgungstechnologien in das Stadtbild“ beauftragt und Energie- und Klimaschutzkonzepte auf B-Plan-Ebene vorangetrieben.
- GB 1/Eigenbetrieb Sportstätten: Der Eigenbetrieb erstellt einen Leitfaden für nachhaltiges Bauen, der bei zukünftigen Planungen im Eigenbetrieb angewendet werden soll.
- GB 3/Stadtbezirksamt Neustadt/Altstadt: Fokus insbesondere im Rahmen von SBR-Entscheidungen
- GB 7/Klimaschutzstab: Es wurde ein Leitfaden für Energie- und Klimaschutzkonzepte auf Bebauungsplanebene erstellt. Dieser zeigt die von der Landeshauptstadt Dresden an Energie- und Klimaschutzkonzepte auf Bebauungsplanebene gestellten Anforderungen und gibt praktische Hinweise zu Datenquellen für Konzeptersteller.

## **Q01-5: Energetische Optimierung von Verwaltungs-, Schul- und Kita-Objekten (Neubau und Bestand)**

*siehe hierzu auch Maßnahme W01-1*

**Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 4/Stadtarchiv: Aufgrund der Klimatechnik im Magazinbereich sind beide Gebäude sehr energieintensiv, bei Baumaßnahmen im Jahr 2021 soll jedoch eine energieeffizientere Beleuchtung installiert werden. Im Bürotrakt sind alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aufgefordert, sich klimabewusst zu verhalten.
- GB 5/Städtisches Klinikum Dresden:
  - energetische Sanierung von Lüftungsanlagen an den Standorten Friedrichstadt und Trachau mit Fördermitteln von 80 % vom Freistaat Sachsen
  - energetische Sanierung von Kälteanlagen an den Standorten Friedrichstadt und Trachau mit Fördermitteln zu 80 % vom Freistaat Sachsen und Bund
  - energetische Sanierung von Heizungs- und Warmwasseranlagen am Standort Weißer Hirsch mit Fördermitteln zu 80 % vom Bund
  - Ertüchtigung und Errichtung von Gebäudeleittechnik an den Standorten Trachau und Weißer Hirsch mit Fördermitteln zu 80 % vom Freistaat Sachsen
  - Öffentlichkeitsarbeit für Klimaschutz und zur CO<sub>2</sub>-Minderung
- GB 6: Planung von Neubauten und Gesamtsanierungen erfolgen nach dem Leitfaden „Energiesparendes Bauen“
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP in der Maßnahme Zentrale Gebäudeleittechnik umgesetzt

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- ca. 150 Schulen und Kitas sind an DREWAG-Wärmeleitzentrale angeschlossen und von dort gesteuert

**STESAD GmbH:**

- Die durch die STESAD GmbH im Auftrag der LHD geplanten und realisierten Schulbauten werden in der Regel strikt unter Nachhaltigkeitsaspekten ausgeführt. Dabei wird grundsätzlich eine Silber Zertifizierung nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen für Bundesgebäude (BNB) angestrebt und bis auf einzelne Ausnahmen auch erreicht. Diese Zertifizierung geht über die im Schulbau der Landeshauptstadt Dresden sonst üblichen Anforderungen hinaus. Im Falle des Schulcampus Tolkewitz wurde deutschlandweit erstmals ein Gymnasium/Oberschule mit einer BNB-Gold-Zertifizierung errichtet (Eröffnung 2018).

**Q01-6: Mitwirkung der LH Dresden an Energiekonzept für die Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

derzeit kein Energiekonzept für die Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge in Erarbeitung

**Q02-1: Publikationen, Internet-Auftritt, Veranstaltungen****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 7/Klimaschutzstab:
  - Pressemitteilungen, Amtsblattartikel und Veröffentlichungen in Print- und Onlinemedien erschienen und auf Veranstaltungen mit Vorträgen, Plakaten und Informationsblättern über die Dresdner Klimaschutzstrategie und Einzelmaßnahmen informiert
  - Rundmails, digitale Newsletter, E-Mailsignaturen und Partnermedien, z. B. Kundenmagazine und soziale Medien, genutzt, um vor allem auf Veranstaltungen und die Dresdner Klimaschutzstrategie hinzuweisen
  - Facebook-Kanal der Stadt Dresden mit Informationen ausgestattet
  - regelmäßige Pflege der Internetseite [www.dresden.de/klimaschutz](http://www.dresden.de/klimaschutz), die u. a. auch für aktuelle Veranstaltungshinweise genutzt wird, Relaunch der Internetseite im März 2020
  - Mit Unterstützung zahlreicher Partner wurde ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm zur Europäischen Mobilitätswoche im September 2020 unter dem Motto „Klimafreundliche Mobilität für alle“ erstellt und beworben. Über 20 Veranstaltungen und Aktionen bewarben die Themen Rad-, Fußverkehr, ÖPNV und Barrierefreiheit.

- Der Aktionszeitraum zum Tag der erneuerbaren Energien im April 2020 fiel kurzfristig pandemiebedingt aus, es wurde eine telefonische Klimasprechstunde von Umweltbürgermeisterin Eva Jähnigen angeboten.
- GB 4/Amt für Kultur und Denkmalschutz: Symposium Zukunfts Kunst (Veranstaltung) → Mit „Zukunfts Kunst! Wert und Wirkung nachhaltiger Kunst und Kultur“ will das Amt für Kultur und Denkmalschutz das oben skizzierte Zukunftsszenario in Bezug auf Nachhaltigkeit weiter ausbauen. Das digitale Symposium bildet dazu den Auftakt für die gemeinsame Entwicklung einer Strategie zur Implementierung ausgewählter Nachhaltigkeitsziele in den Kulturbetrieben Dresdens. <https://www.dresden.de/de/kultur/ZukunftsKunst.php>
- GB 4/Städtische Bibliotheken: Die Städtischen Bibliotheken Dresden führen regelmäßig Veranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit durch. Dazu gehören 2020 u. a.: Vortrag im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche „Neue Linien in die Region - Vision für ein S-Bahn-Netz in Ostsachsen“ in Kooperation mit dem Verkehrsclub Deutschland e. V. sowie mehrere Veranstaltungen im Rahmen der Reihe "Klimaverträglich Reisen – aber wie?". Die Zentralbibliothek und die Bibliothek Laubegast betreiben in Kooperation mit lokalen Imkern Bienenstöcke und führen dazu thermatische Veranstaltungen durch.
- Amt für Wirtschaftsförderung: Wird im Projekt MAtchUP permanent umgesetzt, u.a. Mitwirken im Rahmen der Veranstaltungsreihe zum Tag der Erneuerbaren Energien, regelmäßig Artikel zu energetischen Themen im NONSTOP (Kundenzeitschrift der DREWAG), Pflege der Internetseite [www.dresden.de/matchup](http://www.dresden.de/matchup), Teilnahme an weiteren Veranstaltungen (Smart City Expo Barcelona, Smart City Ideenkonferenz der Verbraucherzentrale. Newsletter; Projekt Daten Tanken: Online-information, Pressemitteilung; Projekt E-Com: Online-Information

#### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Projektbestandteil MAtchUP – Kommunikation in Presse, Internet, Flyer, Messe sowie direkt gegenüber Mieter

#### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Kooperation für die Publikation des TWD-Nachhaltigkeitsberichtes für das Jahr 2019

### **Q02-2: Etablierung des Logos für die Klimaschutzstrategie**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Damit die verschiedenen Maßnahmen der Dresdner Klimaschutzstrategie einheitlich in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden, wurde 2013 das Logo/die Dachmarke „Energie fürs Klima – Dresden schaltet.“ erstellt und seitdem bei Pressemitteilungen, Veranstaltungen und Druckerzeugnissen verwendet.

### **Q02-3: Mitwirkung der LH Dresden in Facharbeitsgruppen**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Mitglied und Facharbeit innerhalb folgender Bündnisse:
  - Sächsischer Städte- und Gemeindetag
  - Deutscher Städtetag
  - Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge
  - Städtepartnerschaften
  - Klima-Bündnis
  - Konvent der Bürgermeister
  - ICLEI
  - Eurocities
- GB 4/Städtische Bibliotheken: AG Grüne Bibliothek (interne Arbeitsgruppe), Mitglied im bundesweiten Netzwerk Grüne Bibliothek
- GB 6/Amt für Hochbau und Immobilienverwaltung: AHI ist im AK Energiemanagement des Deutschen Städtetages vertreten

## **Q02-4: Regionale Kooperation**

### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Projektbestandteil MAtchUP – projektbezogene Kooperation mit LHD und mehreren Dresdner Unternehmen und Forschungseinrichtungen

## **Q02-5: Unterstützung von Energiegenossenschaften**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Unterstützung der Energiegenossenschaft Neue Energien Ostsachsen eG (egNEOS) mit Sitz in Dresden durch Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Pressemitteilung zur Inbetriebnahme von zwei PV-Anlagen) und Einbeziehung bei der Vorbereitung zum Aktionszeitraum zum Tag der Erneuerbaren Energien (TEE), d. h. Pressemitteilungen, Amtsblattartikel und Flyer zum TEE erschienen. Der TEE fiel 2020 pandemiebedingt aus (siehe auch Q02-1)

## **Q02-6: Energetische Stadtanierung**

laufendes Verwaltungshandeln

## **Q03-1: Arbeitsgruppe für die Umsetzung des IEuKK**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Mit Beschluss des Oberbürgermeisters vom 22. November 2016 (Nr. V1236/16) wurde zur Annahme des Klimaschutzes als Gemeinschaftsaufgabe und zur Umsetzung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes in der gesamten Stadtverwaltung die Steuergruppe „Klimaschutz“ eingerichtet. Die Steuergruppe, an der die Beigeordneten bzw. von ihnen beauftragte Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter der Geschäftsbereichsleitungen teilnehmen, wird von den Beigeordneten für Umwelt und Kommunalwirtschaft geleitet.
- Es finden zwei Sitzungen der Steuergruppe „Klimaschutz“ pro Jahr statt. Die Steuergruppe „Klimaschutz“ koordiniert die Umsetzung der Festlegungen des Oberbürgermeisters sowie der Stadtratsbeschlüsse zum Klimaschutz und dem Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept innerhalb der gesamten Stadtverwaltung, indem u. a. Projektgruppen mit konkreter, zeitlicher und inhaltlicher Aufgabenstellung einberufen werden. Folgende Projektgruppen arbeiten an der Verfolgung der jeweils aufgeführten Ziele:
  - Photovoltaik - Eigennutzung und Nutzung durch Dritte; Ziel: Umsetzung der Maßnahme S02-1
  - Förderung der Elektromobilität; Ziel: Umsetzung der Maßnahmen V03-1 und V03-2
  - Klimaschutzangepasste Bauleitplanung; Ziel: Umsetzung der Maßnahme Q01-4
  - Energiemanagement für städtische Immobilien; Ziel: Umsetzung der Maßnahmen W01-2 und Q03-2
  - Wärmeplanung, einberufen im Februar 2019, Ziel: Erstellung eines Wärmeplans zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in Dresden; Die Grundzüge einer Wärmeplanung für Dresden bis 2030 liegen mit den Kapiteln 6.1.1, 6.2.3-5 und 6.3 im IEuKK vor. Hier sind die Handlungsstrategien für den Fernwärmeverbau, die Einspeisung Erneuerbarer Energien (insbesondere Biomasse und Solarthermie), die Heizungsmodernisierung im dezentralen Bereich sowie die Anforderung an den energieeffizienten Gebäudebestand untersucht und formuliert worden. Die Ausbaugebiete der Fernwärme wurden mit der DREWAG außerdem im Wärme-Konzessionsvertrag vertraglich vereinbart. Die Arbeit der Projektgruppe Wärmeplanung konzentrierte sich daher auf Vorhaben zur Umsetzung dieser Strategien und Maßnahmen, die die Zukunftsfähigkeit des zentralen Fernwärmesystems sichern. Dazu wurde auf Basis einer Festlegung des Oberbürgermeisters noch 2019 eine Arbeitsvereinbarung mit der DREWAG vorbereitet, deren Unterzeichnung noch immer offen ist. Bis auf den Fernwärmeverbau in Pieschen und Mickten sowie weitere Netzergänzungen in verschiedenen Stadtteilen sind wesentliche Vorhaben im Wärmesektor nicht über die Projektvorbereitung hinausgekommen. Dazu zählen:

- Verschiedene großflächige solarthermische Anlagen und ein saisonaler Wärmegroßspeicher am Heller (Projekt „CityImpuls“ im „Reallabor Energiewende“ des BMWi, hier konnte die DREWAG die finalen Verhandlungen zur Förderquote nicht erfolgreich gestalten)
- Im Rahmen von CityImpuls sollte zudem ein kommunales Heizungsmodernisierungsprogramm zur Ablösung alter Ölheizungen initiiert werden, dessen Vorbereitung mit dem Gesamtprojekt gestoppt werden musste.
- Solarthermische Großanlage und Hochtemperatur-Wärmepumpen mit zwei Wärmespeichern in den ungenutzten Trinkwasserhochbehältern in Dresden-Nickern konnten ebenso wegen einer aus DREWAG-Sicht unzureichenden Wirtschaftlichkeit nicht umgesetzt werden.
- Ein Flächenscreening für weitere große thermische Solaranlagen ergab wenige geeignete potenzielle Standorte im Stadtgebiet, da es fast überall Nutzungskonkurrenzen gibt. Ein gegenwärtig noch in Planung befindliches Vorhaben ist eine große Solaranlage auf der Fläche des Trinkwasserhochbehälters in Dresden-Räcknitz.
- Die für eine Dekarbonisierung erforderliche Low-Ex-Strategie im Fernwärmenetz kommt nur schleppend voran. Hier konnten lediglich erste erfolgreiche Tests zur Absenkung der Netztemperaturen im Frühjahr 2020 durch DREWAG-Netz vorgenommen werden. Der vorrangige Anschluss neuer Fernwärmekunden auf einem Niedertemperatur-Niveau wird noch immer nicht praktiziert. Der Neubau des Verwaltungszentrums am Ferdinandplatz könnte hier ein positives Zeichen setzen.

Die Erweiterung der städtischen Wärmestrategie auf den Entwicklungszeitraum bis 2050 bleibt der grundlegenden Überarbeitung des Energie- und Klimaschutzkonzeptes überlassen, die der Stadtrat im Januar 2020 beschlossen hat.

### **Q03-2: Einrichtung eines zentralen Liegenschaftsmanagements**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- GB 6: Ist dringend zu realisieren im Sinne einer effizienten Gebäude-Verwaltung; kann derzeit nicht durch AHI erfolgen.

### **Q03-3: Fördermittelakquisition**

#### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden**

- Diverse GBs: Die Stadtverwaltung hat mehrere Förderprojekte mit Klimaschutzbezug akquiriert bzw. bewilligte Förderprojekte durchgeführt, u. a.:
  - Beschaffung von Elektrofahrzeugen mit Förderung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur
  - Förderprojekt MAtchUP (siehe V3-01)
  - Fördermittel zur Umrüstung/Ersatz der Leuchten auf LED-Technik sowie die Sanierung der öffentlichen Beleuchtung und Umrüstung der Leuchten auf LED-Technik (siehe S01-3)
- GB 4/Amt für Kultur und Denkmalschutz: Culture for Future (BNE-Pilotprojekt durch Mittel des Freistaates Sachsen) + Culture for Future (durch Mittel des Rates für Nachhaltige Entwicklung) → Gemeinsam mit dem Umweltzentrum Dresden e. V. möchten wir mit diesem Projekt den Dresdner Kultursektor zukunfts-fähig machen, indem dieser um nachhaltige Ansätze ergänzt wird. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung eines Leitfadens für nachhaltige Kultur, der die Implementierung von nachhaltigem Handeln in Kunst und Kultur aufzeigen und ermöglichen soll.
- GB 5/Amt für Gesundheit und Prävention sowie Umweltamt: Beteiligung des Gesundheitsamtes im Verbundvorhaben HeatResilientCity 2. Folgeprojekt HeatResilientCity 2 wurde durch das BMBF ab Februar 2021 bewilligt. Geplant ist die partizipative Entwicklung eines Manuals zur quartiersbezogenen Frühintervention bei Hitzeereignissen zur Prävention hitzebedingter Gesundheitsschäden als mögliche Vorarbeit für einen Hitzeaktionsplan
- Amt für Wirtschaftsförderung: für die Projekte Cities in Charge, Daten Tanken, E-Com, WindNODE und MAtchUP, sogar Aufstockungen konnten erfolgreich eingeworben werden

#### **Dresdner Verkehrsbetriebe AG:**

- Nutzung von Fördermitteln aus dem EFRE-Programm zum Klimaschutz, z. B. zur Stadtbahnbeschaffung sowie Optimierungsprojekten zur Verkehrssteuerung

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Nutzung von Fördermitteln des Freistaates Sachsen und des Bundes zur Minderung von Treibhausgasen
- Einwerbung von EU-Horizon2020-Mitteln für MAtchUP-Projekt

**Q03-4: Monitoring-Programm für die Umsetzung des IEuKK****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden**

- Eine CO<sub>2</sub>-Bilanz für 2016 wurde erstellt (siehe Kapitel Energie- und Treibhausgasemissionen)
- Covenant of Mayors: Berichterstattung innerhalb des zweijährigen Monitoring-Turnus

**Q03-5: Erweiterung des Mietspiegels um ökologische und energetische Kriterien****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden**

- GB 5/Sozialamt: Für den Mietspiegel werden Angaben zur energetischen Ausstattung der Wohnung bzw. des Gebäudes erhoben (Fensterverglasung, Wärmedämmung an Außenwänden, Dach, oberster Geschossdecke, Kellerdecke, Heizungsleitungen sowie Angaben zu Energieausweisen). Aller zwei Jahre wird der Fragebogen aktualisiert und die Aufnahme weiterer energetischer Ausstattungsmerkmale wird geprüft. In die Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete für den Mietspiegel können jedoch nur Merkmale einfließen, die für eine ausreichende Anzahl von Wohnungen vorliegen und für die sich eine signifikante Wirkung auf die Miethöhe nachweisen lässt.
- Diese Maßnahme wird derzeit nicht umgesetzt, da ökologische und energetische Kriterien schlecht erfasst werden können. Die Maßnahme soll 2021 erneut geprüft werden.

**Q03-6: Kooperation zwischen Stadt und Region Dresden bei Umsetzung des IEuKK****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Im Zuge der Regionalplanung finden Gespräche zur weiteren Zusammenarbeit statt.

**Q03-7: Energieeffizienzsteigerung und Nutzung erneuerbarer Energien bei Wasserversorgung und Abwasserentsorgung****Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden:**

- Amt für Wirtschaftsförderung: Projekt WindNODE: Quartierskonzepte/Prototypen der Smart City - Identifizierung von Effizienz- und Lastverschiebungspotenzialen bei der Stadtentwässerung Dresden | Datenerfassung, Erstellung und Ausweitung Energiekonzept, Identifizierung von Folgeprojekten

**DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Mitnutzung der Trinkwasser-Infrastruktur zur Erzeugung regenerativen Stroms (beispielsweise Nutzung der Wasserkraft in der Trinkwasserleitung Talsperre Klingenberg – Wasserwerk Coschütz am Standort Dorfhain)
- im Rahmen Energiemanagement-Zertifizierung (ISO 50.001) werden Energieeffizienzpotentiale der Sparte Trinkwasser untersucht und gehoben

**Stadtentwässerung Dresden GmbH:**

- ca. 84 % der am Standort der Kläranlage Dresden-Kaditz genutzten Energie wird durch erneuerbare Energien (Faulgas, Geothermie, Wärme aus Abwasser, Photovoltaik und Wasserkraft) selber erzeugt
- Ziel ist die Energieautarkie, beispielsweise durch weitere Erhöhung der Faulgaserzeugung.

## **Q03-8: Umsetzung des Energiekonzepts für den Wissenschaftsstandort Dresden-Ost**

### **Stadtverwaltung Landeshauptstadt Dresden**

- Amt für Wirtschaftsförderung: Klimawandelanpassungsmaßnahmen werden in laufende Bauleitplanung z. B. bei Dach- und Fassadenbegrünungen integriert. Weitere Klimaschutzmaßnahmen wie Niedrigtemperatur-Fernwärme und Wasserstoffversorgung sind Bestandteile der nachfolgenden Planung.

### **DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH:**

- Ergebnis der von der Landeshauptstadt Dresden in Auftrag gegebenen und von der TU Dresden durchgeföhrten Studie zu Optionen der Energieversorgung für den Wissenschaftsstandort Ost: Aufbau eines Low-Ex-Fernwärmesystems mit Integration Erneuerbarer Energien ist Vorzugslösung
- An Gebietsaußengrenzen liegt ausreichend dimensioniertes Fernwärmennetz an, das entsprechend den konkreten Nutzungs- und Erschließungsanforderungen für Umsetzung der Empfehlung aus obiger Studie genutzt werden kann
- DREWAG würde bei vorliegenden Ansiedlungswünschen unmittelbar konkrete Erschließungskonzeptionen erstellen und umsetzen.
- Netzerschließung nur bei konkreten Ansiedlungsanforderungen möglich; diesen liegen bislang nicht vor.

## **Impressum**

Herausgeber:

Landeshauptstadt Dresden

Geschäftsbereich Umwelt und Kommunalwirtschaft

Klimaschutzstab

Telefon (03 51) 4 88 22 18

Telefax (03 51) 4 88 99 22 18

E-Mail [klimaschutz@dresden.de](mailto:klimaschutz@dresden.de)

Postfach 12 00 20

01001 Dresden

[www.dresden.de](http://www.dresden.de)

[facebook.com/stadt.dresden](https://facebook.com/stadt.dresden)

Zentraler Behördenruf 115 – Wir lieben Fragen

Redaktion:

Geschäftsbereich Umwelt und Kommunalwirtschaft, Klimaschutzstab

Stand 31.12.2020

Elektronische Dokumente mit qualifizierter elektronischer Signatur können über ein Formular eingereicht werden. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, E-Mails an die Landeshauptstadt Dresden mit einem S/MIME-Zertifikat zu verschlüsseln oder mit DE-Mail sichere E-Mails zu senden. Weitere Informationen hierzu stehen unter [www.dresden.de/kontakt](http://www.dresden.de/kontakt).

Dieses Informationsmaterial ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Landeshauptstadt Dresden. Es darf nicht zur Wahlwerbung benutzt werden. Parteien können es jedoch zur Unterrichtung ihrer Mitglieder verwenden.

[www.dresden.de/klimaschutz](http://www.dresden.de/klimaschutz)