

# Salzburg: Klimaneutrale Stadt

Salzburg:KanS

C. Kainz, N. Mostegl,  
M. Radermacher, H. Strasser,  
P. Lüftenegger, B. Gugg,  
S. Herbst, S. Gadochar

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

**13/2023**

Liste sowie Downloadmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe  
unter <http://www.nachhaltigwirtschaften.at>

### **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:  
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,  
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:  
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien  
Leiter: DI (FH) Volker Schaffler, MA, AKKM

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in  
dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Republik  
Österreich und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Nutzungsbestimmungen:  
<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/impressum/>

# Salzburg: Klimaneutrale Stadt

Salzburg:KanS

C. Kainz

Salzburger Verkehrsverbund GmbH

N. Mostegl, M. Radermacher, H. Strasser, P. Lüftenegger, B. Gugg  
Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR)

S. Herbst, S. Gadocha

Research Studio iSPACE der Research Studios Austria  
Forschungsgesellschaft mbH

Salzburg, August 2022

Ein Projektbericht im Rahmen des Programms



des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie,  
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)



## **Vorbemerkung**

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines Projekts aus dem Forschungs- und Technologieprogramm „Stadt der Zukunft“ des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Dieses Programm baut auf dem langjährigen Programm „Haus der Zukunft“ auf und hat die Intention, Konzepte, Technologien und Lösungen für zukünftige Städte und Stadtquartiere zu entwickeln und bei der Umsetzung zu unterstützen. Damit soll eine Entwicklung in Richtung energieeffiziente und klimaverträgliche Stadt unterstützt werden, die auch dazu beiträgt, die Lebensqualität und die wirtschaftliche Standortattraktivität zu erhöhen. Eine integrierte Planung wie auch die Berücksichtigung aller betroffener Bereiche wie Energieerzeugung und -verteilung, gebaute Infrastruktur, Mobilität und Kommunikation sind dabei Voraussetzung.

Um die Wirkung des Programms zu erhöhen, sind die Sichtbarkeit und leichte Verfügbarkeit der innovativen Ergebnisse ein wichtiges Anliegen. Daher werden nach dem Open Access Prinzip möglichst alle Projektergebnisse des Programms in der Schriftenreihe des BMK publiziert und elektronisch über die Plattform [www.NachhaltigWirtschaften.at](http://www.NachhaltigWirtschaften.at) zugänglich gemacht. In diesem Sinne wünschen wir allen Interessierten und Anwender:innen eine interessante Lektüre.

DI (FH) Volker Schaffler, MA, AKKM  
Leiter der Abt. Energie- und Umwelttechnologien  
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,  
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Kurzfassung .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Abstract.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Ausgangslage.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Projekthalt.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Ausblick und Empfehlungen.....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Verzeichnisse.....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>25</b>

# 1 Kurzfassung

Die Stadt Salzburg beschäftigt sich seit 2012 in ihrer Smart City Initiative intensiv mit nachhaltiger Entwicklung und hat bereits eine Vielzahl an Grundlagen geschaffen, die den Weg zur Klimaneutralität ebnen können. Eine Beschlussfassung zur Klimaneutralität liegt jedoch bis jetzt noch nicht vor. Daher hat sich das Projektteam rund um die Salzburger Verkehrsverbund GmbH, der Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH und dem Research Studio iSPACE der Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH zum Ziel gesetzt die bestehende Vision und die aus dem Jahr 2011 stammenden Klimaschutzziele der Stadt am Thema der Klimaneutralität auszurichten bzw. mit den Landeszielen abzugleichen um darauf aufbauend eine Abschätzung der sektorspezifischen CO2 Reduktions-Beiträge bis 2030 vorzunehmen. Darüber hinaus sollten Umsetzungsstrategien für die gesamte Stadt sowie für die Schwerpunkte „Mobilität“ und „Quartiere“ ausgearbeitet werden. Die Schwerpunkte waren aufgrund ihrer hohen Klimarelevanz sowie des direkten Wirkungsbereiches der Stadt ausgewählt.

Die Ausgangslage für das Projekt war darüber hinaus günstig, da die Stadt Salzburg seit 2020 ihr Räumliches Entwicklungskonzept (REK) aktualisiert. Diese parallele Ausarbeitung bot ein einmaliges Zeitfenster, die Ergebnisse dieser Dienstleistung - und somit die Klimaneutralität - im REK zu verankern und (behörden-)verbindlich zu machen. Die Stadt Salzburg war selbst kein Partner im Projekt, konnte sich aber durch Bereitstellung von Grundlagen einbringen. Somit konnte ein expertenbasiertes und bedarfsorientiertes Ergebnis erzielt werden.

Zwischen Juli 2021 und Oktober 2022 wurde durch das Projektteam in Abstimmung mit den LOI-Partnern in vier Arbeitspaketen

- eine Detailstrategie „Öffentlicher Verkehr“ erstellt (inklusive zweier Konzepte zu Sharingsystemen und zur Neustrukturierung der ÖV-Linienführung in der Stadtregion Salzburg sowie einem multimodalen Aktionsplan Salzburg)
- die Grundlagen zur klimaneutralen Quartiersentwicklung erarbeitet und für das Räumliche Entwicklungskonzept aufbereitet
- eine Klima-Governance Struktur für den Kapazitätsaufbau in der Verwaltung der Stadt Salzburg skizziert und
- ein „Klimafahrplan 2040“ entwickelt, der die Informationen aus drei vorangegangenen Ergebnissen bündelt und so eine umfängliche Gesamtstrategie für die Stadt Salzburg (inklusive Vision, qualitativen und quantitativen Energie- und Klimazielen sowie einem Umsetzungsplan bis 2030) für die Erreichung der Klimaneutralität darstellt.

Die Ergebnisse aus dem Projekt Salzburg:KanS zielten darauf ab, der Stadt Salzburg für ihre zukünftigen Aufgaben im Kontext der Klimaneutralität fundierte Werkzeuge in die Hand zu geben. Mit dem Klimafahrplan 2040 und dem Umsetzungsplan 2030 - die als externe Expertenberichte vorliegen und als Grundlage für eine politische Abstimmung dienen - ist dies vollumfänglich gelungen. Eine Beschlussfassung zum Ziel der Klimaneutralität bis 2040 wird es der Stadt Salzburg erleichtern sich weiterhin an der Mission „Klimaneutrale Stadt“ des Bundesministeriums für Klimaschutz zu beteiligen und über die darin bereitgestellten Mittel stadtinterne Kapazitäten und Kompetenzen aufzubauen. So kann es zukünftig auch gelingen internationale Fördermittel zu lukrieren, was zum Zeitpunkt der Ausschreibung der EU Cities Mission „100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030“ noch nicht möglich war.

# Abstract

Since 2012, the Smart City Initiative of Salzburg has aimed to foster sustainable development and developed many basic principles and groundwork that can pave the way to climate neutrality. However, a city council resolution on climate neutrality has not yet been passed. Therefore, the project team around the Salzburger Verkehrsverbund GmbH, the Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH and the Research Studio iSPACE of the Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH sought to align the existing vision and the climate protection goals of the city from the year 2011 with the goals of the province and expand them by the topic of climate neutrality. Based on this new set of goals, the aim was to estimate sector-specific CO<sub>2</sub> reduction contributions until 2030 and develop an implementation strategy for the entire city and the focus topics of "mobility" and "districts". These topics were selected due to their high climate relevance and the city's direct sphere of influence.

As the city of Salzburg has simultaneously been updating its Spatial Development Concept (REK) since 2020, there was a unique window of opportunity to anchor the results - and thus the goal of climate neutrality - in the REK, which renders them (authority-)binding. Even though the city of Salzburg was not a direct partner in the project, the city was able to contribute by providing basic information. The process resulted in an expert-based and demand-oriented result.

Between July 2021 and October 2022, in close collaboration with the LOI partners, the project team developed the following four outputs:

- a detailed strategy for public transport (including a concept for restructuring public transport routes in the Salzburg city region, a multimodal action plan for Salzburg, and a concept paper for a sharing system)
- a basic guideline for climate-neutral neighborhood development and for the REK
- a climate governance structure for capacity building in the administration of the city of Salzburg and
- a "Climate Roadmap 2040", which bundles the information from the previous results and thus presents a comprehensive overall conceptual and implementation strategy for the city of Salzburg (including vision, qualitative and quantitative energy and climate targets as well as an implementation plan until 2030) for achieving climate neutrality in 2040.

The results from the Salzburg:KanS project aimed to provide the City of Salzburg with solid tools for its future tasks in the context of climate neutrality. With the Climate Roadmap 2040 and the Implementation Plan 2030 - which are both available for the city as an external expert report and build the basis for a political resolution on the cities' climate neutrality goals - this has been fully achieved. A resolution on the goal of climate neutrality by 2040 will make it easier for the city of Salzburg to further participate in the mission "Climate Neutral City" of the Federal Ministry for Climate Protection and to build up internal city capacities and competencies through the funds provided therein. In this way, it will also be possible to obtain international funding in the future, which was not yet possible at the time of the invitation to tender for the EU Cities Mission "100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030".

## 2 Ausgangslage

Die Stadt Salzburg beschäftigt sich seit 2012 in ihrer Smart City Initiative intensiv mit nachhaltiger Entwicklung und hat zur Erfüllung des Smart City Masterplan 2025 bereits eine Vielzahl an innovativen Projekten in den Themenfeldern Energieraumplanung, kommunale Gebäude, Wohngebäude, Mobilität, Energieaufbringung und -verteilung sowie zu Aspekten des Lebensstils und der Lebensqualität umgesetzt (<https://www.stadt-salzburg.at/smartcity/>). Seit 2012 entstanden so durch die Smart City Initiative weitreichende Grundlagen, die den Weg zur Klimaneutralität bis 2040 ebnen können. Viele dieser Grundlagen wurden inhaltlich von den Partnern der Bietergemeinschaft (BIEGE) (Salzburger Verkehrsverbund GmbH (SVG); Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH (SIR); Research Studios Austria Forschungsgesellschaft (RSA FG iSpace)) entwickelt. Beispielhaft seien hier die Energieberichte und -bilanzen, die Strukturen der beiden urbanen Mobilitätslabore, die Pendlerstromanalyse, mehrere national prämierte Quartiersprojekte sowie das in Abschluss befindliche Fachkonzept Energieraumplanung genannt.

Die Ausgangslage für eine Beteiligung an der urbanen Mission war darüber hinaus günstig, da die Stadt Salzburg seit 2020 ihr Räumliches Entwicklungskonzept (REK) aktualisiert. Diese parallele Ausarbeitung bietet ein einmaliges Zeitfenster, die Ergebnisse dieser Dienstleistung - und somit die Klimaneutralität - im REK zu verankern und (behörden-)verbindlich zu machen. Die Stadt Salzburg, die selbst kein Partner im Projekt war, unterstützte die BIEGE-Partner jedoch mittels LOI, der eine aktive Einbringung in das Projekt und die Schaffung von Rahmenbedingungen für die Umsetzung der entwickelten Ergebnisse vorsah.

Im Zuge des Projekts sollte auf den bestehenden Bausteinen aufgebaut werden, um ein Gesamtkonzept zur klimaneutralen Stadt, inklusive einer Vision, qualitativen und quantitativen Energie- und Klimazielen sowie einer Strategie zur Realisierung der Ziele bis 2040 zu entwickeln und Teilziele in einem ersten Umsetzungsplan bis 2030 zu überführen. Darüber hinaus sollte für die beiden Schwerpunkte klimaneutrale Mobilität und klimaneutrales Quartier - am Beispiel der Sanierung des Quartiers Bessarabierstraße / Südtiroler Siedlung - Maßnahmenbündel, Umsetzungspläne (Roadmaps) sowie Finanzierungsoptionen ausgearbeitet werden. Diese Schwerpunktsetzung wurde aufgrund der spezifischen Ausgangssituation, deren hoher Relevanz zur Erreichung der Klimaneutralität sowie des unmittelbaren Wirkungsspielraums der Stadt Salzburg vorgenommen. Als Klammer für die drei Pakete sollte ein Struktur- und Ressourcenplan erstellt werden, in dem die notwendigen Schlüsselrollen in der Verwaltung beschrieben und ein möglicher Pfad für die Akquise internationaler Förderungen (Fokus auf EU Mission) aufgezeigt werden sollten.

Die Ergebnisse aus der Dienstleistung zielten darauf ab, der Stadt Salzburg für ihre zukünftigen Aufgaben im Kontext der Klimaneutralität fundierte Werkzeuge in die Hand zu geben, welche die Erreichung der nationalen und internationalen Ziele erleichtern können.

# 3 Projektinhalt

## AP 1 Projektmanagement

Zur Gewährleistung einer kontinuierlichen inhaltlichen Abstimmung und Koordination inhaltlich relevanter Themen wurden eine Arbeitsstruktur und ein Arbeitsplan erstellt. Die Arbeitsstruktur sah Rollen und Zuständigkeiten für die Arbeitspaketleiter sowie das erweiterte Projektteam vor.

## AP 2 Gesamtkonzept klimaneutrale Stadt

Für die **Vision** zur klimaneutralen Stadt Salzburg wurden, ausgehend vom Zukunftsbild 2050 der Stadt Salzburg (aus dem Smart City Masterplan 2025), Impressionen und Anmerkungen der LOI Partner beim Kick-Off gesammelt und in die Formulierung integriert. Die Vision wurde nach einem Projekt-internen Diskussionsprozess verfasst, bei der Abschlussveranstaltung mit den Projektpartnern reflektiert und anschließend finalisiert. Der **sektorale CO2 Absenkpfad** fußt auf einem vor dem Projekt entwickelten rudimentären Pfad mit territorialem Ansatz nach IPCC<sup>1</sup>, der die Klima- und Energieziele 2030 des Landes Salzburg auf die Stadt Salzburg umlegt. Im Rahmen des Projektes wurde dieser Pfad weiterentwickelt und am BPC-BASIC-Ansatz des GPC<sup>2</sup> ausgerichtet. Der Pfad umfasst nun lokale Emissionen (Scope 1) und Emissionen durch netzgebundene Übertragung (Scope 2) aus den Sektoren Stationäre Energie (Gebäude und Energiebereitstellung) und Verkehr. Die entsprechenden Daten stammen aus der Heizkessel-Datenbank, dem Adress-, Gebäude- und Wohnungsregister, vom Erdgas-, Fernwärme- und Stromanbieter, dem Netzbetreiber, der Zulassungsstatistik, von Verkehrszählungen und von Luftschadstoffmessungen. Für alle Sektoren und Scopes wurde ein Basis<sup>3</sup> und ein ambitioniertes<sup>4</sup> Szenario errechnet. Beide Szenarien wurden in Einzelgesprächen mit den LOI Partnern diskutiert und ihre Experteneinschätzung zu den Absenkpotentialen und -niveaus zu einem finalen Absenkpfad verschmolzen. Aus diesem leiten sich die qualitativen und quantitativen **Energie- und Klimaziele** ab. Qualitative Ziele wurden vorwiegend für den Sektor Verkehr formuliert, da die Auswirkungen von Einzelmaßnahmen (z.B. Absenkung durch den Bau eines Radweges) quantitativ nicht abbildbar sind. Für das **Gesamtkonzept** zur klimaneutralen Stadt Salzburg wurde, in Anlehnung an den Masterplan des Landes Salzburg, ein **Klimafahrplan 2040** erstellt und als Teilstrategie darunter ein **Umsetzungsplan 2030** ausgearbeitet. Diese Pläne sollen im Anschluss an das Projekt als Grundlage für den politischen Abstimmungsprozess zur Klimaneutralität 2040 im Gemeinderat dienen. Die angewandten Methoden waren zielführend in der Formulierung der Vision und der Abgrenzung der Energie- und Klimaziele. Der GPC Ansatz ermöglichte eine klarere Trennung der Handlungsbereiche, bedarf jedoch einer solideren Datenbasis und qualitätsvollen, langjährigen Datenerhebungen, die in manchen Sektoren (z.B. Abfall, fluorierte Gase, Industrie) noch nicht ausreichend vorliegt und für ein verlässliches Monitoring zukünftig laufend verbessert werden muss. Aufgrund der COVID 19 Pandemie konnte der geplante Maßnahmenworkshop nicht stattfinden und wurde durch bilateral Abstimmungen mit den LOI Partnern substituiert. Der Ansatz ermöglichte es jedoch die Ziele im Arbeitspaket wie geplant zu erreichen.

---

<sup>1</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change

<sup>2</sup> Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories

<sup>3</sup> CO2 Reduktion der bereits geplanten Maßnahmen ohne zusätzliche Anstrengungen (Business-as-usual Szenario) bis 2030

<sup>4</sup> CO2 Reduktion der ambitionierten Umsetzung weitreichender Maßnahmen bis 2030

### **AP 3 Schwerpunkt klimaneutrale Mobilität**

Ziel des AP 3 war es Detailstrategien und Maßnahmen im Bereich Mobilität in einem Fahrplan darzustellen. Dazu wurden die externen Maßnahmenpläne zur Neustrukturierung der ÖV-Linienführung in der Stadtregion Salzburg, zum multimodalen Aktionsplan Salzburg und zu Sharingsystemen im Projekt verarbeitet. Die Ergebnisse daraus flossen in den Klimafahrplan 2040 ein und bilden die Grundlage für weitere politische Beschlüsse. Für die darin angeführten Maßnahmen im Verkehrsbereich wurde eine Gegenüberstellung der geplanten Mobilitätsmaßnahmen in den an der FIT4UrbanMission teilnehmenden Städten durch das Projektteam erstellt.

### **AP 4 Schwerpunkt klimaneutrales Quartier**

Ziel des AP 4 war es den Planungsprozess des Quartiers „Bessarabierstraße / Südtiroler Siedlung“ zu begleiten um das Thema Klimaneutralität im Räumlichen Entwicklungskonzept zu verankern und um daneben Qualitätsanforderungen für das Umsetzungsvorhaben in der Südtirolersiedlung (Städtebau, Gebäude, Versorgung, Mobilität) zu definieren. Für dieses Quartiersgebiet wurden daher ein Konzept, ein Umsetzungsplan und Finanzierungsoptionen formuliert und aus dem Prozess allgemeine Maßnahmen für die klimaneutrale Quartiersentwicklung in der Stadt Salzburg abgeleitet. Diese sind im Klimafahrplan 2040 dargestellt. Für die Erstellung des **Konzepts** wurden Grundlagenanalysen in Form von detaillierten Karten über Architektur Städtebau, Freiraum, Sanierungsbedarf, Verkehr (inklusive Mobilitätsknoten) und sozial-demografische Charakteristik erstellt. Darüber hinaus wurden Rahmenbedingungen für den Verkehr im Quartier, eine Energieraumanalyse, eine Freiraumanalyse sowie eine sozialräumliche Analyse durchgeführt. Zusätzlich wurden die aktuellen Treibhausgas-Emissionen erhoben und für die Südtirolersiedlung ein Vergleich von möglichen THG-Emissionsreduktions-Varianten (nach klima**aktiv** Standard für Siedlungen & Quartiere) angestellt. Der Vergleich visualisiert die mögliche Entwicklung der Grauen Energie, Betriebsenergie und Alltagsmobilität als Reduktionspotential. Basierend darauf wurden Textbausteine für den städtebaulichen Wettbewerb entwickelt, der diese Aspekte in Form von Zielformulierungen und notwendigen Maßnahmen berücksichtigen und in der Praxis testen konnte. Der **Umsetzungsplan** beschreibt die Arbeitsschritte (Roadmap) und die zeitliche Relevanz der Integration der fachlichen Inhalte. Diese Roadmap endet mit dem Vorentwurf der städtebaulichen Rahmenbedingungen. Die Auswertungen und Analysen erfolgten in Kooperation und in Abstimmung mit Projektpartner:innen sowie den LOI-Partner:innen aus dem Projekt Salzburg:KanS. Die gebündelten Informationen wurden im Prozess der Stakeholderkommunikation zusammengebracht und für die Arbeitsschritte bis zum Beginn des städtebaulichen Verfahrens vorbereitet. Stakeholdermapping, Umsetzungsplan und Finanzierungsplan wurden in Abstimmung mit den anderen Arbeitspaketen erstellt.

### **AP 5 Synthese und Kapazitätsplanung**

Für die **Ergebnissynthese** wurden in einem Workshop die Resultate aus den Arbeitspaketen zwei bis vier reflektiert und inhaltliche Schwerpunkte für die Maßnahmensetzung definiert. Weiterführend wurden auf Grundlage der Geschäftsordnung<sup>5</sup> 2007 sowie der Geschäftseinteilung<sup>6</sup> ein **internes Stakeholdermapping** durchgeführt um Schlüsselrollen und -funktionen zu definieren, die für die Umsetzung der Maßnahmen notwendig wären, derzeit in der Stadt jedoch aufgrund fehlender Kapazitäten noch nicht wahrgenommen werden können. Dieses Mapping wurde mit Vertreter:innen der Stadtverwaltung reflektiert und bildete anschließend die Basis für den **Kapazitätsplan**. Für den

---

<sup>5</sup> Geschäftsordnung des Magistrates der Landeshauptstadt Salzburg - MGO 2007

<sup>6</sup> Geschäftseinteilung des Magistrats der Landeshauptstadt Salzburg - GEM 2022; Anhang zu § 2 ABs 5 MGO 2007

Kapazitätsplan wurde darüber hinaus ein **externes Stakeholdermapping**, bezogen auf Kooperationen mit Initiativen und lokalen Partnern durchgeführt. Der Kapazitätsplan sieht somit stadtinterne Strukturen sowie die notwendige Verknüpfung externen Partnern vor. Für die Unterstützung der Diskussion über die Teilnahme an der EU Mission „100 Climate-neutral Cities by 2030“ wurden für die Stadt ein Informations-Handout erstellt und die konkreten Inhalte der Ausschreibung sowie die notwendigen Schritte bis zur Einreichung in Form einer **Roadmap** Vertreter:innen aus der Verwaltung und der Politik präsentiert. Aufgrund der COVID 19 Pandemie konnte der Synthese-Workshop mit den LOI Partnern nicht wie geplant abgehalten werden, weshalb, wie in AP 2, die Abstimmung in den bilateralen Abstimmungsrunden zum Absenkepfad erfolgten. Darüber hinaus wurde auf Bitten der Stadt der Strukturvorschlag nicht extern, sondern nur in Sitzungen mit städtischer Beteiligung diskutiert. Weder die Ergebnisse noch die aufgebrachten Ressourcen weichen von den Zielen des Antrages ab.

# 4 Ergebnisse

Vier große Ergebnisse entstammen dem Projekt Salzburg:KanS:

- 1. Klimafahrplan 2040 mit Umsetzungsstrategie 2030**
- 2. Detailstrategie öffentlicher Verkehr**
- 3. Grundlagen zu klimaneutralen Quartieren für das räumliche Entwicklungskonzept**
- 4. Klima-Governance Struktur der Stadt Salzburg**

Alle vier Ergebnisse bilden essentielle Grundlagen für die Stadt Salzburg auf dem Weg zur Klimaneutralität, die ohne dieses Projekt nicht in der Schnelligkeit und Detailtiefe erstellt werden hätten können. Im Klimafahrplan 2040 wird erstmals dargelegt was Klimaneutralität für die Stadt bedeutet und welche Maßnahmen es bedarf um die CO<sub>2</sub> Emissionen auf Netto-Null bis 2040 zu senken. Die Umsetzungsstrategie gibt der Stadt einen konkreten Leitfaden für die dafür zu setzenden Maßnahmen bis 2030 in die Hand. Wenn die Ziele in beiden verfolgt und erreicht werden, tragen die Ergebnisse aus dem Projekt unmittelbar zur Erreichung der nationalen Klima- und Energieziele bei. Darüber hinaus sehen Klimafahrplan und Umsetzungsplan vor, dass innovative Technologien und Konzepte der Energieerzeugung, -verteilung, -umwandlung und -speicherung, aber auch der Verbrauchsoptimierung in Gebäuden und Gebäudeverbänden sowie Technologien und Effizienz für Neubau und Sanierung in der Stadt Salzburg zur Anwendung kommen, wodurch sie auch der Zielsetzung des Bundesministeriums für Klimaschutz für das Programm „Technologien und Innovationen für die Klimaneutrale Stadt“ entsprechen. Die Detailstrategie zur klimaneutralen Mobilität bildet nicht nur die neue Routenführung des öffentlichen Verkehrs in der Stadt und der Stadtregion ab und legt erstmals ein umsetzbares Konzept für die Ergänzung des öffentlichen Verkehrs durch ein Sharingsystem vor, sondern beinhaltet auch einen Plan zur Ausweitung des Verkehrssystems durch multimodale Knoten, die sich auch in den Grundlagen zur klimaneutralen Quartiersentwicklung wiederfindet. Diese Grundlagen sind nach diesem Projekt so weit vorangeschritten, dass sie für die Formulierung des Räumlichen Entwicklungskonzeptes herangezogen werden können. Über dieses Instrument kann die Klimaneutralität verbindlich verankert werden. Für die reale Umsetzung eines klimaneutralen Quartiers liegt erstmals eine Roadmap mit Arbeitsschritten sowie ausführlichen Maßnahmenbeschreibung im Klimafahrplan 2040 vor, wodurch die Realisierung eines weiteren klimaneutralen Quartiers, nach der Friedrich-Inhauser-Straße, näher rückt. Abschließend liegt als Ergebnis eine erste Experteneinschätzung zum notwendigen Strukturaufbau in der Verwaltung vor. Die vorgeschlagenen Schlüsselrollen könnten eine zentrale Stelle für Klimaneutralität in der Stadt werden und sich über ihre Kompetenzen und vorgeschlagenen Aktivitäten zum Dreh- und Angelpunkt für die Unterstützung anderer Abteilungen bei der Erreichung der Klimaneutralität entwickeln. Alle erarbeiteten Informationen werden der Stadt Salzburg unentgeltlich zur Verfügung gestellt und sollen in weiterer Folge die Grundlage für den politischen Abstimmungsprozess zur Klimaneutralität 2040 im Gemeinderat bieten und als Leitschnur für die Diskussionen zur weiteren Beteiligung an der Mission „Klimaneutrale Stadt“ des Bundesministeriums für Klimaschutz dienen.

## **1. Klimafahrplan 2040 mit Umsetzungsstrategie 2030**

Der Klimafahrplan 2040 sowie die Umsetzungsstrategie 2030 sind eine externe Experteneinschätzung aus dem Projekt. Sie dienen der Stadt als Grundlage für die politische Diskussion und die nahende Beschlussfassung der Klimaneutralität 2040. Sie können daher nicht im vollen Umfang in diesem

Bericht abgebildet werden, liegen der Förderstelle aber als Anhang des internen Tätigkeitsberichtes vor.

Die im Antrag vorgesehene Gesamtstrategie für die Stadt wurde im Laufe des Projektes hin zu einer zweiteiligen Strategie weiterentwickelt: zum Klimafahrplan 2040 und zur Umsetzungsstrategie 2030. Generell sind beide Teile als Expertenpapier zu verstehen, das einen Überblick darüber gibt, wie die Klimaneutralität nach derzeitigem Wissensstand erreicht werden kann. Um flexibel auf sich ändernde Parameter reagieren zu können, sind beide Pläne als „lebende Dokumente aufgesetzt“, die in regelmäßigen Abständen überarbeitet und angepasst, erweitert und konkretisiert werden sollen.

Teil 1, der Klimafahrplan 2040, beschreibt auf knapp 40 Seiten die langfristigen Schritte bis hin zur Klimaneutralität im Jahr 2040. Er beginnt mit einer Einleitung in die Thematik, definiert den Begriff und beschreibt die Vision der klimaneutralen Stadt Salzburg. Darauf folgt die Entwicklung der Treibhausgase seit dem Basisjahr 2016 für die Sektoren Energie, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und fluoridierte Gase (Abbildung 2 im Anhang), die Erklärung der Bilanzierungsmethode und abschließend die grafische Darstellung des CO<sub>2</sub>-Absenpfads bis 2040 (Abbildung 3 im Anhang). Die Grafik zeigt eine jährliche Überschreitung der Emissionen dieses Pfads und eine allgemein gering fortschreitende Reduktion der Treibhausgase, was den unmittelbaren Handlungsbedarf unterstreicht. Dieser kann grob in vier Sektoren und darunter in neun thematische und drei strukturellen Schwerpunkte eingeteilt werden (Abbildung 1). Für jeden Sektor werden im anschließenden Abschnitt des Klimafahrplans übergeordnete qualitative und quantitative Ziele bis 2040 formuliert (Abbildung 4 im Anhang). Jeder Schwerpunkt wird hinsichtlich seiner Klimarelevanz beschrieben, mit einem Ziel bis 2040 versehen und die für die Zielerreichung notwendigen Maßnahmen ausformuliert (Abbildung 5 im Anhang).

Abbildung 1. Sektoren und zugehörige Schwerpunkte

Sektoren	Schwerpunkte
Gebäude & Energie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phase-Out Öl</li> <li>2. Phase-Out Gas</li> <li>3. Vorantreiben thermischer Sanierungen</li> <li>4. Stärkung der Fernwärme</li> <li>5. Klimaneutrale Stromerzeugung</li> <li>6. Energieeinsparung</li> </ol>
Mobilität	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umstieg auf erneuerbare Antriebe</li> <li>2. Änderung des Modal Splits</li> </ol>
Klimaneutrale Quartiersentwicklung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klimaneutrale Quartiersentwicklung</li> </ol>
Klima-Governance im Magistrat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strukturen und Kapazitäten anpassen</li> <li>2. Prozessinnovation vorantreiben</li> <li>3. Kooperationen und Partnerschaften vertiefen</li> </ol>

Teil 2, der Umsetzungsplan 2030, orientiert sich an der Struktur der Sektoren und Schwerpunkte aus dem Klimafahrplan 2040 und weist für alle Schwerpunkte die jeweils notwendige CO<sub>2</sub>-Absenkung in Scope 1 und 2 bis 2030 aus, die es brauchen würde um das Zwischenziel 2030 zu erreichen: die Emissionsreduktion von 507 auf 211 Kilotonnen CO<sub>2</sub>-eq., was einer Einsparung von -58,3% im Vergleich zum Basisjahr 2016 entspricht (Abbildung 6 im Anhang). Für die Erreichung dieses ambitionierten Zwischenziels wurden insgesamt 125 mögliche Maßnahmen im Wirkungsbereich der Stadt sowie begleitende Maßnahmen (indirekte Maßnahmen) ausgearbeitet und mit Indikatoren zur Messung des Fortschritts hinterlegt (Abbildung 7 im Anhang).

Basierend auf dem Umsetzungsplan kann nun für jedes Jahr ein detaillierter Arbeitsplan mit Finanzierungsoptionen hinterlegt werden. Welche Maßnahmen umgesetzt werden obliegt dem Ermessen der Entscheidungsträger:innen sowohl in Teil 1 als auch Teil 2. Ein Nicht-handeln in einem Sektor ohne Kompensation durch entsprechende stärkere Absenkungen in anderen Sektoren führt unweigerlich zur Abweichung vom errechneten Zielpfad. Aus fachlicher Sicht ist diese Kompensation aufgrund des bereits hohen Ambitionsniveaus der Ziele in allen Sektoren jedoch äußerst herausfordernd. Somit ist der Weg einer ambitionierten Emissionsreduktion in allen Sektoren unumgänglich.

## **2. Detailstrategie klimaneutrale Mobilität**

Die **Neukonzeptionierung des ÖV** in der Stadt Salzburg sieht vor, die bisher sternförmig aufgebaute Netzstruktur in eine bedarfsorientierte Netzstruktur mit mehreren Verknüpfungspunkten inklusive Ring- und Tangentiallinien zu ändern. Grundlage für die Erstellung der neuen Linienführung war eine umfassende Verkehrsstromanalyse. Der ÖV im Einzugsbereich der Stadt Salzburg wird in dieser Neukonzeptionierung ganzheitlich gedacht, somit sollen Regionalbuslinien in der Stadt Salzburg durchgebunden und somit auch Aufgaben innerhalb der Stadt übernehmen. Dadurch verringern sich die Umsteigebeziehungen und Reisezeitverluste der Pendler:innen. Ergänzend zur neuen Linienführung sollen auch die Taktzeiten des Regionalbus- und Stadtverkehrs in einheitliche Taktfamilien angepasst werden. Das Grundlagenkonzept liegt ausgearbeitet vor.

Der **multimodale Aktionsplan zu multimodalen Knoten** in der Stadt Salzburg analysierte die Machbarkeit von multimodalen Knoten in der Stadt Salzburg. Dafür wurden alle Haltestellen in der Stadt Salzburg analysiert und hinsichtlich ihrer Potentiale bewertet. Die multimodalen Knoten wurden in vier Kategorien vom Mobility Point innerhalb eines Quartiers hin zu einem voll ausgebauten multimodalen Knoten unterteilt. Der ausgearbeitete Ergebnisbericht ist eine erste Planungsgrundlage für die Stadt. Mit diesen multimodalen Knoten soll der Zugang zum ÖV vereinfacht und durch Sharing Angebote ergänzt werden.

Zur Bewältigung der ersten und letzten Meile im Öv sollen in der Stadt Salzburg zukünftig auch **Sharingsysteme** angeboten werden. In einem ersten Schritt wurde während der Projektlaufzeit dazu eine Rad-Sharing Konzept erstellt. Es fand eine umfangreiche Marktanalyse in Österreich und in einem zweiten Schritt in ausgewählten Städte in Europa statt. Anschließend wurden auf Grundlage von Vorarbeiten der Stadt Salzburg mögliche Standorte für Sharingstationen definiert. Verschiedene Varianten von einem konventionellen-, über ein Hybrid- bis hin zu einem vollständigen E-Bike-System wurden in einer Entscheidungsgrundlage für die Stadt zusammengeführt und liegen beschlussfertig vor.

## **3. Grundlagen für klimaneutrale Quartiere für das räumliche Entwicklungskonzept**

Für die Erarbeitung von Grundlagen der klimaneutralen Quartiersentwicklung für das räumliche Entwicklungskonzept wurde das Quartier "Bessarabierstraße / Südtiroler Siedlung" im Stadtteil Liefering ausgewählt. Das Zielgebiet umfasst eine Fläche von rund 230.000 m<sup>2</sup>, wobei derzeit nur ein Teil des Gebiets – namentlich die Südtiroler Siedlung mit einer Fläche von rund 30.000 m<sup>2</sup> – als Transformationsgebiet ausgewiesen ist. In einem ersten Schritt wurde eine temporäre Steuerungsgruppe eingerichtet und sich aus Vertreter:innen der Stadtverwaltung und dem Eigentümer der Siedlung (Anm. BUWOG) zusammengesetzt hat. Gemeinsam hat man sich darauf

geeignet, sich bei der Projektentwicklung am klima**aktiv** Standard für Siedlungen und Quartiere zu orientieren. Neben der Abbildung der vorhandenen Qualitäten in den Bereichen Management, Kommunikation, Städtebau, Gebäude, Versorgung und Mobilität, ermöglicht der Standard auch die Bewertung der Höhe der Treibhausgas-Emissionen und somit der Klimaneutralität. Die Erstanalyse hat gezeigt, dass die Südtiroler Siedlung derzeit jährlich THG-Emissionen in Höhe von rund 2.500 kg CO<sub>2</sub>-eq. pro Person und Jahr emittiert (für Graue Energie, Betriebsenergie und Alltagsmobilität; Zielwert: rund 700 kg CO<sub>2</sub>-eq pro Person und Jahr) und rund 34 % aller Kriterien des klima**aktiv** Standards erfüllt (Summe aller sechs Handlungsfelder). Diese beiden Kennzahlen unterstreichen die Notwendigkeit einer umfassenden Transformation, will die Stadt bis 2040 klimaneutral sein und gleichzeitig auch lebenswerte Wohn- und Arbeitsräume bieten. Auf Basis dieser Ersteinschätzung wurde im Rahmen eines gemeinschaftlichen Prozesses ein Gesamtkonzept entwickelt, das neben der Nachverdichtung auch eine Erweiterung / Anpassung in den Bereichen der Rahmebedingungen (Gesamtkonzept für Wärme- und Stromversorgung und im Mobilitätsbereich) vorsah. Mit den geplanten Maßnahmen könnte die Qualität des Gesamtkonzepts von 34 auf 63 % gesteigert werden und gleichzeitig die THG-Emissionen auf rund 750 kg CO<sub>2</sub>-eq pro Person und Jahr reduziert werden. Durch die Anwendung des klima**aktiv** Standards für Siedlungen und Quartiere (oder einem vergleichbaren System) wird die Qualität der umgesetzten Maßnahmen transparent, der Erfolg der Quartiersentwicklung messbar und sichtbar sowie das Potential vollständig genutzt und nachweislich ein Beitrag zur Erreichung übergeordneter Ziele geleistet (z.B. Stadtentwicklung/REK, Smart City Salzburg, Ziele des Landes Salzburg, Pariser Klimaschutzziel). Die nächsten geplanten Schritte sind:

- Projektteam verständigt sich auf die (qualitativen und quantitativen) Zielsetzungen
  - Wenige Themen qualitativ vs. viele Themen quantitativ
- Projektteam verständigt sich auf die Art der Zusammenarbeit mit Stakeholdern
  - Klassisch im Rahmen der Behördenverfahren vs. engagiert im Rahmen einer eigenen Steuerungsgruppe
- Projektteam verständigt sich auf die Art der Qualitätssicherung
  - Prüfung der Behördenauflagen vs. Prüfung der gesteckten Zielsetzungen durch Externe

#### **4. Klima-Governance Struktur der Stadt Salzburg**

Die Erreichung der Klimaneutralität wird maßgeblich davon abhängen, ob ausreichend Ressourcen (Kapazitäten und Kompetenzen) in der Verwaltung vorhanden sind um Klimaschutz als zentrale Aufgabe der Stadt wahrzunehmen – also ob die Maßnahmen des Klimafahrplans 2040 inhaltlich und operativ implementiert werden können und ob die Arbeitsstrukturen es zulassen, die Querschnittsmaterie Klimaneutralität ressort- und abteilungsübergreifend zu adressieren und schnellstmöglich abzarbeiten. Unter dieser Prämisse wurden die Ergebnisse der Arbeitspakete von Salzburg:KanS zusammengefasst, mit dem internen und externen Stakeholdermapping verschnitten und daraus abgeleitet die grundlegenden Voraussetzungen für die zukünftige Klima-Governance formuliert. Damit die Verwaltung die oben beschriebenen Aufgaben erfüllen kann muss / müssen

- ein grundsätzliches Bekenntnis der Politik zur Klimaneutralität bestehen
- die generelle Offenheit der Entscheidungsträger:innen in der Verwaltung dafür gegeben sein bestehende Arbeitsweisen aufzubrechen und das notwendige abteilungsübergreifende Arbeiten zu ermöglichen
- Klimaschutz als Querschnittsmaterie auch in den bestehenden Aufgaben der Abteilungen verankert werden

- konkrete Schlüsselrollen und Zuständigkeiten direkt in der Verwaltung (nicht extern) geschaffen werden
- das Finanzierungsangebot des BMK für den Aufbau zusätzlicher personeller Kapazitäten genutzt werden.

Basierend auf den Anforderungen die sich aus den anderen drei großen Ergebnissen des Projektes ergeben, auf dem Stakeholdermapping und auf dem Austausch mit den LOI Partnern wird empfohlen folgende inhaltliche Zuständigkeiten und Aufgaben in der Stadt Salzburg zu definieren bzw. aufzubauen:

1. Gesamtverantwortung für die Klimaneutralität
  - a. Einhaltung und Umsetzung des Klimafahrplans 2040
  - b. Monitoring
  - c. Unterstützung aller Magistratsabteilungen bei der Maßnahmenformulierung und Umsetzung
2. Governance-Arbeit und Klimaneutralitäts-Prozesse
  - a. In Zusammenarbeit mit allen Magistratsabteilungen alle relevanten Prozesse identifizieren und auf die Klimaneutralität ausrichten
  - b. Beschluss- und Budgetvorlagen und Umsetzungsprojekte hinsichtlich Klimawirkung analysieren und verbessern („Klimacheck“)
  - c. Strukturen für die Zusammenarbeit in der Verwaltung hinsichtlich des Klimaschutzes verbessern
  - d. Bewusstseinsbildung und Kommunikation innerhalb der Stadtverwaltung
3. Förderungen und Finanzierung von Umsetzungsmaßnahmen
  - a. Inanspruchnahme von nationalen und internationalen Förderangeboten zur Finanzierung von Maßnahmen und zum weiteren Personalaufbau
  - b. Unterstützung aller Magistratsabteilung bei der Akquise von Fördermitteln

Zusätzlich zu dieser Grundstruktur an Schlüsselrollen werden neue thematische Kapazitäten notwendig sein um die Bearbeitung und die konkrete Projektentwicklung voranzutreiben:

- a. Energie (Fachkonzept Energie, Dekarbonisierung, Heizungsumstellung, PV)
- b. Klimaneutrale Quartiersplanung und -entwicklung (Bestandsumbauten, Sanierungsmanagement)
- c. Mobilität (nachhaltige innovative Mobilitätsplanung inklusive ÖV-Planung)
- d. Elektro-Mobilität (Ladinfrastruktur und Dekarbonisierung)
- e. Kreislaufwirtschaft
- f. Digitalisierung und Datenmanagement

Ausgehend von diesen Aufgaben ergibt sich aus Sicht des Projektes Salzburg:KanS folgender Bedarf für einen ersten Strukturaufbau. Über das Angebot der öffentlich-öffentlichen Kooperation des Bundesministeriums für Klimaschutz sollen in einem ersten Schritt bis zu vier Personen im Magistrat zusätzlich beschäftigt werden. Diese sollen untereinander koordiniert die oben angeführten Aufgaben (1-3) übernehmen (mind. 1 Person) und die inhaltliche Projektentwicklung (a-f) in den Fachabteilungen abdecken. Diese Struktur soll unmittelbar damit beginnen über Projektentwicklungen weitere Ressourcen die inhaltlichen Aufgaben (a-f) zu schaffen um die Umsetzung von Maßnahmen voranzutreiben und die dafür notwendige Finanzierung zu lukrieren.

# 5 Schlussfolgerungen

Das Projekt Salzburg:KanS konnte auf einer soliden Basis an Vorarbeiten aufbauen und in einem Arbeitsjahr daraus den ersten externen Vorschlag für einen Klimafahrplan 2040, einen Umsetzungsplan 2030, eine Detailstrategie für den öffentlichen Verkehr und die Rahmenbedingungen für klimaneutrale Quartiersentwicklung erarbeiten. Durch den breiten Fokus der Aufgabenstellung waren es unterschiedliche organisatorische (operative) und fachliche Lerneffekte die erzielt werden konnten.

- 1) *Die Arbeit von externen Institutionen kann nur durch die enge und kontinuierliche Zusammenarbeit und fachliche Abstimmung mit der Stadt zu anwendungsorientierten Ergebnissen führen.*

Aufgrund knapper Personalressourcen war es der Stadt Salzburg nicht möglich sich als Projektpartner direkt an der Einreichphase zu beteiligen. Es wurden jedoch jeweils von den Magistratsabteilungen 5 (Raumplanung und Baubehörde) und 6 (Bauwesen) ein LOI (Letter of Intent) unterschrieben, in dem Interesse an den Ergebnissen bekundet wurde. Über die Projektlaufzeit hinweg konnte die Zusammenarbeit von Seiten der Stadt jedoch intensiviert werden, wodurch von der Bietergemeinschaft noch realitätsbasierte und bedarfsorientiertere Resultate entwickelt werden konnten. Dies hat vor allem in der Vorbereitung der politischen Abstimmung die weitere Übertragungsdauer der Ergebnisse verringert und die Effizienz des Projektes erhöht. Auch die Einbindung der politischen Ressorts über die Laufzeit des Projektes hinweg war unerlässlich für die zielgerichtete Umsetzung. Die Arbeit mit externen Institutionen kann jedoch auch zu Irritationen führen, weshalb eine Abstimmungs- und Kommunikationsstrategie mit allen Entscheidungsebenen von hoher Relevanz ist.

- 2) *Die direkte Einbindung der LOI Partner ist ressourcenintensiv, jedoch essentiell in der Validierung und Konkretisierung der Ergebnisse.*

Städte sind keine Inseln und können die Klimaneutralität nicht alleine erreichen. Sie sind daher auf die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Akteuren vor Ort angewiesen. Über das Projekt Salzburg:KanS konnten die CO<sub>2</sub>-Absenkungen auch in Relation zum Potential der lokalen Stakeholder gesetzt werden. Dieser Abstimmung gehen entsprechende Vorbereitungen und anschließende Adaptierungen der Potentiale einher, die einen gewissen Ressourcenbedarf mit sich bringen, der außerhalb der strukturierten Projektarbeit oft nicht kalkuliert ist. Für die operative Umsetzung des Klimafahrplans wird eine weitere Einbindung der Akteure von hoher Relevanz sein und sollte daher entsprechend mitgedacht werden.

- 3) *Die Datengrundlage muss laufend verbessert und erweitert werden.*

Die Umstellung der Berechnungsgrundlage des CO<sub>2</sub>-Absenkpads hat auf der einen Seite die Ausrichtung an internationalen Ansätzen ermöglicht, jedoch auch die bestehenden Lücken in der Datengrundlage aufgezeigt. Die kontinuierliche Verbesserung der Datengrundlage wird zukünftig ebenso von großer Bedeutung sein wie die gleichbleibende Erhebung und Berechnung. Um dem GPC Basic-Ansatz voll entsprechen zu können muss darüber hinaus eine Datengrundlage für den Sektor Abfall aufgebaut und in den Absenkpfad integriert werden.

- 4) *Sich auf den Weg in die Klimaneutralität machen bedeutet flexibel agieren zu müssen.*

Der zentrale Aufgabe des Klimafahrplans 2040 sowie des Umsetzungsplans 2030 ist es, Orientierung zu geben, das gemeinsame Verständnis für die zentralen Hebel zu schärfen und fachübergreifendes Arbeiten außer Frage zu stellen. Beides sind somit als langfristige Prozesse

zu verstehen, die systematisch weitere Handlungsbedarfe und Kooperationen hervorbringen werden. Daher kann der Weg zur Klimaneutralität zu diesem Zeitpunkt nur als ein lebendes und nicht als finalisiertes Dokument erarbeitet werden, denn so wie wir noch nicht alle Hürden auf dem Weg in die Klimaneutralität kennen, so ungewiss sind die zu setzenden zukünftigen Maßnahmen. Daher müssen die Inhalte der Dokumente regelmäßig geprüft, ergänzt und verfeinert werden. Kurzfristig bedeutet das die Ausarbeitung des Sektors Abfallwirtschaft, mittelfristig der Sektoren Industrie und fluoridierte Gase sowie langfristig der überregionalen Aspekte wie Kreislaufwirtschaft oder Ernährung. Der dafür notwendige Reflexions- und Loop-Prozess muss erst etabliert werden.

- 5) *Der Handlungsbedarf zur Erreichung der Klimaneutralität ist groß. Die technischen Möglichkeiten sind jedoch bereits gegeben. Jetzt gilt es von der Planung in die Umsetzung zu kommen.*

Der prognostizierte Weg zur Klimaneutralität 2040 sowie das Zwischenziel sind als ambitioniert, aber als durchaus realistisch einzustufen. Ein noch größerer Handlungsbedarf ergibt sich aus den beinahe unveränderten CO<sub>2</sub>-Emissionen seit dem Basisjahr 2016. Die Umsetzung von Maßnahmen kann somit nicht weiter verzögert werden. Vor allem in den Bereichen mit großem Einsparpotential wie der Wärmeversorgung und dem Verkehr sind die notwendigen Technologien für die Dekarbonisierung vorhanden. Worauf es ankommt ist die beschleunigte Umsetzung, die von der Stadt zum Teil nur indirekt unterstützt werden kann. Daher wird es umso wichtiger sein die Maßnahmen die man setzen kann schnell in die Wege zu leiten und vor allem auf die Optimierung der internen Abläufe zu blicken um diese für die Umsetzung auszurichten. Denn Ein Nicht-handeln in einem Sektor ohne Kompensation durch entsprechende stärkere Absenkungen in anderen Sektoren führt unweigerlich zur Abweichung vom errechneten Zielpfad. Aus fachlicher Sicht ist diese Kompensation aufgrund des bereits hohen Ambitionsniveaus der Ziele in allen Sektoren jedoch äußerst herausfordernd. Somit ist der Weg einer ambitionierten Emissionsreduktion in allen Sektoren unumgänglich. Langfristig wird es so in allen Bereichen auch mutige Maßnahmen brauchen.

Die größte Herausforderung für die Erreichung der Klimaneutralität ist die Zeitkomponente. Vor allem da manche Maßnahmen nur durch langfristige Planung erreicht werden und ihre Wirkung erst nach Jahren entfalten können (z.B. Ausbau der Fernwärme, thermische Sanierung, klimaneutrale Stromerzeugung, etc.). Angesichts der Entwicklung der Bevölkerungszahlen und der Demographie (z.B.: Singlehaushalte) kommt hier ein noch zusätzlicher Faktor hinzu, der die Verbräuche insgesamt weiter steigen lassen wird. Dem ist nur durch intensive Bewusstseinsbildung und Lenkungsmaßnahmen entgegenzuwirken, die nur erfolgen kann, wenn auch das entsprechende generelle Bekenntnis der Stadt zur Klimaneutralität bis 2040 vorliegt.

Da die Stadt Salzburg erst aus den Ergebnissen des Projektes Salzburg:KanS die Klimaneutralität über Beschlüsse verbindlich machen wird, war die Ausschreibung der europäischen Mission zeitlich ungünstig. Eine Teilnahme an der Mission wurde daher in unterschiedlichen Sitzungen mit Politik und Verwaltung diskutiert, konnte jedoch zu Gunsten eines qualitativen lokalen Prozesses nicht weiter verfolgt werden. Die Ambitionen der Stadt sind jedoch hoch die erarbeiteten Grundlagen möglichst zeitnah in einem Grundsatzbeschluss zur Klimaneutralität 2040 abzustimmen und zur Beschlussfassung im Gemeinderat vorzulegen. Dieser Schritt soll auch den Grundstein dafür legen, an der nächsten Ausschreibung für eine Beteiligung an der Mission „Klimaneutrale Stadt“ des Bundesministeriums für Klimaschutz (Pionierstadt/ÖÖK) teilzunehmen.

## 6 Ausblick und Empfehlungen

Die Expertenpapiere Klimafahrplan 2040 sowie der Umsetzungsplan 2030 dienen im Anschluss an das Projekt als Grundlage für die politische Diskussion. Ziel ist es möglichst zeitnah den Grundsatzbeschluss zur Klimaneutralität 2040 zu fassen und damit den Weg für die Teilnahme an der Mission „Klimaneutrale Stadt“ des Bundesministeriums für Klimaschutz (Pionierstadt/ÖÖK) zu ebnen.

Neben dieser grundsätzlichen Entscheidung soll auf Basis des Strukturvorschlags aus dem Projekt eine an die Stadt angepasste Arbeitsstruktur entwickelt werden, die im Zuge der Mission in der Stadt etabliert werden sollen. Langfristig sollen so vermehrt nationale und internationale Gelder für die Umsetzung der Maßnahmen lukriert werden. Wichtig wird auch die Begleitung durch umfassende Kommunikationsmaßnahmen sein, um die Bevölkerung und die lokalen Akteure mit ins Boot zu holen.

Die Detailstrategie Mobilität - mit der Neustrukturierung des öffentlichen Verkehrs, dem Konzept für Multimodale Knoten und dem Konzept für Sharingsysteme - soll, beginnend mit einer neuen Streckenführung für den Stadtverkehr, in die Umsetzung gelangen.

Die ausgearbeiteten Grundlagen der klimaneutralen Quartiersentwicklung sollen in einem nächsten Schritt mit der zuständigen Abteilung im Detail besprochen und final für die Integration in das Räumliche Entwicklungskonzept ausformuliert werden.

Zukünftig ist der Aufbau der Datenstruktur wesentlich, auf der auch das notwendige Monitoring etabliert werden soll. Um Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkungen besser bewerten zu können, müssen die Eingangsparameter genauer werden. Beim Verkehr werden hier beispielsweise weitere Studien zu Verkehrsaufkommen oder CO<sub>2</sub>-Belastungen notwendig, die auch in entsprechende FTI Forschungsprojekte überführt werden können (z.B. Entwicklung einer Systematik und Technik für die laufende Verkehrserhebung). Im Bereich der Gebäude bedarf es genauerer Daten zu den Heizungsbeständen und den Sanierungsfortschritten. Generell soll die CO<sub>2</sub> Bilanzierung und das Monitoring mit den Herangehensweisen der anderen österreichischen Vorreiterstädte abgeglichen und harmonisiert werden. Der FTI Bedarf wird sich dazu zeitnah ergeben.

Sofern es um Kompensationsleistungen geht, so bedarf es intensiver Auseinandersetzungen mit den Themen der Flächennutzung im städtischen Bereich, sowie der Bewertung anderer Kompensationsmaßnahmen (Carbon Capturing, etc.).

Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die Stadt Salzburg auch von Ergebnissen aus FTI Projekten profitieren kann, die sich mit der Entwicklung, Optimierung und dem Einsatz von Technologien (z.B. Sektorkopplung, Ladeinfrastruktur-Lösungen, etc.) beschäftigen.

# 7 Verzeichnisse

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1. Sektoren und zugehörige Schwerpunkte.....	17
Abbildung 2. Veränderung der Treibhausgase seit 2016 .....	25
Abbildung 3. Zielpfad der CO <sub>2</sub> -Reduktion bis 2040 mit Zwischenziel 2030.....	25
Abbildung 4. Entwurf der Zielformulierung des Sektors Gebäude und Energie bis 2040.....	25
Abbildung 5. Entwurf der Zielsetzung des Schwerpunkts 5.1.1 Phase-Out Öl im Sektor Energie und Gebäude .....	26
Abbildung 6. Zielpfad der Stadt Salzburg bis zum Zwischenziel 2030.....	26
Abbildung 7. Umsetzungsplan Sektor Gebäude & Energie, Schwerpunkt Phase-Out Öl.....	27

# 8 Bildanhang

Abbildung 2. Veränderung der Treibhausgase seit 2016

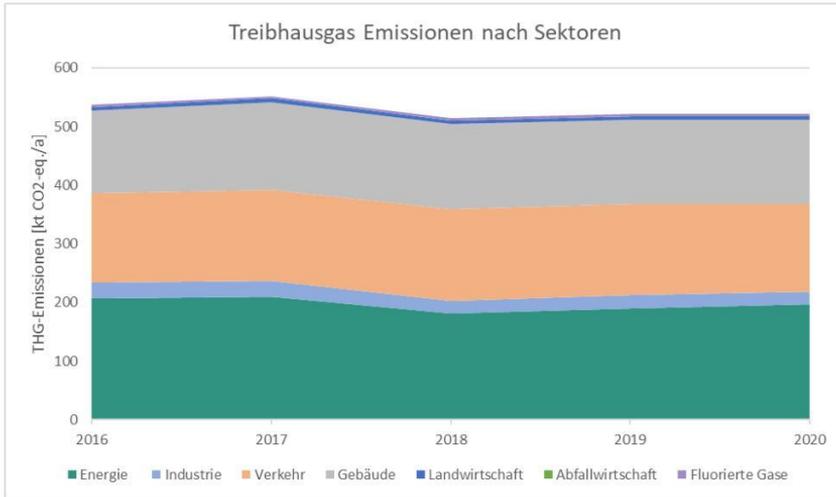


Abbildung 3. Zielpfad der CO2-Reduktion bis 2040 mit Zwischenziel 2030

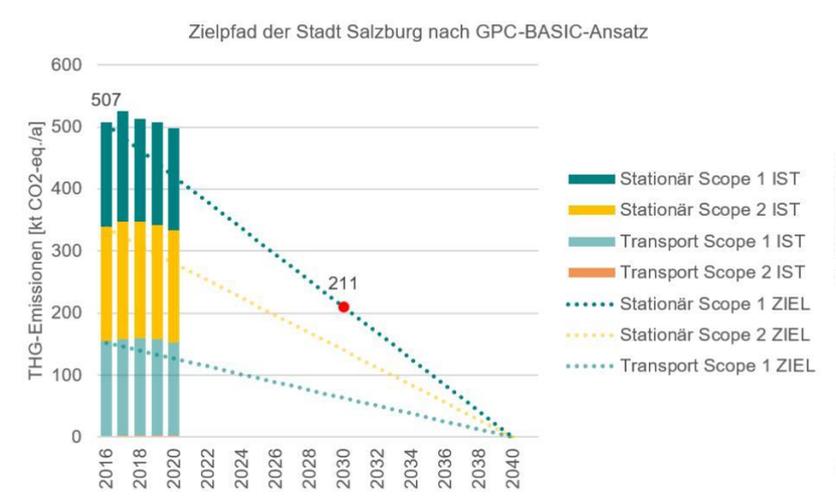


Abbildung 4. Entwurf der Zielformulierung des Sektors Gebäude und Energie bis 2040

**Im Jahre 2020 wurde im Stadtgebiet der stationäre Energiebedarf zum überwiegenden Anteil durch die Verbrennung fossiler Energieträger gedeckt. In Summe generiert der Sektor Stationäre Energie (Scope 1 + 2) 345 Kilotonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente.**

**ZIELSETZUNG KLIMANEUTRALITÄT 2040**

**Um die Klimaneutralität zu erreichen, müssen diese jährlichen Emissionen über sechs Schlüsselmaßnahmen bis in das Jahr 2040 auf Netto-Null abgesenkt werden.**

Abbildung 5. Entwurf der Zielsetzung des Schwerpunkts 5.1.1 Phase-Out Öl im Sektor Energie und Gebäude

Ziel bis 2040	Stilllegung von [REDACTED] Ölheizungen im städtischen Gebiet bis 2035 (laut EWG)
<p><b>Notwendige Maßnahmen zum Schwerpunkt 5.1.1 Phase-Out Öl</b></p>	<p>⇒ [REDACTED] Die letzte Ölheizung in einem stadteigenen Gebäude wird durch eine CO2-neutrale Wärmeversorgung ersetzt.</p> <p>⇒ <b>Private Haushalte und Gewerbe:</b> Unterstützung beim Umstieg auf eine erneuerbare Wärmeversorgung durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Energieraumplanung</b> als zentrales und integratives Element der Stadtentwicklung. Die Energieraumplanung stellt eine Möglichkeit dar den kostenoptimalen Umstieg von privaten Heizsystemen auf erneuerbare Energiesysteme zu leiten und zu koordinieren. Die über die Energieraumplanung festgelegten Versorgungspräferenzen (ABC-Plan) werden flächendeckend mit den Instrumenten der Stadtplanung umgesetzt.</li> <li>○ <b>Förderunterstützung.</b> Um den Umstieg bei privaten Haushalten und Gewerbe zu beschleunigen, unterstützt und informiert die Stadt gezielt bei etwaigen Bundes- und Landesförderungen. Im Falle von Lücken wird die Stadt im Sinne eines Anreizsystems unterstützen.</li> <li>○ <b>zielgruppenorientierte Kommunikationsaktivitäten.</b> Durch bewusstseinsbildende Maßnahmen sollen private Haushalte und Gewerbe zum Ausstieg aus Öl motiviert werden. Dafür werden unterschiedliche breitenwirksame Informationskampagnen zum Heizungstausch umgesetzt, über Bundes- und Landesförderungen informiert und bei der Einreichung wo möglich unterstützen.</li> </ul>

Abbildung 6. Zielpfad der Stadt Salzburg bis zum Zwischenziel 2030

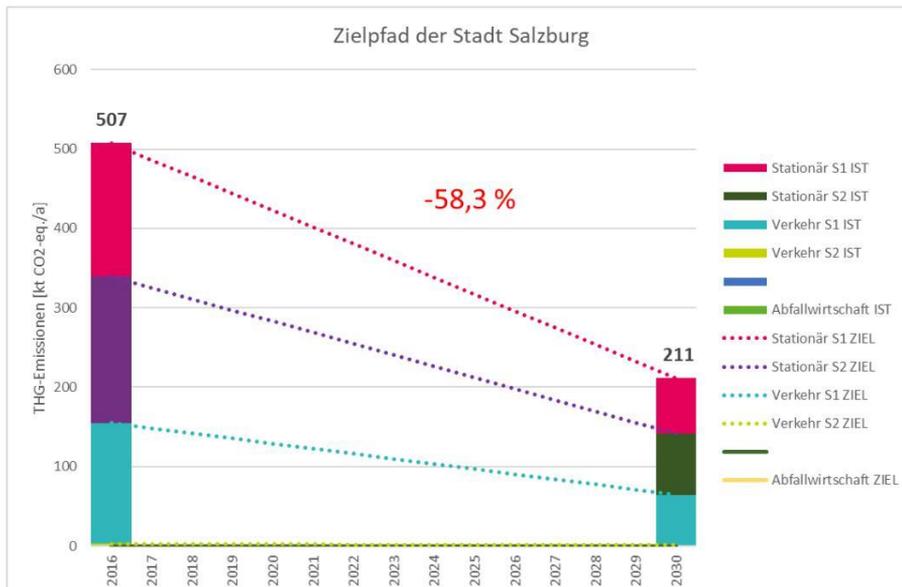
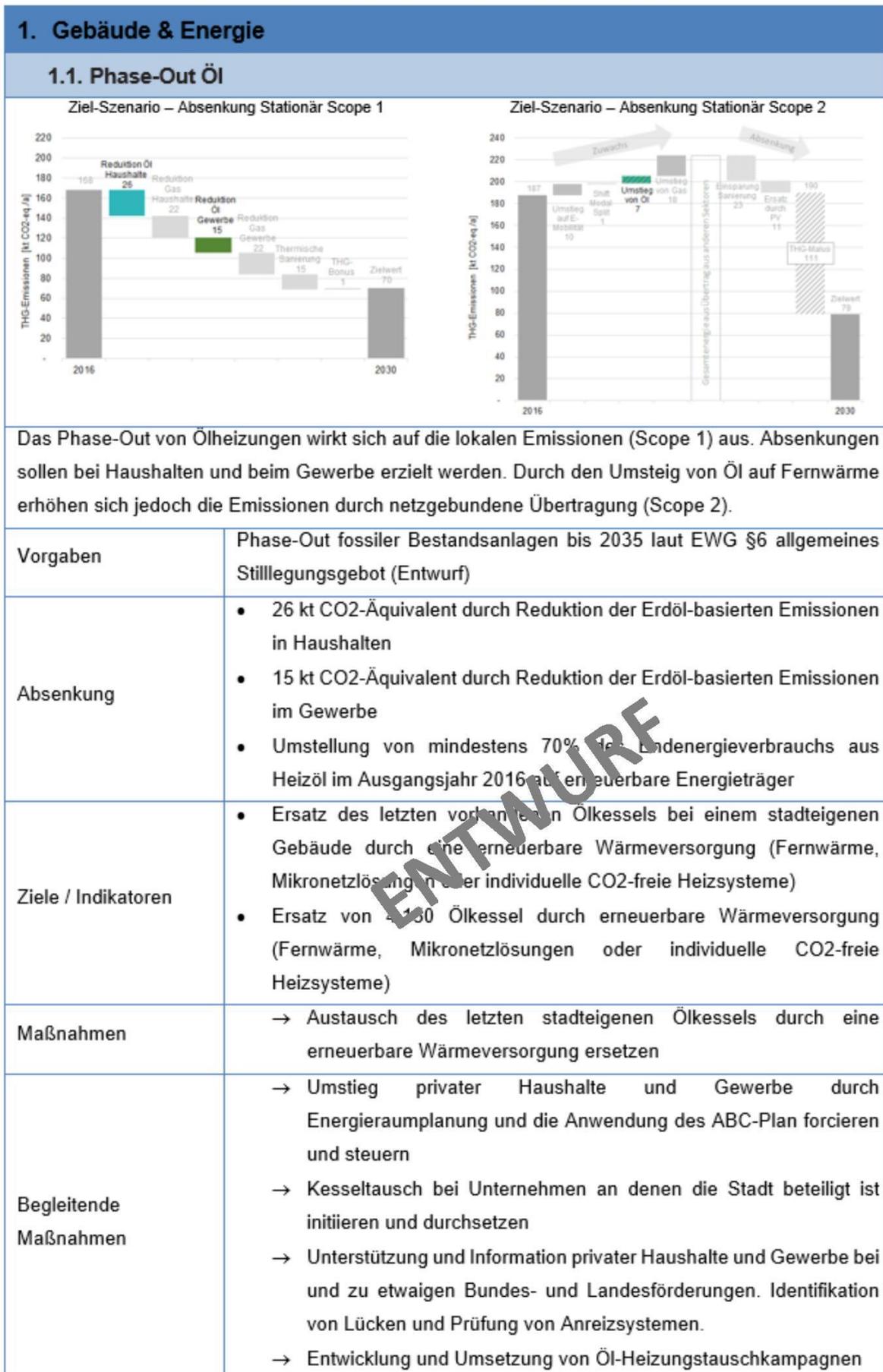


Abbildung 7. Umsetzungsplan Sektor Gebäude & Energie, Schwerpunkt Phase-Out Öl



A large, light blue geometric shape, resembling a right-angled triangle or a trapezoid, is positioned on the right side of the page. It has a vertical right edge and a horizontal top edge, with a diagonal line connecting the top-left corner to the bottom-right corner.

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,  
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

[bmk.gv.at](https://www.bmk.gv.at)