www.kdz.or.at

Klimaschutz und Klimawandelanpassung in Österreichs Städten und Gemeinden

Grundlagenpapier vom 28. Februar 2024

verfasst von

DI[in] Nikola Hochholdinger, Mag. Alexander Maimer,
Dr.[in] Karoline Mitterer, Dalilah Pichler MSc,
Mag.[a] Alexandra Schantl, Kesira Yildirim-Metz MSc

Auftraggeber

Österreichischer Städtebund

KDZ
Zentrum für Verwaltungsforschung

Guglgasse 13 · A-1110 Wien
T: +43 1 892 34 92-0 · F: -20
institut@kdz.or.at · www.kdz.or.at

Inhaltsverzeichnis

I Einleitung 6

1 Ausgangssituation und Ziele 6

2 Methodik 7

II Grundlagen Klimaschutz und Klimawandelanpassung 9

1 Definition Klimaschutz und Klimawandelanpassung 9

2 Übergeordnete Vorgaben und Ziele von UN, EU, Bund und Ländern 10

3 Relevanz der übergeordneten Vorgaben für Gemeinden und Städte 14

4 Kommunale Aufgabenfelder bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung 16

III Rolle der Städte und Gemeinden in Klimaschutz und Klimawandelanpassung 18

1 Kommunale Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung 18

1.1 Strategien, Konzepte und Planungen der Städte 19

1.2 Projekte, Initiativen und Maßnahmen der Städte in Klimaschutz und Klimawandelanpassung 20

2 Organisation von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Stadtverwaltung 22

3 Förderungen der Städte für ihre Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen 22

4 Investive Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung 23

5 Finanzierung von Investitionen in Klimaschutz und Klimawandelanpassung 25

IV Zentrale Ergebnisse und Handlungsempfehlungen 28

1 Rolle von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in Städten und Gemeinden 28

2 Zentrale Handlungsfelder auf kommunaler Ebene 28

3 Aktuelle Rahmenbedingungen für Städte und Gemeinden 30

4 Handlungsempfehlungen 33

V Anhang 37

1 Abkürzungen 37

2 Interviewleitfaden: Kosten Klimaschutz und Klimawandelanpassung 39

3 Überblick zu ausgewählten klimarelevanten Planungen der Städte 41

4 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis 42

5 Literatur- und Quellenverzeichnis 43

I Einleitung

1 Ausgangssituation und Ziele

Städte und Gemeinden sind zentrale Akteurinnen im Klimaschutz und in der Klimawandelanpassung und leisten einen wichtigen Beitrag, um die EU- bzw. österreichischen Klimaziele zu erreichen. Aufgrund multipler Krisen und damit verbundenen angespannten Gemeindefinanzen wird es für Städte und Gemeinden zunehmend herausfordernder, kommunale Klimawandelanpassungsmaßnahmen und -investitionen zu finanzieren, trotz einiger Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten in diesem Bereich. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass Anforderungen und Vorgaben seitens EU, Bund und Ländern hinsichtlich Klimaschutz und Klimawandelanpassung steigen werden, was am Ende auch zu finanziellen Konsequenzen für die Gemeinden führen wird.

Um einschätzen zu können, wie Österreichs Städte und Gemeinden auch künftig in der Lage sein werden, ihre Rolle bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung wahrnehmen zu können, gilt es folgende Fragen zu klären:

- ❑ Was müssen Städte und Gemeinden im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung leisten und was leisten sie bereits jetzt schon?
- ❑ Welcher personellen und finanziellen Ressourcen und Kapazitäten bedarf es, damit Städte und Gemeinden die vorgesehenen Maßnahmen in Klimaschutz und Klimawandelanpassung umsetzen können?
- ❑ Wie werden kommunale Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsinvestitionen finanziert und welche Bedeutung haben Förderungen in diesem Bereich?
- ❑ Welche Weiterentwicklungsoptionen ergeben sich zur Absicherung der Rolle von Städten und Gemeinden im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung?

Das vorliegende Papier versucht, oben genannte Fragestellungen zu beantworten. Es werden die Herausforderungen und Hemmnisse sowie Potenziale im Zusammenhang mit Klimaschutz und Klimawandelanpassung benannt und schließlich erste Handlungsempfehlungen formuliert, damit die Städte und Gemeinden künftig ihrer Rolle bei Klimaschutz und Klimawandel gerecht werden können. Dies soll dazu beitragen, dass Österreichs Städte und Gemeinden Klimaschutz und Klimawandelanpassung nachhaltig finanzieren und umsetzen können, um damit mittel- und langfristig die Klimaziele zu erreichen.

Dementsprechend werden zunächst die Grundlagen wie zentrale Definitionen und (rechtliche) kommunalrelevante Vorgaben zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung dargestellt (Kapitel II). In Folge wird die Rolle der österreichischen Städte und Gemeinden im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung beleuchtet (Kapitel III). Kapitel IV fasst die Ergebnisse der Analyse nochmals zusammen und schlägt Handlungsempfehlungen vor, um Klimaschutz und Klimawandelanpassung auf lokaler Ebene abzusichern und weiterzuentwickeln. Diese betreffen alle Regierungsebenen, da nur ein koordiniertes Vorgehen im Rahmen einer effektiven Multilevel-Governance die Herausforderungen von Klimaschutz und Klimawandelanpassung bewältigen können wird.

2 Methodik

Klimaschutz und Klimawandelanpassung betreffen als Querschnittsmaterie viele unterschiedliche Themen und damit Aufgabenbereiche der Städte und Gemeinden und erfordern einen breiten, multidimensionalen und fachbereichsübergreifenden Ansatz. Zudem sind Vorgaben und Zielsetzungen der übergeordneten Ebenen aus Politik und Verwaltung vielfältig. Um die Rolle der Städte und Gemeinden im Bereich des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung herauszuarbeiten, galt es zunächst, einen strukturierten Überblick über dieses kommunale Aufgabenfeld zu schaffen und die zentralen Aktivitäten und investiven Maßnahmen systematisch zu erfassen.

Gegenständliches Papier stützt sich im Wesentlichen auf zwei zentrale methodische Ansätze:

1. **Übersicht zu kommunalen Aufgabenfeldern bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung** auf Basis einer Recherche und Analyse zu **aktuellen Vorgaben und Zielsetzungen auf internationaler, EU-, Bund- und Länderebene** zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung, um einen systematischen Überblick zu den zentralen kommunalen Maßnahmen in diesen Bereichen zu schaffen.
2. **Qualitative Interviews mit zehn Städten**[1] aus acht Bundesländern (ohne Wien), um die konkreten städtischen Planungen sowie deren Umsetzung zu erfassen. Gleichsam galt es, im Rahmen der Interviews die besonderen Herausforderungen und Bedarfe der Städte zur Erfüllung ihrer Aufgaben im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung zu spezifizieren.

Übergeordnete Vorgaben und Ziele sowie kommunale Aufgabenfelder bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung

In Abschnitt II2 Übergeordnete Vorgaben und Ziele von UN, EU, Bund und Ländern werden die wichtigsten Gesetze, Strategien, Konzepte, Leitbilder/Richtlinien und Maßnahmenkataloge der unterschiedlichen Ebenen und zu den klimarelevanten Fachbereichen – vorrangig in den Bereichen Energie, Umwelt, Mobilität und Verkehr, Stadtplanung und Bauen, Abfallwirtschaft oder auch zu spezifischen Schwerpunkten wie Smart City oder SDGs – angeführt. Diese umfassende Sammlung aus Vorgaben und Klimazielen – beginnend mit den verbindlichen, gesetzlichen Vorschriften und Zielsetzungen auf europäischer und nationaler Ebene bis hin zu den länderspezifischen Strategien und Regelungen – wurde einer Bewertung und Auswahl in Hinblick auf die Relevanz für die Umsetzung auf lokaler Ebene unterzogen. Die zentralen kommunalen Maßnahmen wurden entsprechend abgegrenzt und nach den vorrangig erwünschten Wirkungsbereichen (z.B. alternative Wärme etc.) geclustert. Zentrales Ergebnis dieser Recherche bildet eine systematische Übersicht zu den zentralen kommunalen Maßnahmen bzw. Aktivitätsfeldern mit Fokus auf Investitionen.

Qualitative Interviews

Die qualitativen Interviews gingen einem strukturierten Gesprächsleitfaden folgend (siehe Anhang) insbesondere den Fragen nach, wie das Thema „Klima“ in der Stadt implementiert ist und mit welchen Strategien, Planungen, Konzepten und Maßnahmen die Städte zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung beitragen.

[1] Feldkirch, Graz, Innsbruck, Linz, Mattersburg, Salzburg, St. Pölten, Traun, Trofaiach, Villach, Weiz. Die Auswahl der Städte erfolgte in Abstimmung mit dem Städtebund und unter Berücksichtigung jener Städte, die aktuell Klimafahrpläne umsetzen und/oder in Vorbereitung haben.

Bei den Gesprächen wurde auf eine **multidisziplinäre Zusammensetzung** aus unterschiedlichen mit der Thematik befassten Fachabteilungen der Städte geachtet. Zumeist nahmen neben den Leiterinnen und Leitern der Finanzabteilungen auch – so ferne bereits festgelegt – die Verantwortlichen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Fachbereichen Stadtplanung, Bauen und Wohnen, Umwelt, Verkehr und Mobilität oder auch Grünraumplanung etc. teil. Damit konnte weitgehend eine Abdeckung des vielfältigen thematischen Aufgabenspektrums Klima erzielt werden.

Der detaillierte Interviewleitfaden befindet sich im Anhang.

Die Interviews fanden im ersten Halbjahr 2023 statt.

II Grundlagen Klimaschutz und Klimawandelanpassung

1 Definition Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Um sich ein konkretes Bild von (kommunalen) Aufgaben und Finanzierung in den Bereichen Klimaschutz und Klimawandelanpassung machen zu können, ist es nötig, eine Begriffserklärung voranzustellen. Es existieren eine Reihe von Definitionen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung, die sich in den meisten Fällen in ihrer Aussagekraft nur geringfügig unterscheiden. Allen ist gemeinsam, dass Klimaschutz und Klimawandelanpassung als Querschnittsthemen viele unterschiedliche Bereiche menschlichen Handelns umfassen. Nachfolgende Definitionen sollen einen Ausschnitt gängiger Begriffserklärungen wiedergeben und die Bandbreite veranschaulichen.

Die World Meteorological Organization (WMO) definiert **Klima** als das durchschnittliche Wetter einer bestimmten Region über einen langen Zeitraum. Dabei empfiehlt die WMO einen Betrachtungszeitraum von mindestens 30 Jahren (WMO, 2022).

Klimaschutz wird im Pariser Klimaschutzabkommen mit der Gesamtheit von Maßnahmen, die der **Reduktion von Treibhausgasen** dienen, definiert (UN, 2015b). Eine nationale Definition besagt, dass „Klima schützen bedeutet, möglichst wenig schädigende Substanzen in die Atmosphäre freizusetzen“ und „ … auch den **Schutz von natürlichen CO_2-Senkern** wie beispielsweise Regenwäldern und Waldgebieten oder Ozeanen und Gewässern“ zu gewährleisten. Dabei zählen „auch Maßnahmen zur **Anpassung an veränderte Bedingungen** für Mensch und Umwelt durch Klimaänderungen“ zu Klimaschutz (ÖDA, 2023). In der EU-Taxonomie-Verordnung wird Klimaschutz als jene Vorgehensweise beschrieben, die den Anstieg der durchschnittlichen **Erdtemperatur deutlich unter 2 °C zu halten** versucht und Anstrengungen zu seiner Begrenzung auf **1,5 °C** über dem vorindustriellen Niveau unternimmt (EU, 2020). Das Umweltziel Klimaschutz wird demnach umgesetzt, indem **Treibhausgasemissionen stabilisiert**, **vermieden oder verringert** werden sowie die Speicherung von Treibhausgasen verstärkt wird. Die Erzeugung, Speicherung und Übertragung von Erneuerbaren Energien oder der Ausbau klimaneutraler Mobilität sind laut EU nur wenige von vielen Maßnahmen, die zu Klimaschutz zählen.

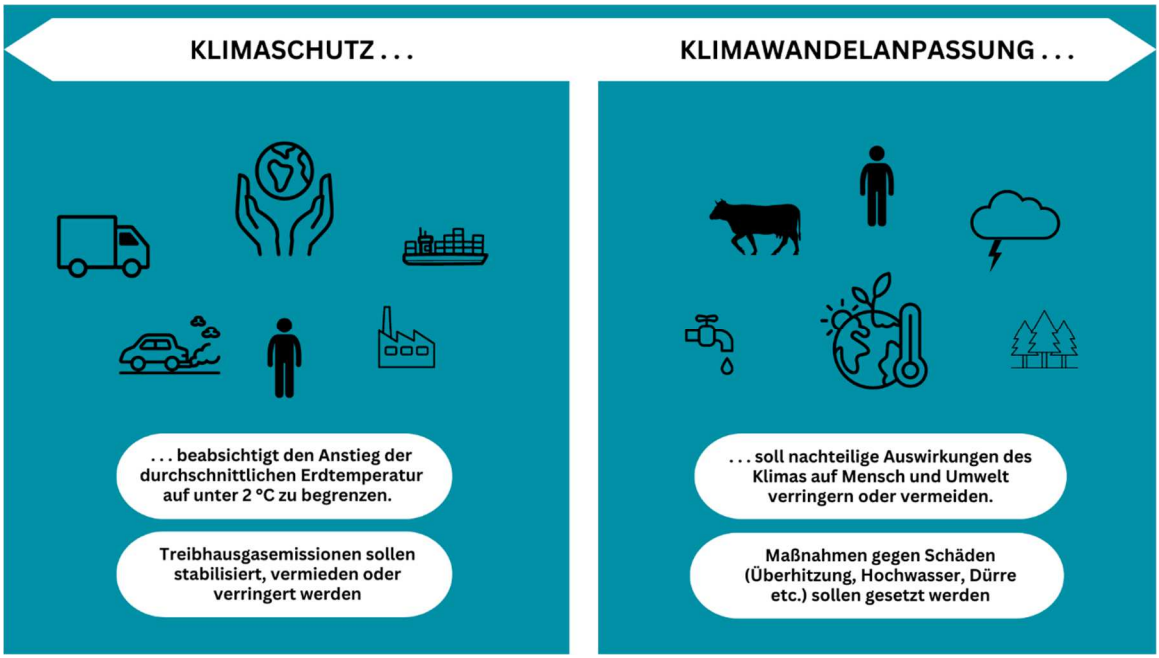
Eine international gebräuchliche Definition von Klimawandel stammt von den United Nations (UN, 1992). Klimawandel existiert demnach, wenn langfristige Verschiebungen in Temperaturverläufen und Wetterereignissen messbar sind. Darüber hinaus unterscheidet die Definition vom UNFCCC anthropogenen und natürlichen Klimawandel. Klimawandelanpassung wird im Rahmen der EU-Taxonomie-Verordnung als Vorgang der Anpassung an den tatsächlichen und den erwarteten Klimawandel und dessen Auswirkungen bezeichnet (EU, 2020, S. 30): “Klimawandelanpassung soll die nachteiligen Auswirkungen des derzeitigen oder künftigen Klimas oder die Gefahr nachteiliger Auswirkungen auf die Tätigkeit selbst oder Menschen, die Natur oder Vermögenswerte (…) verringern oder (…) vermeiden.“

Die oben angeführten Definitionen machen deutlich, dass Klimaschutz und Klimawandelanpassung eng verwobene Bereiche sind, wodurch die Unterscheidung von Zielen und Maßnahmen in diesen beiden Bereiche erschwert wird. Eine mögliche und nachvollziehbare Unterscheidung der beiden Bereiche wird von der kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) gemacht. In ihrem Bericht zu Klimaschutz und

Klimafolgenanpassung verdeutlicht die KGSt, dass Klimaschutz ein Sammelbegriff für jene Maßnahmen darstellt, welche der anthropogenen Klimaerwärmung entgegenwirken. Wohingegen Klimawandelanpassung das Ziel verfolgt, auf schon eingetretene Klimaänderungen zu reagieren (KGSt, 2023).

Aufgrund der direkten (geänderte Nachhaltigkeitsberichterstattung) und indirekten (Förderungen/Beihilfen und Kreditwürdigkeit von Projekten) Auswirkungen der EU-Taxonomie (Probst, 2022) ist es daher naheliegend, diese Definitionen als Richtschnur für die kommunale Ebene zu betrachten.

Abbildung 1: Unterscheidung und Definition von Klimaschutz und Klimawandelanpassung



Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024 auf Basis EU (2020).

2 Übergeordnete Vorgaben und Ziele von UN, EU, Bund und Ländern

Weil Klimaschutz und Klimawandelanpassung Querschnittsmaterien darstellen, alle Regierungsebenen betroffen sind und dringender Handlungsbedarf besteht, existiert eine Vielzahl an Strategien, Gesetzen, EU-Vorgaben und Richtlinien.

Als übergeordnetes Ziel beinhaltet das bei der UN-Klimakonferenz 2015 von 175 Staaten unterzeichnete Pariser Klimaschutzabkommen (UN, 2015) mit seinem Aktionsplan zur Begrenzung der Erderwärmung das Bestreben, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf unter 2 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen und den Anstieg von weniger als 1,5 Grad Celsius anzustreben. Auch die Agenda 2030 der UN stellt mit ihren 17 Zielen zur nachhaltigen Entwicklung eine wichtige Grundlage für Strategien in der EU und Österreich dar (UN, 2015a).

Auf EU-Ebene liegen als Grundlage für den Klimaschutz, die Begrenzung des Klimawandels und zur Klimawandelanpassung das **Europäische Klimaschutzgesetz** (EU, 2021a), der **Green Deal**

(EU, 2019) und der **REPower EU-Plan** (EK, 2022) vor. Mit dem Europäischen Klimaschutzgesetz verpflichtet sich die EU Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) gegenüber 1990 bis 2030 um mindestens 55 Prozent zu verringern und Klimaneutralität bis 2050 zu erreichen. Das **„Fit for 55" – Paket** (EU, 2021b) und der **Green Deal** zur Umsetzung des Europäischen Klimaschutzgesetzes beinhalten eine Reihe an Maßnahmen, die zur Reduktion von THG-Emissionen und zu Klimaneutralität bis 2050 führen sollen. Zu den Maßnahmen zählen unter anderem das Ende des Verbrennungsmotors, eine Kerosinsteuer, Finanzmarktregulierungen oder eine CO_2-Abgabe. Der **REPower EU-Plan** baut auf das „Fit for 55" – Paket auf und stellt eine weitere Erhöhung des Ambitionsniveaus im Bereich Energieeffizienz, Erneuerbare Energie und Entkoppelung von Einfuhren fossiler Energie aus Russland dar. Das Energieeffizienzziel der EU wird im REPowerEU-Plan von vormals 9 auf 13 Prozent erhöht, weiters soll die Diversifizierung der Energieversorgung vorangetrieben werden und die bisher angestrebten 30 Prozent Energie aus erneuerbaren Energien werden auf 45 Prozent erhöht (EK, 2022).

Österreich hat sich gegenüber der Europäischen Kommission (EK) verpflichtet seine THG-Emissionen im Nichtemissionshandelsbereich zu reduzieren. Das im Jahr 2011 beschlossene und zuletzt 2017 geänderte **Klimaschutzgesetz** (BKA, 2011) hat Emissionshöchstmengen für insgesamt sechs Sektoren festgesetzt und die Erarbeitung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen außerhalb des Emissionshandels in der EU geregelt. Seit Anfang 2021 ist das Gesetz nicht mehr in Kraft, eine Neuauflage ist in Arbeit.

Das derzeitige Regierungsprogramm 2020-2024 **Aus Verantwortung für Österreich** (BKA, 2020) sieht im Bereich Klimaschutz und Energie verschiedene Klimaschutzmaßnahmen vor. Unter anderem wird die Erarbeitung eines neuen Klimaschutzgesetzes mit verbindlichen Emissionsreduktionspfaden (Paris-Pfad mit einem Paris-kompatiblen CO_2-Budget) genannt. Aufbauend auf den aktuellen Zielwerten der EU ergibt sich für Österreich das Ziel **bis zum Jahr 2030 eine Reduktion von 48 Prozent THG-Emissionen** gegenüber dem Jahr 2005 in den Sektoren außerhalb des EU-Emissionshandelssystems zu erreichen (BMF, 2023). Darüber hinaus wird von Seiten der Europäischen Kommission eine Steigerung der **Netto-Kohlenstoffspeicherung bis 2030 auf 5,65 Mio. Tonnen CO_2** vorgeschlagen (UBA, 2022, S.55). Auf diesem angestrebten Pfad soll Österreich die **Klimaziele 2030** und **Klimaneutralität bis 2040** erreichen.

Basierend auf den Zielwerten der EU und die für Österreich daraus resultierenden Empfehlungen wurde der **integrierte nationale Energie- und Klimaplan (NEKP)** entwickelt (BMK, 2019). Für die Periode 2021-2030 wurden im NEKP folgende Zieldimensionen definiert:

- ❑ Dekarbonisierung
- ❑ Energieeffizienz
- ❑ Sicherheit der Energieversorgung
- ❑ Energiebinnenmarkt
- ❑ Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit

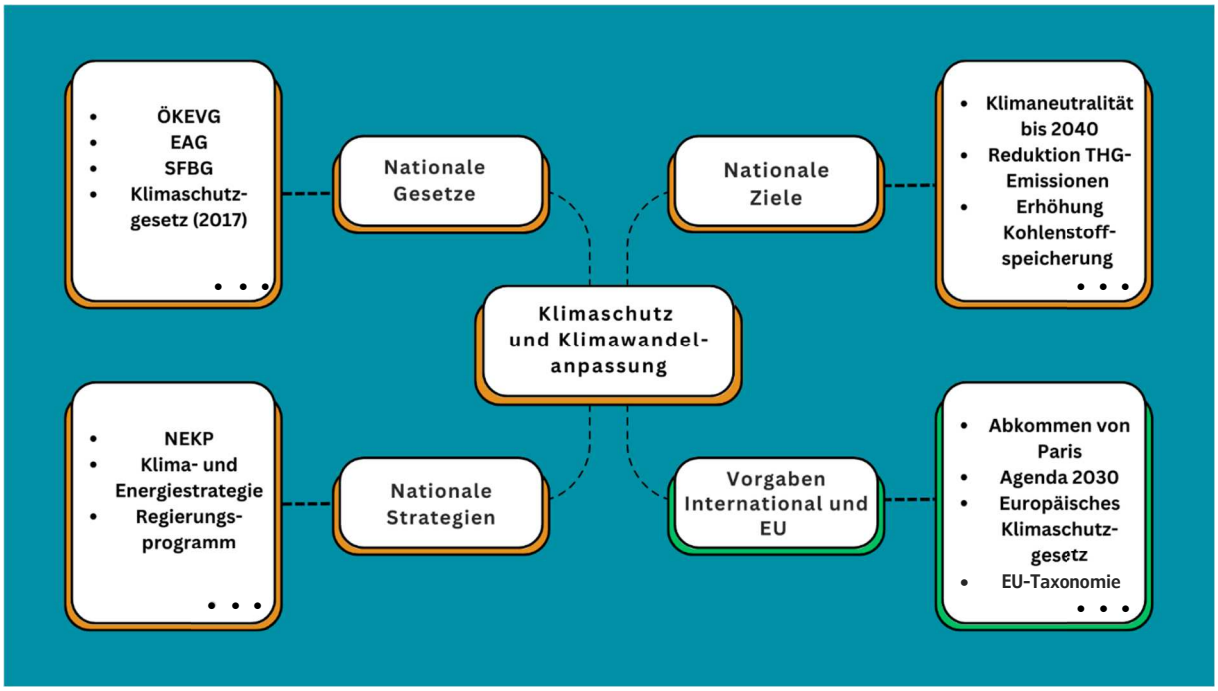
In allen fünf Dimensionen wurden Politiken und Maßnahmen aufgezeigt, um die entsprechenden Ziele bis 2030 zu erreichen, wie etwa Steigerung des Radverkehrsanteils, Stärkung des öffentlichen Verkehrs, Raumplanung, Gebäudebau u.v.m. Die höhere Ambition für die Energiewende und den Klimaschutz seitens der EU erforderte eine Anpassung des NEKP an die

neuen Ziele des EU-Klimagesetzes und des Rechtsetzungspakets „Fit for 55“ und RePowerEU, sowie an das nationale Ziel der Klimaneutralität bis 2040 (in der Definition des EU-Klimagesetzes). Eine neue und wesentliche Grundlage für das aktualisierte NEKP ist das sogenannte WAM-Szenario (with additional measures). Dort wird auf Basis aller beschlossenen sowie bereits geplanten Maßnahmen berechnet, wie hoch die Treibhausgas-Reduktion sein wird. Daraus lässt sich ableiten, welche weiteren Maßnahmen noch erforderlich sind. Der entsprechende NEKP Entwurf wurde am 5. Juli 2023 an die Europäische Kommission übermittelt (BMK, 2023).

Zentrale Ziele werden darüber hinaus in der **Klima- und Energiestrategie 2030** definiert und festgeschrieben (BMK, 2018). Auch die Klima- und Energiestrategie wird aktuell überarbeitet.

Neben unverbindlichen Strategien existieren auch eine Reihe von klimarelevanten Gesetzen, die besondere Relevanz für Städte und Gemeinden haben. Unter anderem zählt das Straßenfahrzeugbeschaffungsgesetz (SFBG) zu den wichtigsten Vorgaben von Seiten des Bundes. Es umfasst neben Anschaffungen von Fahrzeugen auch das Modernisieren des Fuhrparks und die Vergabe von bestimmten Dienstleistungen wie beispielsweise Personenverkehrsleistungen oder Postzustellungen. Besondere Vorgaben gibt es für die Dekarbonisierung des Busverkehrs im Öffentlichen Verkehr (ÖV). Darüber hinaus sind das Erneuerbaren Ausbau Gesetz (EAG), das Energieeffizienzgesetz (EEffG), das Ölkesseleinbauverbotsgesetz (ÖKEVG 2019) und das Umweltförderungsgesetz von besonderer Relevanz.

Abbildung 2: Ausgewählte kommunalrelevante Vorgaben des Bundes und der internationalen Ebene



Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024.

Auf Bundesländer-Ebene gibt es unter anderem in den Bereichen Raumplanung und -ordnung, Naturschutz- und Landschaftsschutz, Heizungs- und Klimaanlagentausch oder Bauordnung

verbindliche Vorgaben und Gesetze für Städte und Gemeinden. So ergeben sich beispielsweise neun unterschiedliche Raumordnungsgesetze. Dies betrifft auch klimasensible Bereiche wie etwa Bodenversiegelung und Zersiedelung.

Abbildung 3: Zentrale Gesetze auf nationaler Ebene und Bundesländerebene

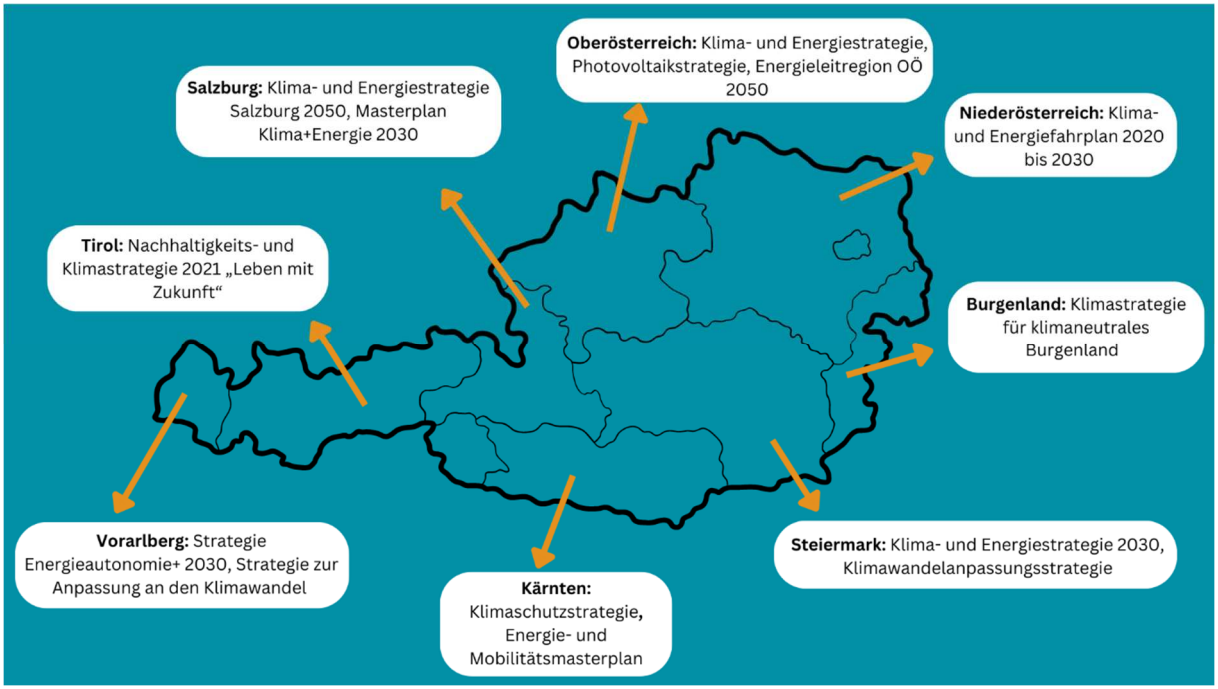
Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024.

In allen Bundesländern dienen Städten und Gemeinden auch Länderstrategien für Klimaschutz und Klimawandelanpassung als Grundlage und Handlungsrahmen für Maßnahmen in verschiedenen Bereichen (siehe Abbildung 4).

Hervorzuheben wären hier zum Beispiel das Entwicklungsprogramm Windenergie, das Luftreinhalteprogramm oder das Sachprogramm Erneuerbare Energie und Solarenergie, verschiedene Abfallwirtschaftspläne, Mobilitätsmasterpläne, Gesamtverkehrskonzepte, regionale Entwicklungskonzepte, Park&Ride Strategien, E-Mobilitätsstrategien oder Radverkehrsstrategien.

Darüber hinaus können Städte und Gemeinden durch die Ausführung ihrer Kompetenzen in den Bereichen Verkehrsplanung, Flächenwidmung, Baugenehmigungen (Wohnbau), Energie- und Klimapläne, Investitionsförderungen, Energieberatung und Mitwirkung bei Umweltverträglichkeits-prüfungen wichtige Aspekte abdecken (Baumann et al., 2021).

Abbildung 4: Bundesländerstrategien im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung



Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024.

3 Relevanz der übergeordneten Vorgaben für Gemeinden und Städte

Um Klimaschutz und Klimawandelanpassung effektiv und effizient bewältigen zu können, sind klare Ziele und Vorgaben notwendig. Die Begrenzung negativer Auswirkungen menschlichen Handelns wird am ehesten erfolgreich sein, wenn auf allen Ebenen, global und lokal, angesetzt wird und Maßnahmen verpflichtend werden. Internationale Zielvorgaben, wie das Pariser Klimaabkommen oder das Europäische Klimaschutzgesetz, sind nicht nur Richtungsweiser für Staaten, sondern auch für Gemeinden und Städte. Damit übergeordnete Ziele umgesetzt werden können, ist die Zusammenarbeit von allen Ebenen unabdingbar. Gesetze, Vorgaben, aber auch Richtlinien müssen so gestaltet werden, dass diese zu lokalen Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels führen. Gleichzeitig sind Gemeinden und Städte Impulsgeber für neue Ansätze, denn die Komplexität der Herausforderungen erfordert Top-down- und Bottom-up-Methoden.

Die Gemeinden und Städte besitzen eine bedeutende Rolle in der Umsetzung klimapolitischer Maßnahmen und sind darüber hinaus ein unerlässlicher Partner im Kampf gegen den Klimawandel. Die föderale Struktur in Österreich und auch die Mitgliedschaft in der EU führen zu einer komplexen Kompetenz- und Zuständigkeitsverteilung zwischen den Ebenen.

Laut Rechnungshof (2021) wurde Klimaschutz in Österreich bis dato nicht zentral koordiniert. Als Querschnittsmaterie und alle Regierungsebenen betreffend, sind verschiedene Verantwortliche zu definieren. Zurzeit existiert noch kein national verbindlicher Aktionspfad. Im Gegenteil, es existieren zahlreiche Strategien, Konzepte und Planungen auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene. Diese sind größtenteils unverbindlich und nur bedingt aufeinander abgestimmt. Laut Bundesverfassungsgesetz (B-VG) kommt dahingehend den vollziehenden Mitgliedern der

Landesregierung eine hohe Bedeutung zu. Auch Gemeinden besitzen Verwaltungsaufgaben im eigenen Wirkungsbereich, wie etwa die örtliche Baupolizei oder Raumplanung.

Strategien auf Bundes- und Bundesländerebene stellen für Gemeinden eine Richtschnur da und sind unverbindlich. Auf den Agenden der Bundesländer nehmen Klimaschutz und Klimawandelanpassung immer mehr Raum ein. So werden in den jeweiligen Raum- und Regionalentwicklungsstrategien der Bundesländer zum Beispiel Themen, die über die wirtschaftsorientierte Entwicklung der Region hinausgehen, einbezogen. Die Themen spannen einen gesamtgesellschaftlichen Bogen, der von demografischem Wandel bis hin zu Digitalisierung und Tourismus breit gefächert ist. Im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung wird vermehrt in Richtung CO_2-arme-Verkehrstechnologien, Schaffung und Erhalt von Grünräumen oder nachhaltiges Bauen gesetzt (Rechnungshof, 2021).

Die Gemeinden können, müssen aber bis dato nicht, in allen Bereichen zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung beitragen. Da in Österreich viele Bereiche gesetzlich nicht normiert sind, ergibt sich ein diverses Bild in der Umsetzung von klimarelevanten Maßnahmen.

Zu den für Gemeinden verbindlichen Bundesgesetzen zählen etwa das Straßenfahrzeug-beschaffungsgesetz (SFBG), das Ölkesseleinbauverbotsgesetz, das Abfallwirtschaftsgesetz oder das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz.

Auf Bundesländerebene haben für Gemeinden die jeweiligen Bundesländergesetze in den folgenden Bereichen, welche sich direkt oder indirekt auf Klimaschutz oder Klimawandel-anpassung beziehen, Verbindlichkeit: Naturschutz, Landschaftsschutz, Raumordnung, Baurecht, Jagd- und Fischerei und Abwasser- und Abfallbeseitigung. In der Steiermark legt beispielsweise das neue Baugesetz fest, dass auf Neubauten eine Photovoltaikanlage errichtet werden muss, außerdem sind für bestimmte Gebäude Vorbereitungen für E-Ladestationen vorgeschrieben. Für bestehende Baugenehmigungen gilt eine Übergangsfrist bis Ende 2024. Im Bereich Windenergie hat die Steiermark für die Errichtung von Windkraftanlagen Ausschlusszonen, Vorrangzonen und Eignungszonen festgelegt. Die steirischen Gemeinden sind demnach verpflichtet Vorrangzonen im Rahmen der überörtlichen Raumplanung festzulegen. In der Novelle des burgenländischen Raumplanungsgesetzes ist die Errichtung, wesentliche Erweiterung oder wesentliche Änderung von Supermärkten und Einkaufszentren nur dann zulässig, wenn sich diese in Ortskernlage einer Gemeinde befinden. Damit soll einerseits der europaweit überdurchschnittlichen Bodenversiegelung in Österreich entgegengewirkt und andererseits Ortszentren belebt werden. Ein weiteres Beispiel ist die Energieraumplanung des Landes Salzburg, das im Raumordnungsgesetz verankert ist und somit direkte Auswirkungen auf die Bebauungspläne der Stadt Salzburg hat, indem die Art der Energieversorgung vorgeschrieben wird. Auch die Novelle der Niederösterreichischen Bauordnung (2021) beinhaltet neue Bestimmungen zur verpflichtenden Errichtung von Photovoltaikanlagen bei Neu- und Zubauten.

4 Kommunale Aufgabenfelder bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Die im Rahmen des Projektes ausgearbeitete Übersicht zu kommunalen Aufgabenfeldern umfasst insgesamt sieben Wirkungsdimensionen und 26 konkrete Maßnahmenbereiche bzw. Projekte.

Die Strukturierung und Ableitung der prioritären kommunalen Aufgabenbereiche, in denen Maßnahmen als Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung gesetzt werden (können), orientierte sich einerseits an dem Integrierten nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (BMK, 2019) und an der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (BMK, 2017). Andererseits wurden dafür städtische Konzepte wie beispielsweise der Klimafahrplan Wien (Magistrat der Stadt Wien, 2022) oder der Klimaschutzplan Graz (Stadt Graz, 2022) sowie unterschiedliche Klimaschutz-Praxis-Leitfäden für Gemeinden (z.B. Deutsches Institut für Urbanistik, 2018) herangezogen.

Folgende Kriterien fanden hierfür Anwendung:

- ❑ Aufgaben im eigenen Wirkungsbereich der Städte. Es handelt sich primär um Investitionen in kommunale Infrastrukturen und Dienstleistungen.
- ❑ Investive Maßnahmen bzw. Projekte im größeren Umfang wie beispielsweise die Umstellung des Fuhrparks oder der Beleuchtung, Sanierung oder Errichtung von Gebäuden nach klimafit-Kriterien, Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Gebäuden, Ausbau Fuß- und Radwegenetz u.v.m.
- ❑ Die gesetzten Maßnahmen leisten einen direkten Beitrag zum Klimaschutz oder zur Klimawandelanpassung.

Als zentrale Wirkungsdimensionen wurden nachfolgende Bereiche identifiziert und festgelegt. Diesen wurden die einzelnen kommunalen Maßnahmen zugeordnet.

1. Energieeffizienz und Energiesparen
2. Erneuerbare Wärme – Ausstieg aus Wärmebereitstellung durch fossile Energieträger (Öl und Gas)
3. Erneuerbarer Strom und Energieversorgung/-sicherheit
4. Nachhaltige Mobilität
5. Ressourcenschonung (Boden, Wasser) und Ökosysteme stärken
6. Klimafitte Stadt und Schutz vor Naturgefahren – Schwammstadt-Konzept und Hitzereduktion
7. Abfallvermeidung und Recycling – Kreislaufwirtschaft

Abbildung 5: Kommunale Maßnahmen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung

MASSNAHMEN
Energieeffizienz und Energiesparen
Öffentliche Beleuchtung: Umstellung auf LED
Neubau auf klimaaktiv Gebäudestandard
Sanierung auf klimaaktiv Gebäudestandard
Effiziensverbesserung bei bestehenden Anlagen (Heizsystemen, Pumpanlagen etc.)
Passive Kühlsysteme für bestehende Gemeindegebäude
Erneuerbare Wärme - Ausstieg aus Wärmebereitstellung durch fossile Energieträger (Öl und Gas)
Umstellung Heizsysteme auf erneuerbare Energien in bestehenden Gemeindegebäuden
Solarthermische Großanlagen für Nah- und Fernwärmenetze
Ausbau Fernwärmenetz unter Nutzung erneuerbarer Quellen z.b. Abwärme, Deponie-/Biogas, etc.
Erneuerbarer Strom und Energieversorgung/-sicherheit
PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden, auf P&R-Anlagen, etc.
Ausbau erneuerbarer Strom - Nutzung alternativer Quellen z.B Wind, Wasser, Biomasse, Biogas, Abwasser
Ausbau Stromnetzinfrastruktur sowie von Speichern
Nachhaltige Mobilität
Fuhrparkumstellung (Dekarbonisierung), Anschaffung von E- und Cargo Bikes
Ausbau E-Mobilität, E-Ladestationen im öffentlichen Raum, Voraussetzungen für Garagen und im halböffentlichen Raum schaffen
Ausbau Infrastruktur für nicht-motorisierten Verkehr (Fuß- und Radwege, Fußgängerzonen und Begegnungszonen, Umsteigeknoten …)
Verkehrs- und Parkraummanagement (Verkehrsleitung und -beruhigung, City-Logistik etc.)
Ausbau ÖPNV-Infrastruktur und Fahrzeuge
Bedarfsorientierte Systeme (On demand) und Sharingsyteme
Dekarbonisierung öffentlicher Personennahverkehr / Busflotte
Ressourcenschonung (Boden, Wasser) und Ökosysteme stärken
Erhalt und Schaffung von Kohlenstoffsenken (Aufforstung, Baumpflanzungsoffensive, Gewässerpflege), Schutz und Erhaltung von Dauergrünland, Natur- und Erholungsräume etc.
Wassersparen und Sicherung Wasserversorgung (z.B.: Getrenntes Brauchwassersystem, Regenwassernutzung, alternative Bewässerungssysteme etc.)
Klimafitte Stadt und Schutz vor Naturgefahren - Schwammstadt-Konzept und Hitzereduktion
Entsiegelung, (z.B. Versickerungsfähige Parkplätze im öffentlichen Raum, Bäume, Straßenbegleitgrün etc.)
Bauliche Maßnahmen zur Hitzereduktion (Beschattung, Dach- und Fassadenbegrünung, Frisch- und Kaltluftschneisen etc.)
Wasserschutzmaßnahmen: Erhöhung des Wasserrückhalts in der Fläche sowie Reaktivierung von Retentionsräumen, Hochwasserschutzelemente
Abfallvermeidung und Recycling - Kreislaufwirtschaft
Infrastrukturen zur Abfallvermeidung und Verminderung von Lebensmittelverschwendung (z.B. Reperatur-Kaffee, Food-Sharing, 48-Tandler, etc.)
Abfalltrennung: Recyclinghöfe, Behandlung biogener Abfälle etc.
Abfallbehandlung: Vermeidung Methan- und CO2-Emissionen in der Abfallwirtschaft

Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024.

III Rolle der Städte und Gemeinden in Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Österreichs Städte und Gemeinden wollen, können und müssen im Rahmen ihrer Kompetenzen zentrale Beiträge zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung leisten.

Im Vordergrund stehen dabei insbesondere umfassende Maßnahmen zur Dekarbonisierung von Fahrzeugen – wie etwa durch die Förderung einer nachhaltigen Mobilität im eigenen Fuhrpark oder im städtischen Verkehrssystem (z.B. Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs, Ausbau Fuß- und Radwegenetz etc.). Weiters zu nennen ist der Ausbau des öffentlichen Verkehrs und die forcierte Nutzung erneuerbarer Energie-Quellen zur Wärme- und Stromversorgung (z.B. Umstellung Heizsysteme, Errichtung PV-Anlagen). Zentralen Stellenwert haben darüber hinaus Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz beispielsweise durch Umsetzung klimaaktiver Gebäudestandards im Zuge der Neuerrichtung oder Sanierung öffentlicher Gebäude. Maßnahmen zur Ressourcenschonung und Stärkung der Ökosysteme und damit klimatisch aktiver Ausgleichsflächen bilden weitere Schwerpunkte in den aktuellen klimarelevanten Aktivitäten der Städte. Immer häufiger wird von den Städten auch die Umgestaltung der öffentlichen Räume nach dem Schwammstadtprinzip in Angriff genommen.

Mittel- bis langfristig sind maßgebliche Effekte insbesondere auch im Zuge einer klimafreundlichen Stadtentwicklung und Raumplanung realisierbar. Kurze Wege, ökologische Bauweisen, starke Zentren und eine verdichtete Siedlungsentwicklung im Nahbereich des öffentlichen Verkehrs sind nur einige der wichtigsten Schlagworte in diesem Zusammenhang. Eine kompakte Siedlungsentwicklung vermindert den Flächenverbrauch und die Versiegelung, den Verkehr und den Energieverbrauch deutlich. Im Zuge der Flächenwidmung können Flächen geschützt und als Vorsorgeflächen künftigen Naturkatastrophen vorbeugen (z.B. Schaffung von Retentionsflächen).

Damit zieht sich die Aufgabe des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung durch viele unterschiedliche Abteilungen der Städte und erfordert nicht nur eine gezielte Koordination und Abstimmung der Maßnahmen auf Gemeindeebene, sondern auch vielfältige monetäre als auch nicht-monetäre Unterstützungsleistungen der Länder- und Bundesebene. (z.B. Beratungen, Handlungsleitfäden, Förderungen).

Im Folgenden wird ein Überblick zur Rolle der Städte im Klimaschutz und der Klimawandelanpassung basierend auf Interviews im Zeitraum bis Mitte 2023 gegeben.

1 Kommunale Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Die nachhaltige Entwicklung der städtischen Siedlungsräume bildet seit vielen Jahren – spätestens seit der Verpflichtung Österreichs zur Umsetzung der UN Agenda 2030 (SDGs) im Jahre 2015 und der Definition der Klimaziele 2015 in Paris – einen **zentralen Bestandteil der städtischen Strategien und Planungen**. Die Themen Klimaschutz und Klimawandelanpassung werden vor allem integriert in den **Stadtentwicklungsplänen** (STEP) oder **Smart City Masterplänen** und **Raumentwicklungskonzepten** (REK), aber insbesondere auch in den **Mobilitätskonzepten** behandelt und vorangetrieben. Diese stehen in engem Zusammenhang mit dem Natur- und Umweltschutz, aber auch der Siedlungsentwicklung und dem

Katastrophenschutz sowie der Verkehrsplanung. Ziele und Maßnahmen für den Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung finden sich auch in einzelnen **Fachbereichskonzepten für Energie und Umwelt sowie Grünraum**.

1.1 Strategien, Konzepte und Planungen der Städte

Vor allem die größeren Städte beschäftigen sich in ihren Planungen mittlerweile gezielt mit dem Klimawandel und den nicht mehr abzuwendenden Folgen und verfügen über **eigene Konzepte und Strategien** insbesondere **zur Klimawandelanpassung bis hin zu konkreten Maßnahmen und Aktionsplänen** für die kommenden Jahre (z.B. Klimaschutzplan und Klimawandelanpassung Aktionsplan Graz, Klimafahrplan 2040 Salzburg, Aktionsplan Klimawandelanpassung Innsbruck, SECAP Sustainable Climate Action Plan WEIZ, Klimawandelanpassungsstrategie Feldkirch). In einigen Städten wurde das Ziel der **Klimaneutralität bis 2030 oder 2040** auch bereits im Gemeinderat beschlossen und in Innsbruck wurde 2019 sogar vom Gemeinderat der Klimanotstand ausgerufen. Vielfach wurden und werden im Rahmen der Erstellung der Aktionspläne die Treibhausgas-Emissionen der Städte ermittelt und eine CO_2-Bilanz (z.B. Salzburg:KanS[2]) bzw. ein CO_2-Budget (z.B. Treibhausgasbudget Graz[3]) erstellt.

Im Bereich der **Fachbereichsplanungen** wurden von den Städten im Rahmen der vertiefenden Interviews insbesondere folgende gesamtstädtische Strategien und Pläne sowie Leitfäden angeführt, die auf den Klimaschutz und die Klimawandelanpassung fokussieren:

- **Raumplanung und Siedlungsentwicklung:** Raumentwicklungskonzepte (STEP, REK, Smart City Konzepte, Green Cool City St. Pölten etc.)
- **Mobilität**: Generalverkehrskonzepte und Nahverkehrsstrategie (St. Pölten, Sustainable Urban Mobility Plan Weiz), Masterplan Radverkehr/Strategie (Innsbruck, Salzburg, Trofaiach, Weiz) oder Aktionsplan Radwegeausbau sowie Stadtbuskonzept (Feldkirch), Nahverkehrsplan (Salzburg in Arbeit) oder Masterplan Gehen/Fußverkehrskonzept (Innsbruck in Arbeit, Trofaiach), Aktive Mobilität (St. Pölten)
- **Energie**: Energiemasterplan/-leitbild (Innsbruck, Feldkirch, St. Pölten, Villach lebt Grün) Wärmemasterplan und PV-Masterplan (Innsbruck in Arbeit), Energieversorgungskonzept (St. Pölten)
- **Grünraum:** Leitfaden zur Bauwerksbegrünung (Salzburg), Green Cool City (St. Pölten), Masterplan Grünraum (Weiz), Maßnahmenprogramm Grazer Stadtbaum 2020-2022.

Seitens der Städte wurde als zentrales Hemmnis für die Intensivierung der Planungs- und Umsetzungsprozesse im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung insbesondere auf den fehlenden Handlungsspielraum in Hinblick auf die personellen Kapazitäten hingewiesen.

Folglich wurden viele Planungsprozesse und Aktivitäten für den Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung durch nationale Förderungen (mit)finanziert. Genannt wurden hier insbesondere die Förderprogramme:

- Pionierstädte „Klimaneutrale Stadt“ (https://www.ffg.at/thema/klimaneutrale-stadt)

[2] https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/projekte/salzburg-kans.php. Zugegriffen: 29. August 2023.
[3] https://www.umwelt.graz.at/cms/ziel/9921257/DE/. Zugegriffen: 29. August 2023.

- ❑ Stadt der Zukunft (https://www.ffg.at/stadt-der-zukunft-programmlinie)
- ❑ FIT4UrbanMission (Ehemaliger Ausschreibungsschwerpunkt im Rahmen des Programms Stadt der Zukunft; https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/themen/klimaneutrale-stadt.php)
- ❑ e^5-Gemeinden (https://www.e5-gemeinden.at/)
- ❑ Klimabündnisgemeinden (https://www.klimabuendnis.at/klimabuendnis-gemeinden)
- ❑ Klimaaktiv-Zertifizierung (https://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren; https://www.klimaaktiv.at/gemeinden/qualitaetssicherung/Siedlungen.html)
- ❑ Kommunales Investitionsprogramm (https://www.bmf.gv.at/themen/budget/finanzbeziehungen-laender-gemeinden/kommunales-investitionsprogramm.html)

1.2 Projekte, Initiativen und Maßnahmen der Städte in Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Aufbauend auf den grundlegenden Gesamtplanungen werden in vielen Städten aktuell Aktionspläne und konkrete Maßnahmen erarbeitet und kontinuierlich umgesetzt.

So wurden im Rahmen der Interviews eine Vielzahl an unterschiedlichen Projekten, Initiativen und Maßnahmen genannt, die zum Klimaschutz beitragen und die städtischen Strukturen und Systeme an den Klimawandel anpassen:

- ❑ **Umstellung Beleuchtung auf LED**: Die Umstellung der öffentlichen Beleuchtung auf LED wird derzeit von sämtlichen interviewten Städten vorangetrieben bzw. ist bereits abgeschlossen.
- ❑ **Klimafitte Gebäude, energetische Sanierung öffentlicher Gebäude**: Im Bereich des Neubaus und der Sanierung von Gebäuden setzen Städte mittlerweile fast ausschließlich auf klimaaktive Gebäudestandards (z.B.: Renovierung Bäder, Neubau Abfallsammelzentren, Kindergärten und Schulen etc.).
- ❑ **Erneuerbare Wärme – Verstärkte Nutzung alternativer Energien:** Der Ausstieg aus der Wärmebereitstellung durch fossile Energieträger (Öl und Gas) wird durch alle interviewten Städte forciert. Hier wird auf unterschiedliche Technologien gesetzt. Städte, die bereits auf ein weitreichendes Fernwärmenetz zurückgreifen können, setzen auf den weiteren Ausbau des Fernwärme- und auch Fernkältenetzes. Die Fernwärmeerzeugung erfolgt in diesen Städten primär durch die Nutzung von Abwärme und nicht durch fossile Energieträger. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Umstellung der Heizsysteme insbesondere auf Wärmepumpen und solarthermische Anlagen in kommunalen Gebäuden. Neue Gemeindegebäude werden fast ausschließlich mit erneuerbaren Energien bzw. Fernwärme geheizt.
- ❑ **Ausbau Photovoltaik (PV)-Anlagen:** Das Errichten von PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden und Einrichtungen gehört mittlerweile zum Standard, umfassende Investitionen in diesem Bereich wurden getätigt bzw. sind derzeit im Laufen. Zusätzlich werden in Einzelfällen auch andere alternative Quellen wie z. B. Wasserkraft zur Stromerzeugung genutzt.

- **Klimawandelgerechte Umgestaltung des öffentlichen Raums**: In viele Städten wird aktuell oder wurde bereits auch eine gesamtheitliche Erneuerung von Stadtplätzen und Straßenräumen nach dem Schwammstadtprinzip (z.B. Neupflanzungen von Stadtbäumen, Erneuerung von Promenaden und Grünzügen, versickerungsfähige Parkplätze im öffentlichen Raum) durchgeführt. Auch das Pflanzen von hitzeresistenter Sorten und die Entsiegelung der Böden (z.B. Rückbau von Gebäuden, Plätzen und Parkflächen) ist ein Thema, das in den Städten mehr und mehr an Bedeutung gewinnt.
- Punktuelle **Maßnahmen gegen städtische Überhitzung** (z.B. Sprühnebelanlagen, Trinkbrunnen, Entsiegelung) wurden ebenfalls verstärkt in den letzten Jahren in einigen Städten umgesetzt.
- **Ausbau Rad- und Fußwegenetz:** Der Ausbau der Infrastruktur für den nicht-motorisierten Verkehr ist ein zentrales Anliegen der Städte und wird aktuell von sämtlichen Städten forciert. Fahrradförderungen für die Bürgerinnen und Bürger als auch für die ansässigen Unternehmen tragen gleichsam zur Attraktivierung des Fuß- und Radverkehrs bei.
- **Dekarbonisierung Fuhrpark**: Mit dem Straßenfahrzeug-Beschaffungsgesetz wurde die Clean Vehicle Directive der EU umgesetzt. Dieses sieht eine Mindestmenge bei der Beschaffung von emissionsarmen und emissionsfreien Fahrzeugen vor. Folglich setzen die Städte sehr intensiv auf die Dekarbonisierung ihres Fuhrparks. Hier wird insbesondere der Ankauf von Elektro-Autos vorangetrieben, zusätzlich werden auch E-Ladestationen für den gemeindeeigenen Fuhrpark errichtet. Darüber hinaus werden Maßnahmen zu Tourenoptimierungen und damit Reduktion der Emissionen gesetzt. Die Errichtung von E-Ladestationen im öffentlichen Raum erfolgt primär durch private Anbieter (Energieversorger).
- **Ausbau und Dekarbonisierung öffentlicher Verkehr:**
  Städte treiben im Rahmen ihrer Zuständigkeit für innerstädtische Verkehre auch den Ausbau sowie die Dekarbonisierung des öffentlichen Verkehrs voran. Hier bestehen umfassende Investitionen der Städte und insbesondere der ausgelagerten Verkehrsbetriebe in die Umstellung des städtischen Nahverkehrs auf alternative Antriebssysteme bzw. die Neubeschaffung von emissionsarmen bzw. -freien Bussen. Darüber hinaus muss ein Ausbau der Angebote erfolgen, um die Mobilitätswende voranzutreiben. Für nähere Ausführungen hierzu wird auf die gesonderte Studie Mitterer et al. (2023) verwiesen.
- **Erhalt und Erweiterung Grünflächen/Kohlenstoffsenkern:** Zur Stärkung der Ökosysteme werden in den Städten gezielt Grünverbindungen aufgebaut und erweitert und in einzelnen Städten ist aktuell auch die Errichtung neuer Parkanlagen im Gange. Maßnahmen wie beispielsweise Aufforstungen oder auch Baumpflanzungsoffensiven und die kontinuierliche Gewässerpflege werden mittlerweile von vielen Städten vorangetrieben.
- **Wasserschutzmaßnahmen** gab es vereinzelt, genannt wurden z.B. Retentionsbecken, -speicherkanal sowie Hang- und Hochwasserschutzbauten.
- **Abfallvermeidung und Recycling:** Einzelne Städte investieren aktuell auch in die Neugestaltung von Abfallsammelzentren.

2 Organisation von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Stadtverwaltung

Klimaschutz und Klimawandelanpassung ist eine ressourcenintensive Aufgabe, die bislang wenig Niederschlag in den von den Ländern vorgegebenen Stellenplänen gefunden hat. Vor allem in kleineren Städten wird der Klimaschutz als Querschnittsmaterie mehrerer Abteilungen wahrgenommen und betrifft sowohl die Amtsleitungen, die Bauverwaltungen, die Finanzverwaltungen als auch die Wirtschaftshöfe. Alle Abteilungen leisten ihren Beitrag.

In größeren Städten wurden für die Agenden des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung in der Regel eigene Organisationseinheiten für die strategische Gestaltung und die zentrale Koordinierung geschaffen. Diese Organisationseinheiten sind im Normalfall als Stabstelle der Verwaltungsführung organisiert und arbeiten intensiv an allen klimaschutzbezogenen Prozessen mit. Zusätzlich wird oftmals auf externe Expertise zurückgegriffen. Diese unterstützt beispielsweise bei der Vorbereitung und Antragstellung von Förderanträgen, aber auch bei der Abwicklung der entsprechenden Förderprojekte.

Städtisches „Klimaschutz“-Personal wird derzeit im Rahmen des Klimafahrplan-Pionierstädte-Programms vom Bund gefördert. Damit erhalten die teilnehmenden „Pionierstädte“ für die Projektlaufzeit eine Förderung für die notwendigen personellen Ressourcen, um die entsprechenden Strukturen für die Umsetzung ihrer Klimafahrpläne zu schaffen. Dementsprechend haben aktuell einige der Pionierstädte Stellen ausgeschrieben, die Tätigkeiten im Bereich des Klimaschutzes übernehmen sollen.

3 Förderungen der Städte für ihre Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen

Auch über die finanzielle Unterstützung ihrer Bürgerinnen und Bürger sowie der ansässigen Betriebe versuchen die Städte einen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaziele und Anpassung der baulichen und gesellschaftlichen Systeme an die klimatischen Veränderungen zu leisten. Die städtischen Förder-Angebote sind sehr vielfältig und werden zunehmend auf die Erfüllung klimafitter oder klimaaktiver Standards ausgerichtet.

Gleichzeitig wird von der häufig praktizierten Koppelung der städtischen Förderungen an Landesförderungen vereinzelt abgerückt. So werden Projekte und Maßnahmen in Ergänzung und Erweiterung zu den Schwerpunkten der Länder gefördert, um den sehr breiten Bereich der klimawirksamen Maßnahmen gezielter abdecken zu können. Die Fördertöpfe der Städte für Maßnahmen, die zum Klimaschutz oder zur Klimawandelanpassung beitragen, sind in der Regel mit etwa 1 bis 7,5 Euro pro Kopf als verhältnismäßig niedrig einzustufen. Eine teilnehmende Stadt hat ein Fördervolumen von 15 Euro pro Kopf ausgewiesen.

Vereinzelt wurden die Förderhöhen von den interviewten Städten kritisch gesehen. Die finanziellen Beiträge seien vielfach zu niedrig, um einen ausreichenden Anreiz für die Durchführung einer Maßnahme zu schaffen. Dies könnte möglicherweise ein Grund dafür sein, dass die von den Städten bereitgestellten Förderbudgets in den vergangenen Jahren oft nur zum Teil ausgeschöpft wurden.

Die Förderangebote der Städte umfassen in der Regel folgende zentrale Maßnahmen:

- ❑ **Energetische Gebäudesanierung** (z.B. Wärmedämmung, Dämmung oberste Geschoßdecke etc.)
- ❑ **Alternative Heizanlagen**: gefördert werden insbesondere der Einbau von Wärmepumpen und Biomasseanlagen.
- ❑ **Nah- & Fernwärme**
- ❑ **PV-Anlagen oder Thermische Solaranlagen**
- ❑ **Fahrradförderung** wie beispielsweise die Aktion Jobrad oder die Anschaffung von Fahrradanhängern, Lastenfahrrädern, Behindertenfahrrädern und E-Bikes oder auch die private Errichtung von Fahrradabstellanlagen und Serviceboxen.
- ❑ **Fassaden-/ Dachbegrünung**
- ❑ **Stadtgrün und Baumpflanzungen**
- ❑ **Abfallvermeidung und Recycling** (z.B. Reparaturmaßnahmen, Mehrwegbonus, Windelscheck, umweltfreundliche Speisenverpackung)

Als spezifische **Förderungen einzelner Städte** sind darüber hinaus zu nennen: Klimabündnis, umweltfreundliche Fahrzeugflotten, Zeitkarten Öffentlicher Verkehr, Fairtrade, umweltfreundliche Veranstaltungen, Blackout-Schutz, Naturgartenberatung und Regenwassernutzung sowie landwirtschaftliche Förderungen.

4 Investive Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Klimaschutz und Klimawandelanpassung haben in den letzten Jahren eine immer größere Auswirkung auf die Investitionstätigkeit der Gemeinden. Die im Jahr 2022 aufgetretene Energiekrise und die damit einhergehende Verteuerung von Strom und fossilen Energieträgern haben einen weiteren Boom bei Investitionen im Bereich Klimaschutz ausgelöst.

Allerdings werden klimabezogene Investitionen in den Kommunalbudgets unterschiedlich abgebildet. Manche der interviewten Städte verfügen über ein eigenes Klimabudget, das auf einer CO_2-Bilanz basiert und die Emissionen entsprechend einpreist. Dementsprechend liegt hier der Schwerpunkt auf den Mehrkosten, die durch entsprechende Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsmaßnahmen entstehen. Andere Städte wiederum zweckwidmen im Rahmen des allgemeinen Budgets Mittel für Klimaschutz und Klimawandelanpassung oder haben diese Mittel funktional im Stadtbudget verankert.

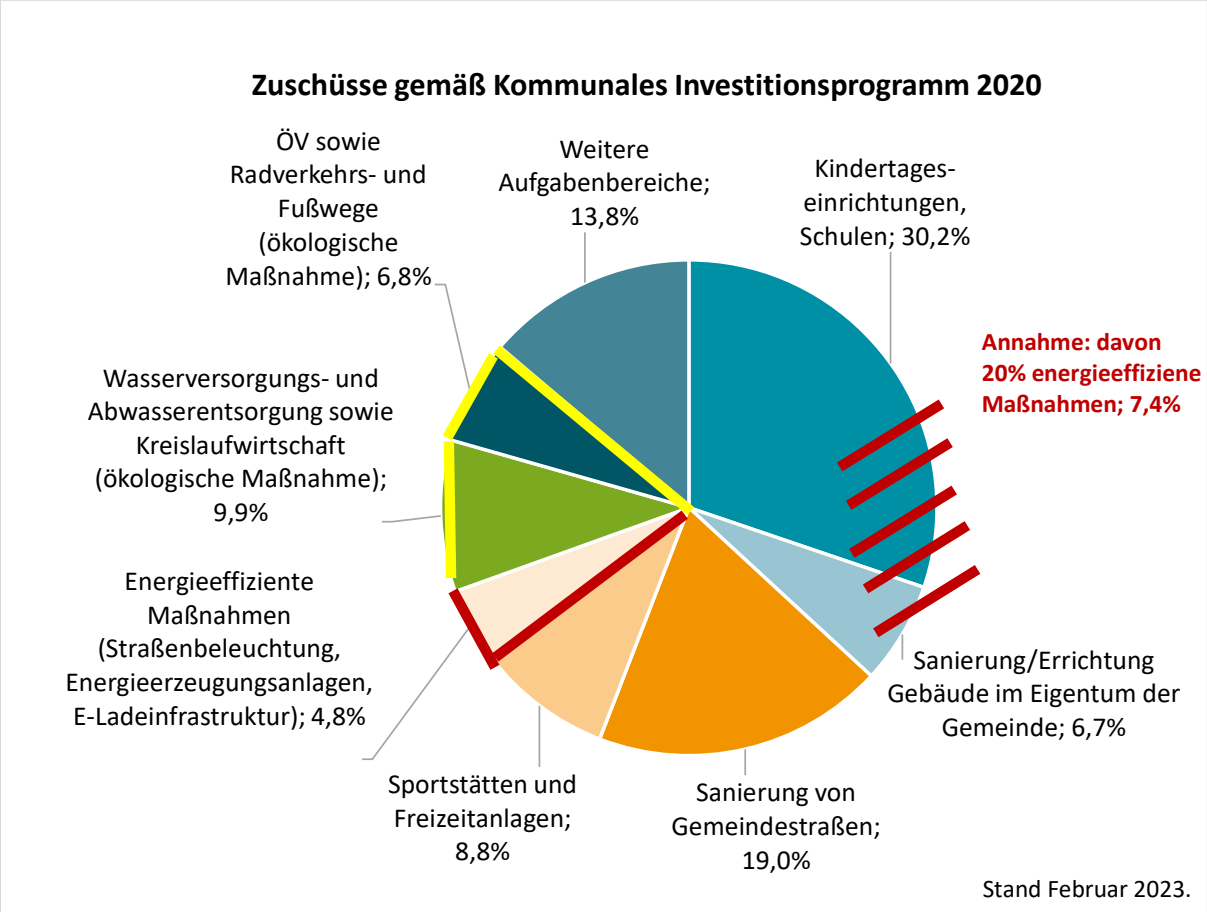
Einen Hinweis auf die Rolle von klimafreundlichen Investitionen bei der kommunalen Investitionstätigkeit gibt die Inanspruchnahme des kommunalen Investitionsprogramms 2020 (KIP 2020). Dieses hat nicht nur wesentlich zur Absicherung der kommunalen Investitionstätigkeit in den Krisen der letzten Jahre beigetragen, sondern hat auch einen Schwerpunkt auf ökologische Maßnahmen gelegt.

Von der im Zeitraum 2020 bis 2022 ausgeschütteten Milliarde Euro wurden 12,2 Prozent für energieeffiziente Maßnahmen verwendet (Straßenbeleuchtung, Energieerzeugungsanlagen, E-Ladeinfrastruktur, thermische Sanierung und Heizungstausch) sowie 16,7 Prozent für weitere

ökologische Maßnahmen (Wasser, Abwasser, Abfall, ÖV, Radwege, Fußwege). In Summe entfielen daher nur knapp 30 Prozent – also rund 300 Mio. Euro aller Investitionen auf Klimaschutzinvestitionen.

Hierbei ist darauf zu verweisen, dass der Anspruch beim KIP 2020 pro Gemeinde gedeckelt ist und daher nicht alle kommunalen Investitionen mit Klimabezug im Programm eingereicht werden können.

Abbildung 6: Kommunales Investitionsprogramm 2020 im Überblick



Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024; auf Basis BMF (2023) Detaildaten zum KIG 2020.

5 Finanzierung von Investitionen in Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Fördermöglichkeiten

Zur Finanzierung von Investitionen in Klimaschutz und Klimawandelanpassung werden von Seiten der Gemeinden Eigenmittel (inkl. Darlehensaufnahme) aufgewendet. Darüber hinaus gibt es verschiedene Fördermöglichkeiten, welche – zumeist in Abhängigkeit der Finanzkraft der Gemeinde – in Anspruch genommen werden können. Besondere Bedeutung haben hierbei Investitionszuschüsse von den Ländern, welche in hohem Maße durch Gemeinde-Bedarfszuweisungsmittel gespeist werden. Hierbei ist jedoch zu betonen, dass die Vergaberichtlinien der Gemeinde-Bedarfszuweisungen länderweise unterschiedlich ausgestaltet sind und häufig noch keine bewusste Ausrichtung zur Förderung von Maßnahmen im Sinne von Klimaschutz und Klimawandelanpassung aufweisen und daher einer entsprechenden Überarbeitung benötigen würden. So erhalten Gemeinden, die beispielsweise für den Bau eines Kindergartens bewusst auf eine ökologische Bauweise setzen oder aber durch die Renovierung des bestehenden Kindergartens erneute Bodenversiegelung verhindern, deshalb nicht höhere Investitionszuschüsse, weil die Vergaberichtlinien dies nicht vorsehen. Auch bestehen Einschränkungen in Bezug auf den Fördergegenstand, wodurch nicht alle relevanten Maßnahmen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung von den Fördermöglichkeiten umfasst werden.

Darüber hinaus bestehen Fördermöglichkeiten von EU, Bund sowie weitere Landesmittel. Im Bereich EU-Förderungen sind hier u.a. Finanzierungen der Europäischen Investitionsbank (z.B. Elena), EU-Förderprogramme wie beispielsweise das EU-Umweltprogramm (LIFE), das EU-Forschungsprogramm (HORIZON) oder JPI Europe als vorrangige Förderschienen zu nennen. Im Rahmen der transnationalen EU-Fonds wurde/wird primär INTERREG genutzt.

Hinsichtlich österreichischer Fördermittel seitens des Bundes sind es vor allem Mittel aus dem Kommunalen Investitionsprogramm (KIP), den Umweltförderungen (z.B. LED-Umstellung oder e-Mobilität), des Klima- und Energiefonds (KLAR, KEM und sonstige Pilotaktionen wie beispielsweise BeRTA)[4], und der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) wie beispielsweise die Klimafahrplanstädte (FFG Mission „Klimaneutrale Stadt“), die EBIN-Förderung für emissionsfreie Busse oder Smart-City Demonstrationsprojekte etc., die von den Städten genutzt werden. Über die Gemeinde-Bedarfszuweisungen hinausgehende Landesförderungen betreffen etwa den Radwegeausbau, Energiefördermaßnahmen oder spezielle Förderschienen im Rahmen des Programms für ländliche Entwicklung inklusive LEADER, die über die Länder abgewickelt werden.

Aufgrund des Volumens hervorzuheben sind die beiden Kommunalen Investitionsprogramme des Bundes (KIP I und KIP II). Das erste Programm (KIP I), welches 2020 mit dem Zweck der Stützung der kommunalen Investitionstätigkeit geschaffen wurde, stellte für die Jahre 2020 bis 2022 insgesamt 1 Mrd. Euro an Fördermitteln flächendeckend für alle Gemeinden zur Verfügung. Davon wurden knapp 30 Prozent für klimafreundliche Maßnahmen verwendet (primär für energieeffiziente Maßnahmen wie Straßenbeleuchtung, Energieerzeugungsanlagen, E-Ladeinfrastruktur, thermische Sanierung und Heizungstausch; weiters für ökologische Maßnahmen wie Wasser, Abwasser, Abfall, ÖV, Radwege, Fußwege) (BMF 2023). Im zweiten Programm (KIP II) wird ein starker Fokus auf energieeffiziente Maßnahmen gelegt. Mit Stand

[4] Die Umweltförderungen und die Förderungen des Klima- und Energiefonds werden über die KommunalkreditPublicConsulting als Förderstelle abgewickelt.

November 2023 wurden von den insgesamt 500 Mio. Euro für energieeffiziente Maßnahmen erst 69 Mio. Euro abgerufen (BMF 2024).

Inanspruchnahme der Förderungen sowie Hemmnisse der Inanspruchnahme

Die vorrangigen Bereiche, für die von den betrachteten Städten Förderungen in Anspruch genommen werden, betreffen Gebäude(sanierungen), Mobilität, Stromversorgung aus alternativen Energien, Wärme- und Kälteerzeugung, Entsiegelung, klimawandelgerechte Umgestaltung des öffentlichen Raums und Wasser- und Abfallwirtschaft.

In welchem Umfang (Anzahl der Förderprojekte) oder in welcher Größenordnung (Anteil der Förderungen am Gesamtvolumen der Investition) Förderungen genutzt werden, ist allerdings abhängig von Größe, Finanzkraft und personellen Ressourcen der Stadt/Gemeinde und nicht zuletzt von der Komplexität der Förderungen hinsichtlich Antragstellung, Abwicklung und Abrechnung. Letzteres betrifft primär EU-Förderungen. Hier kommt zudem oftmals der Wettbewerb als erschwerendes Element hinzu. Ressourcenaufwendige Antragsstellungen bedeuten nicht automatisch eine Förderzusage bzw. den Projektzuschlag – die Erfolgsquote bei EU-Forschungsförderungen wurde mit durchschnittlich fünf Prozent beziffert –, wodurch oftmals a priori von einer Antragstellung abgesehen wird. Aber auch unzureichende und/oder intransparente Informationen zu Fördermöglichkeiten seitens der Förderstellen und der oftmalige Forschungsfokus im Gegensatz zu nachhaltigen Investitionen (Stichwort: Leuchtturmprojekte ohne Mittel für eine Ausrollung) wurden als vorrangige Hemmnisse genannt.

Grundsätzlich wurde angemerkt, dass Landesförderungen in der Regel leichter zu beantragen sind als Bundesförderungen. Bei den Bundesförderungen wurden allerdings die KIP-Förderungen und die Bundeshaushaltsagentur als Abwicklungsstelle (Stichwort: 100% Vorfinanzierung der Förderung und zielgerichtete Förderung) positiv hervorgehoben.

Einen weiteren Knackpunkt stellen mangelnde personelle Ressourcen in der Stadtverwaltung dar. Dies betrifft sowohl das permanente Screening von potenziellen Förderungen, als auch die Antragstellung. Manche Städte haben mittlerweile eigenes Personal für diesen Bereich abgestellt oder eine neue Dienststelle dafür geschaffen. Der Großteil greift auf externe Unterstützung zurück, etwa durch Dienstleistungen an ausgelagerte Unternehmungen oder Organisationen, an denen die Städte beteiligt sind. Auch Leistungen von Dritten werden für diese Aufgaben in Anspruch genommen.

Im Bereich der Projektabwicklung bzw. Umsetzung wurde als positives Beispiel das Klimapionierstädte-Programm des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie genannt. Hier bekommen die Klimafahrplanstädte für einen Zeitraum von zwei Jahren die Personalkosten in Höhe von zwei Personen für zwei Jahre zu 100 Prozent gefördert.

Insgesamt ist darauf hinzuweisen, dass die Förderungen teils deutliche Lücken aufweisen und es daher keine durchgängige Fördermöglichkeit für alle notwendigen Klimaschutz und -wandel-anpassungsmaßnahmen gibt. Deutliche Lücken bestehen beispielsweise im innerstädtischen öffentlichen Verkehr[5], wo weder Fördermöglichkeiten für Infrastruktur noch für zusätzliches Personal bestehen, um die Mobilitätswende sowie die Dekarbonisierung der Fahrzeuge voranzutreiben. Lücken zeigen sich aber etwa auch im Bereich der thermischen Sanierung von kommunalen Gebäuden, in der Abfallwirtschaft und bei der Reduktion von Hitzeinseln.

[5] Siehe hierzu die Homepage des Österreichischen Städtebundes https://www.staedtebund.gv.at/themen/mobilitaet/ sowie im Überblick auch die Studie Mitterer et al. (2023).

Besondere Herausforderung städtischer öffentlicher Verkehr

Allein in den großen Landeshauptstädten werden nach Erhebungen des Städtebundes bis 2030 Investitionsbedarfe für Flottenerneuerung, Angebotsausweitungen und Kapazitätsausweitungen in Höhe von ca. 8,7 Mrd. Euro benötigt (KCW, 2023), um die Personenkilometer im ÖPNV von 27 Prozent im Jahr 2018 auf 40 Prozent im Jahr 2040 (gemäß Mobilitätsmasterplan der Bundesregierung) erhöhen zu können. Dieses Ziel entspricht einer Erhöhung der Personenkilometer von annähernd 50 Prozent im Vergleich zum Status quo und bedeutet daher eine große Herausforderung für den öffentlichen Verkehr und damit die ihn maßgeblich finanzierenden Städte.

Allerdings stehen die Städte derzeit aufgrund steigender Fahrgäste (Klimaticket) und bundesrechtlicher Erfordernisse zur Umrüstung ihrer Fuhrparks unter finanziellem Druck, sodass die für den Kapazitätsausbau erforderlichen Infrastrukturinvestitionen hintan gestellt werden, um den laufenden Betrieb decken zu können. Im städtischen ÖV wachsen derzeit die Ausgaben doppelt so schnell wie die Einnahmen, wie eine Erhebung des KDZ (2023) aufzeigt. Werden die Personenkilometer im ÖPNV erhöht, könnten dadurch aber auch mehr als 50 Prozent des Minderungsziels im Verkehr erreicht werden. Werden die Klimaziele verfehlt, werden hingegen der Ankauf von Emissionszertifikaten bzw. Strafzahlungen fällig. Um dies zu vermeiden, wären stattdessen Investitionen in die Mobilitätswende zu forcieren.

IV Zentrale Ergebnisse und Handlungsempfehlungen

1 Rolle von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in Städten und Gemeinden

Städte und Gemeinden spielen eine zentrale Rolle bei der Erreichung der ambitionierten Klimaziele und der Abfederung der Folgen des Klimawandels. Österreichs Städte und Gemeinden sind sich dieser Rolle bewusst, sehen Klimaschutz und Klimawandelanpassung bereits heute als zentrale Aufgaben und haben in diesem Bereich schon vieles vorangebracht.

Städte haben zu großen Teilen bereits strategische und organisatorische Maßnahmen für die Umsetzung von Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung geschaffen. Insbesondere bei kleineren Städten müssen die Aufgaben in den Bereichen Klimaschutz und Klimawandelanpassung von den bestehenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mitbearbeitet werden.

Mittlerweile gibt es in den Städten nur mehr wenige Investitionsbereiche, die nicht von Klimaschutz und Klimawandelanpassung tangiert sind. Die Energiekrise im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg war diesbezüglich ein zusätzlicher Beschleuniger.

Der Klimaschutz hat die Investitionstätigkeit der Städte neu akzentuiert und führt zu zusätzlichen Investitionsbedarfen. Einerseits erhalten notwendige Investitionen im Bereich Gebäude und Fuhrpark einen neuen Schwerpunkt und andererseits stehen neue Themen wie z.B. der Ausbau der nicht-motorisierten Infrastruktur oder die Entsiegelung verstärkt im Fokus. Unbestritten ist auch, dass die neue Akzentuierung die einzelnen Investitionen verteuert hat. So ist beispielsweise klimafit zu bauen kostenintensiver.

2 Zentrale Handlungsfelder auf kommunaler Ebene

Die Handlungsfelder der Gemeinden in den Bereichen Klimaschutz und Klimawandelanpassung sind vielfältig. Unter den Bereich Energieeffizienz und Energiesparen fallen etwa die thermische Sanierung und die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED. Bei rund 55.000 kommunalen Gebäuden ergibt sich hier ein großer Investitionsbedarf. Bereits jetzt werden bei einem hohen Anteil von Neubauten und Sanierungen klimaaktive Standards eingehalten (z.B. klimaaktiv Silber oder Gold) sowie erneuerbare Wärme- und Stromversorgungstechniken eingesetzt (z.B. Einbau von Wärmepumpen).

Kostenintensiv und auch technisch herausfordernd ist die Umstellung der Heizsysteme auf erneuerbare Wärme, insbesondere im Mehrgeschossbau. Auch der Aufbau von Fernwärmenetzen, etwa durch Nutzung erneuerbarer Quellen – wie die Abwärme von Abfallanlagen – nimmt an Bedeutung zu.

Zuletzt stark gestiegen sind Investitionen in PV-Anlagen sowie solarthermische Anlagen auf städtischen Gebäuden und Anlagen. Auch Wind, Biomasse, Biogas etc. sind hier wichtige alternative Quellen zur Stromerzeugung, die es auszubauen gilt. Auch sind geeignete Flächen für die Stromerzeugung auszuweisen.

Eine wesentliche Herausforderung stellt auch das Themenfeld nachhaltige Mobilität dar. Hier wird etwa der nicht-motorisierte Verkehr (Fuß- und Radwege) vorangetrieben. Gemäß

Straßenfahrzeugbeschaffungsgesetz[6] ist der kommunale Fuhrpark sukzessive auf emissionsfreie oder -arme Antriebe umzustellen. Diese Fahrzeuge kosten oftmals das Dreifache eines herkömmlichen Antriebs, teils fehlen auch noch die technischen Lösungen (etwa bei leistungsstarken Fahrzeugen wie Schneeräumgeräten). Daneben gilt es, Infrastruktur für E-Fahrzeuge zu schaffen, wie E-Tankstellen und geeignete Parkgaragen. Wasserstoffantriebe haben aktuell (noch) eine untergeordnete Bedeutung. Mit dem Verkehrs- und Parkraummanagement ergibt sich hier auch die Möglichkeit, lenkend auf die Verkehrsflüsse einzuwirken. Vor allem in mittleren und großen Städten sind die Angebote im öffentlichen Verkehr im Rahmen ihrer Zuständigkeiten auszubauen. Besonders investitionsintensiv sind hierbei schienengebundene Verkehre[7].

Weiters zu nennen ist die Stärkung der Kreislaufwirtschaft durch Abfallvermeidung und Recycling sowie die Themen Flächensparen im Zuge der örtlichen Raumplanung und Ressourcenschonung und Stärkung der Ökosysteme, etwa durch Renaturierungen und Wassersparen.

Hinzu kommen zwei Themenfelder, um primär die negativen Konsequenzen des Klimawandels abzumildern. Durch vermehrte Unwetterereignisse ist es notwendig, den Schutz vor Naturgefahren – beispielsweise im Rahmen des Hochwasserschutzes – auszubauen. Ein wichtiges Thema wird auch die Anpassung an die steigenden Temperaturen sein, wodurch vor allem in Städten Anpassungsmaßnahmen notwendig sind. Dies reicht von Entsiegelungen (z.B. versickerungsfähige Parkplätze), über Baumpflanzungen (z.B. Pflanzungen nach dem Schwammstadtprinzip bzw. hitzeresistente Sorten), Schaffung von Grünflächen und Parkanlagen bis hin zu neuen Planungsansätzen (z.B. Berücksichtigung von Frisch- und Kaltluftschneisen).

Abbildung 7: Aufgaben der Gemeinden bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024.

[6] BGBl. I Nr. 163/2021
[7] Siehe Mitterer/Hochholdinger (2023).

3 Aktuelle Rahmenbedingungen für Städte und Gemeinden

Um Klimaschutz und Klimawandelanpassung nachhaltig abzusichern und weiterzuentwickeln fehlen den Städten oftmals – auch das zeigten die Interviews – die notwendigen Rahmenbedingungen. Dies betrifft sowohl umsetzbare verbindliche Vorgaben seitens Bund und Ländern, als auch finanzielle und personelle Ressourcen in den Städten selbst.

Handlungsfeld: Zielvorgaben

Die Zielvorgaben sind für die Gemeinden nicht ausreichend konkret. Dies liegt einerseits daran, dass auf europäischer Ebene zahlreiche Regelungen im Entstehen sind, andererseits hinkt die Umsetzung ins nationale Recht hinterher. So fehlt das schon längst fällige Klimaschutzgesetz, welches konkrete Ziele nach Sektoren vorsehen soll, immer noch.

Seit das Klimaschutzgesetz mit 2021 auslief, gibt es keinen verbindlichen Pfad zur Einsparung von THG-Emissionen. Die Gemeinden können, müssen aber bis dato Klimaschutz und Klimawandelanpassung nicht vollumfänglich abdecken. Es gibt eine Vielzahl an optionalen Vorgaben (Stichwort: „Kann-Bestimmungen“), die in den jeweiligen Strategien abgebildet werden, aber ohne dafür konkrete Handlungsanleitungen aufzuzeigen. Vermeintlich wird der kommunale Handlungsspielraum damit erhöht, allerdings fehlen den Städten und Gemeinden dadurch auch Durchgriffsrechte im Bereich „klimaschädlicher“ Aktivitäten auf lokaler Ebene.

Im Rahmen des Finanzausgleichsgesetzes 2024 wurden im Rahmen des „Zukunftsfonds“ auch Ziele mit Klimabezug für die subnationalen Ebenen benannt (3%-Sanierungsquote bei öffentlichen Gebäuden, Stärkung Sanierung bei Wohnbauförderung, Reduktion Bruttoendenergieverbrauch). Ein weitergehender Prozess, welcher geeignete Finanzierungsinstrumente, welche über den Zukunftsfonds hinausgehen, benennt, ist noch offen.

Zielvorgaben bestehen damit nur in einzelnen Aufgabenfeldern, welche jedoch als punktuelle Maßnahmen und nicht im Sinne einer Gesamtstrategie zu werten sind. Zu nennen sind hier etwa konkrete Vorgaben im Rahmen des Straßenfahrzeugbeschaffungsgesetzes zur Dekarbonisierung des Fuhrparks. Dadurch entstehen den Städten einerseits Mehrkosten bei der Anschaffung emissionsfreier Fahrzeuge bzw. bei Nicht-Umsetzung sind Strafzahlungen vorgesehen, andererseits werden dadurch Mittel zulasten des Ausbaus der ÖV-Angebote gebunden. Eine gesamthafte Steuerung, welche den Zielen auch geeignete Finanzierungsinstrumente hinzustellt, ist jedoch auch hier nicht gegeben, da nur ein Teil der Ziele (in diesem Fall Dekarbonisierung Busverkehr) mit Förderinstrumenten unterlegt ist (so fehlen Förderinstrumente für Infrastrukturmaßnahmen bzw. zur Bewältigung der Mobilitätswende).

Handlungsfeld: Governance und Zusammenarbeit

Bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung handelt es sich um Querschnittsthemen, welche in alle öffentlichen Aufgabenfelder hineinspielen. Dies führt zu einer hohen institutionellen, strategischen und inhaltlichen Komplexität. So betonte der Rechnungshof (2021), dass es einer verbesserten Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen den zuständigen Stellen des Bundes sowie zwischen Bund und Ländern bedarf, um eine gesamthafte Steuerungsverantwortung für Klimaschutzmaßnahmen zu implementieren. Auch eine neuere Studie der Universität Innsbruck und Trient sowie des Eurac Forschungsinstituts Bozen zur Integration des Klimawandels in die Multi-Level-Governance (Cittadino u. Meier, 2022) führt aus, dass bestehende vertikale Koordinationsmechanismen entweder unzureichend oder nicht spezifisch auf Klimafragen ausgerichtet sind.

In den Interviews wurde deutlich, dass insbesondere der Einbezug der Gemeindeebene noch schwach ausgeprägt ist. Dabei sind nicht nur die Zielvorgaben – wie bereits oben ausgeführt – noch unzureichend auf die Gemeindeebene heruntergebrochen, sondern es bestehen auch deutliche Wünsche, stärker in die Maßnahmenausgestaltung einbezogen zu werden, wenn die Gemeinden die Maßnahmen dann in die Praxis umsetzen müssen. Ohne eine adäquate Berücksichtigung der (personellen und finanziellen) Rahmenbedingungen der Städte und Gemeinden bei den Zielvorgaben besteht andernfalls die Gefahr, dass die Zielvorgaben nicht erreicht werden können.

Es ist auch zu betonen, dass die Handlungsspielräume der Gemeinden im Vergleich zu den anderen beiden Gebietskörperschaftsebenen deutlich eingeschränkt sind. Einerseits betrifft dies die Aufgabenerbringung, wo die Vorgaben zur Leistungserbringung wesentlich durch die gesetzgebenden Akteure Bund und Länder bestimmt werden. Andererseits sind die Gemeinden in ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit eingeschränkt, da etwa die Verschuldungsfähigkeit beschränkt ist und eine hohe Abhängigkeit im Rahmen des Transfersystems von den anderen beiden Ebenen Bund und Ländern besteht.

Hinzukommt, dass die Berücksichtigung von Klimaschutz im Finanzausgleichsgesetz aktuell noch schwach ausgeprägt ist (Kletzan-Slamanig et al., 2023). So finden sich nur wenige Regelungen, wie etwa die Aufteilung der Kostentragung für den Ankauf von Klimaschutz-Zertifikaten auf Bund und Länder. Daneben gibt es – schon länger integriert – Finanzzuweisungen an Städte für den öffentlichen Personennahverkehr[8] (ÖPNV), welche jedoch nicht an bestehende Zielsetzungen im Mobilitätsbereich gekoppelt und dementsprechend unterdotiert sind (z.B. Mobilitätsmasterplan). Mit dem Finanzausgleichsgesetz 2024 konnte zwar keine grundlegende Reform der Finanzierung des ÖPNRV in die Wege geleitet werden, es ist jedoch zumindest eine Aufstockung der Finanzzuweisung an die Städte erfolgt. Weitergehende Reformen zu einer höheren Dotierung bzw. stärkeren Wirkungsorientierung bei der ÖV-Finanzierung stehen daher nach wie vor an.[9]

Handlungsfeld: Finanzierbarkeit

Deutliche Schwierigkeiten bereiten die finanziellen Ressourcen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung. Österreichs Städte und Gemeinden verfügen nur über ein begrenztes Investitionsbudget, welches sie zunehmend stärker auf den Klimaschutz ausrichten müssen. Gleichzeitig müssen Aufgaben im Bereich der Daseinsvorsorge (z.B. Kinderbetreuung) weiterhin erbracht werden, wodurch eine Aufgabenkonkurrenz innerhalb der Gemeindehaushalte entsteht. Da in den kommenden Jahren aufgrund der stagnierenden Ertragsanteile mit niedrigeren Einnahmen zu rechnen ist, ist von einem zunehmenden Engpass bei den für Investitionen verfügbaren Budgetmitteln auszugehen.[10]

Dabei stellen die zu erwartenden Investitionskosten noch eine Unbekannte dar, da entsprechende Erhebungen fehlen. Eine Studie von TU Wien und Umweltbundesamt (Plank et al., 2023) zeigt, dass die Gemeindeebene für 45 Prozent des öffentlichen Kapitalstocks verantwortlich ist. Dementsprechend ist das Potenzial auf der Gemeindeebene groß. Spezifische Erhebungen für die Gemeindeebene fehlen allerdings noch. Fest steht jedoch, dass der zusätzliche Investitionsbedarf erheblich sein wird. So geht die genannte Studie von erforderlichen öffentlichen Investitionen für den klimaneutralen Umbau des Kapitalstocks aller

[8] Diese beliefen sich 2022 auf 86 Mio. Euro p.a. und erhöhten sich mit dem FAG 2024 um 30 Mio. Euro.
[9] Der Städtebund hat hierfür Reformvorschläge ausgearbeitet, siehe https://www.staedtebund.gv.at/themen/mobilitaet/. Dies umfasst insbesondere ein Modell zur Neuverteilung der FAG-Mittel im öffentlichen Verkehr, einen Vorschlag für eine neue Finanzierungsarchitektur im ÖPNRV und die Schaffung eines ÖV-Infrastrukturfonds.
[10] siehe Prognose der Gemeindefinanzen des KDZ vom 26.06.2023 (https://www.kdz.eu/de/aktuelles/blog/gemeindefinanzen-bis-2026-deutlich-gesunkene-spielraeume-zur-finanzierung-kommunaler)

Gebietskörperschaften (Bund, Länder und Gemeinden) von 68 Mrd. Euro bis 2030 aus. Dies betrifft primär die Bereiche Gebäude, Energie und Verkehr. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein wesentlicher Teil davon die Gemeinden betreffen wird.

Gute Daten gibt es beispielsweise für Investitionskosten in MPO-Städten[11] (KCW, 2023). So sind dort zusätzliche Investitionskosten für Flottenerneuerung, Angebots- und Kapazitätsausweitung sowie Kosten für den Betrieb der Angebotsausweitung im Zeitraum 2022 bis 2030 von 5,7 Mrd. Euro zu erwarten. Dazu kommt ein Finanzierungsbedarf für saubere Busse von 1,1 Mrd. Euro sowie ein laufender Investitionsbedarf von Wien von 1,9 Mrd. Euro. Die bestehenden Fördermöglichkeiten können dies jedoch bei weitem nicht abdecken.

Insgesamt können die bestehenden Finanzierungsmöglichkeiten als unzureichend bezeichnet werden, welche auch nur bedingt passfähig für die kommunalen Bedarfe sind.

Handlungsfeld: Personelle Ressourcen und Know-how

Im Bereich Personal wiederum besteht nicht nur ein Mangel an Ressourcen, sondern auch an Expertise im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung. Kleinere Städte und Gemeinden sind besonders betroffen, da zumeist auch ein Zukauf externer Leistungen nicht leistbar ist.

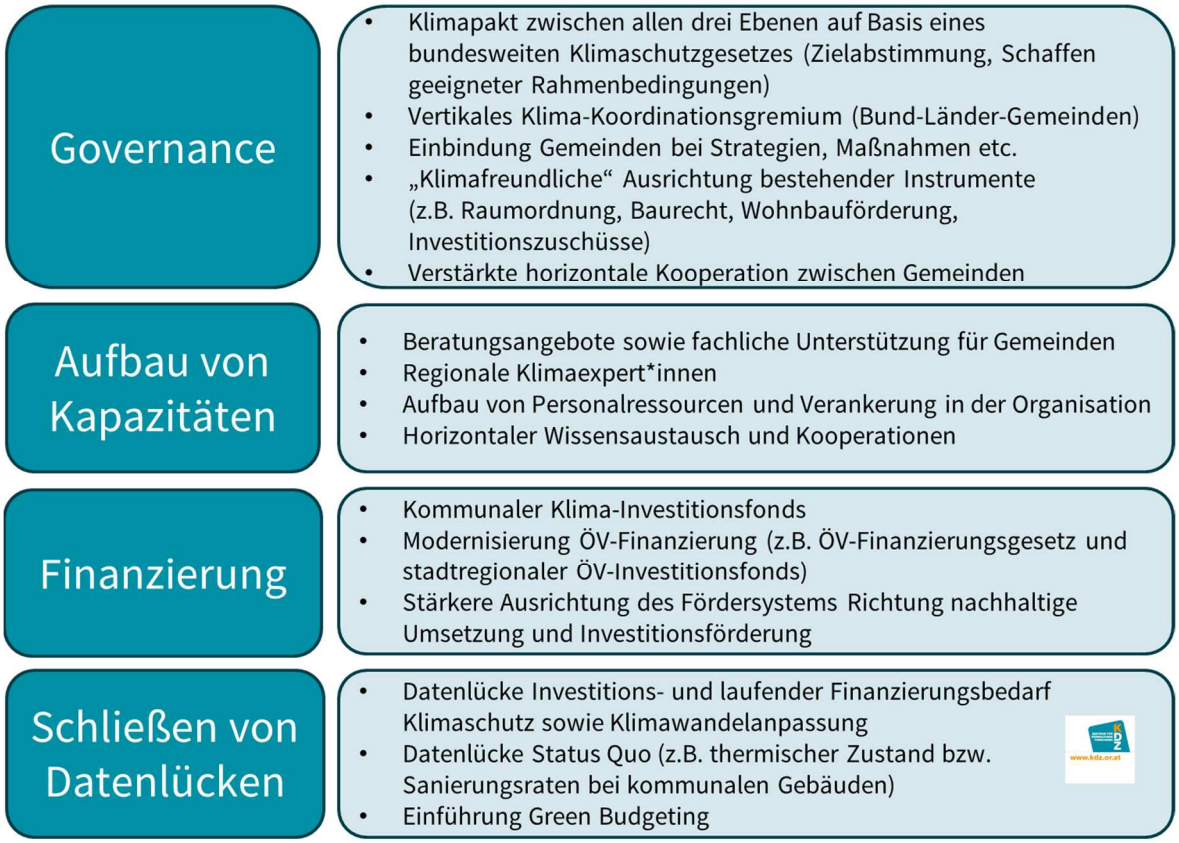
Bei den größeren Städten zeigt das Klimapionierstädte-Programm des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) einen gangbaren Weg, indem hier – zumindest zeitlich befristet – Personalkosten zum Kapazitätsaufbau übernommen werden. Das Klimapionierstädte-Programm kann jedoch keine umfassende Lösung bieten und ist auch in Bezug auf die geförderten Ressourcen beschränkt. Weitere Personalbedarfe – etwa zum Ausbau des öffentlichen Verkehrs – werden hiermit nicht abgedeckt.

[11] Die Städte Wien, Graz, Linz, Salzburg, Klagenfurt und Innsbruck arbeiten im Rahmen der Mobilitätsplattform Österreich (MPO) zusammen.

4 Handlungsempfehlungen

Möchte Österreich die ambitionierten Klimaziele erreichen und gleichzeitig die Folgen des Klimawandels bestmöglich abfedern, müssen Österreichs Städte und Gemeinden in die Lage versetzt werden, ihren Beitrag zu leisten. Basierend auf den oben genannten Handlungsfeldern werden die folgenden Empfehlungen gegeben, um die Rahmenbedingungen der Städte und Gemeinden zu verbessern.

Abbildung 8: Empfehlungen für verbesserte Rahmenbedingungen der Gemeinden



Quelle: KDZ eigene Darstellung 2024.

Governance

Für das Gelingen von Klimaschutz und Klimawandelanpassung ist eine gute Zusammenarbeit aller drei Gebietskörperschaftsebenen essentiell. Eine Einigung auf ein Klimaschutzgesetz als Grundlage für weitere Zielkonkretisierungen und Maßnahmen ist dabei unabdingbar. Es wird die Entwicklung (bzw. Weiterentwicklung) einer Climate-Governance vorgeschlagen, um die Ziele und Maßnahmen der einzelnen Ebenen abzustimmen – etwa im Rahmen eines **Klimapaktes**. Dieser sollte einerseits die Ziele zwischen den Ebenen abstimmen, andererseits die Rahmenbedingungen schaffen, damit jede Ebene ihre Ziele auch erfüllen kann. Dies muss insbesondere auch geeignete Finanzierungsinstrumente im Rahmen einer gesamtstaatlichen Lösung zur Finanzierung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung umfassen.

Weiters wird ein regelmäßig tagendes **vertikales Koordinationsgremium** vorgeschlagen, um die Klimastrategien und -maßnahmen inkl. Finanzierungsinstrumenten zwischen Bund, Ländern und Gemeinden zu steuern und abzustimmen. Dies kann im ersten Schritt die Beratung und Beschlussfassung zu einem vereinbarten System aus Zielpfaden und Zielmessung sowie die Erarbeitung einer gebietskörperschaftsübergreifenden Gesamtstrategie zur Reduktion der Treibhausgase bedeuten. Nächste Schritte könnten eine laufende gebietskörperschaftsübergreifende Koordination und Kooperation sein, um einen ausgewogenen Maßnahmen- und Anreizmix umzusetzen.

Da Städte und Gemeinden ein hohes Potenzial bei der Umsetzbarkeit von Klimaschutz und Klimawandelanpassung haben, sollten diese möglichst gut und auf Augenhöhe **bei der Entwicklung von nationalen Strategien und Maßnahmenpaketen eingebunden** werden. Dies kann die Einbindung der Städte in die Definition von rechtlichen, aber auch technischen Vorgaben im Bereich des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung sein. Viele Städte haben in den letzten Jahren fachliche Expertise aufgebaut und könnten diese daher entsprechend einbringen, damit die Umsetzbarkeit der Maßnahmen in der Praxis erhöht wird.

Damit sollte auch ein verstärktes **Einbinden** der Städte in das Design und in die Programmierung zukünftiger nationaler/regionaler **Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsförderungen einher**gehen, damit diese auf die Bedarfe und Rahmenbedingungen der Städte ausgerichtet werden. Als gutes Beispiel wurde hier in den Interviews das Smart-City Netzwerk genannt, im Rahmen dessen die Netzwerkstädte aktiv in die Ausgestaltung neuer Förderprogramme der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) einbezogen wurden. Auch braucht es geeignete Finanzierungsinstrumente, um die verschiedenen Zielsetzungen in einzelnen Aufgabenfeldern (z.B. Abfallwirtschaft, Dekarbonisierung Verkehr) auch umsetzen zu können.

Durch **regulatorische Maßnahmen**, wie beispielsweise die Vorgabe von Standards über das Baurecht oder strengere Regelungen zu Raumordnung und Raumplanung, können die Länder einen wichtigen Beitrag leisten, um klimagerechte Rahmenbedingungen für die Gemeinden zu schaffen.

Bedeutende Steuerungsmöglichkeiten der Länder gibt es zudem über die bestehende **Ko-Finanzierung kommunaler Infrastruktur.** Zu nennen ist insbesondere eine ökologische Ausrichtung der Förderrichtlinien zur Weitergabe der Gemeinde-Bedarfszuweisungsmittel. Dies kann höhere Förderquoten für thermische Sanierungen bedeuten oder den Wegfall der Ko-Finanzierung, wenn bei Straßenbauprojekten der Fuß- und Radverkehr nicht ausreichend eingeplant ist. Auch das Auflegen gezielter Landesförderprogramme mit niederschwelligem Zugang sollte verstärkt werden.

Weiterentwicklungspotenziale zeigen sich weiterhin im Bereich der **horizontalen Kooperation,** etwa bei gemeindeübergreifenden Planungen und Maßnahmen. Zu nennen sind beispielsweise Ansätze wie etwa interkommunale Kooperationen oder die Klima- und Energiemodellregionen (KEM).

Aufbau von Kapazitäten

Gerade kleine und mittlere Gemeinden stoßen angesichts der Komplexität der Thematik an ihre Kapazitätsgrenzen. Die Bundesländer könnten hier durch einen Ausbau der **Beratungsangebote** oder die Bereitstellung **regionaler Klimaexpertinnen und -experten** einen Beitrag leisten.

Die Unterstützung des **Aufbaus von Personalressourcen** ist fortzuführen – wie insbesondere das Klimapionierstädte-Programm des BMK. Dies unterstützt die Städte bei der strategischen und organisatorischen Verankerung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Verwaltung. Zu klären gilt, wie diese Personalkosten nach Auslaufen des Programms nachhaltig abgesichert werden. Von Seiten der Länder würde eine Flexibilisierung der Vorgaben der Dienstpostenpläne helfen, um zusätzliches Personal einstellen zu können. In einzelnen Aufgabenbereichen würde es gesonderte Förderungen zum Aufbau von Personalressourcen bedürfen, wie beispielsweise im Bereich des öffentlichen Verkehrs.

Weiters wäre eine **fachliche Unterstützung der Städte** zielführend, da Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes unterschiedliche Kosten-/Nutzen-Verhältnisse aufweisen. Empfohlen wird das Bereitstellen wissenschaftlicher Grundlagen zur Effektivität unterschiedlicher Maßnahmen sowie von Planungsinstrumenten und -hilfen.

Wesentliches Potenzial bietet auch der **horizontale Austausch** von Expertise und Erfahrung im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung auf kommunaler Ebene, z.B. zu CO_2-Bilanz, Green Budgeting, Förderungen etc. Beispielsweise könnte das „Voneinander lernen“ zwischen Städten im Rahmen eines vom Städtebund unterstützten Wissensnetzwerkes zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung befördert werden.

I**nterkommunale Kooperation** insbesondere bei mittleren und kleineren Städten könnte den Mangel an Expertise und Ressource abfedern und auch das Lukrieren von Fördergeldern unterstützen.

Finanzierung

Mit dem Finanzausgleich 2024 wurde mit dem Zukunftsfonds ein **zusätzliches Finanzierungsinstrumente für Klimaschutz und Klimawandelanpassung** integriert. Dieses ist mit 300 Mio. Euro p.a. für Länder und Gemeinden gemeinsam jedoch nur mäßig dotiert und wird die Investitionsbedarfe der öffentlichen Hand nicht abdecken können. So liegt der geschätzte Mehrbedarf an öffentlichen Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen bis 2030 je nach Szenario zwischen 68 und 117 Mrd. Euro (Plank et al. 2023), wovon rund zwei Drittel originär bei Ländern und Gemeinden anfallen dürften. Hier braucht es daher eines weiteren Prozesses, um die Investitionstätigkeit der Gemeindeebene im Sinne der Klimaziele abzusichern

Wir empfehlen die Einrichtung eines **kommunalen Investitionsfonds** für Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz und Klimawandelanpassung. Dafür könnten zunächst die Mittel aus den bisherigen kommunalen Investitionsprogrammen verstetigt werden. Die Dotierung des Fonds wäre in Folge entsprechend den noch durchzuführenden Erhebungen zu den Investitionsbedarfen anzupassen.

Weiters ist eine **Modernisierung der ÖV-Finanzierung**[12] notwendig, welche aktuell mit den gegebenen Anforderungen nicht mithalten kann. Empfohlen wird ein neu zu erstellendes ÖV-Finanzierungsgesetz, um den laufenden Betrieb abzusichern sowie ein stadtregionaler ÖV-Investitionsfonds, um die Investitionstätigkeit zum Ausbau der ÖV-Angebote und

[12] https://www.kdz.eu/de/aktuelles/blog/den-stadtregionalen-oev-auf-neue-beine-stellen

Dekarbonisierung des Busverkehrs sicherzustellen. Wichtig wären hier mehrjährige Finanzierungszusagen zur Erhöhung der Planungssicherheit.[13]

Eine alleinige Umschichtung bestehender Förderungen (z.B. Gemeinde-Bedarfszuweisungsmittel) reicht nicht, da diese beispielsweise für den Bereich der Bildung (ebenfalls) dringend benötigt werden. **Zusätzliche Finanzierungsspielräume** können durch Umschichtung aus anderen Aufgabenbereichen (z.B. von „Straße“ zu Umweltverbund), Zweckwidmung bestehender Abgaben (z.B. Mineralölsteuer, Co^2-Abgabe), Entfall klimaschädlicher Förderungen (z.B. Mineralölsteuervergünstigung für Diesel) oder Erschließung zusätzlicher Finanzierungsquellen geschaffen werden. Eine **Neuausrichtung des Finanzausgleichs und des Steuersystems** auf Klima- und Energieziele würde hier auch aus der Steuerungsperspektive große Potenziale bringen (Kletzan et al. 2023). Dabei ist insbesondere auch auf eine Abstimmung der Maßnahmen und Instrumente zwischen den Gebietskörperschaftsebenen zu achten.

Auch das bestehende **Fördersystem** mit seinen vielen „Leuchtturmprojekten“ und teils schwierigen Zugängen sollte stärker an die Bedarfe der Städte und Gemeinden angepasst werden. Es wird daher eine Weiterentwicklung des Fördersystems von der Grundlagen- und Forschungsförderung zur nachhaltigen Umsetzungs- und Investitionsförderung empfohlen.

Schließen von Datenlücken

Zur Bestimmung der notwendigen Maßnahmen ist auch die Datenbasis zu verbessern. So betont auch der Fiskalrat (2022) den Bedarf einer aussagekräftigen Faktenlage. Dabei nennt er etwa Daten im Zusammenhang mit der Festlegung des Zielpfades und der Identifikation der „Investitionslücke“.

Ein zentraler Aspekt sollte hierbei die **Identifizierung der Investitionslücken und Finanzierungsbedarfe auf kommunaler Ebene** sein. Gemäß einer aktuellen Studie zu öffentlichen Investitionen für den Klimaschutz (Plank et al., 2023) besteht nun zwar erstmals eine Schätzung für den Gesamtstaat, es fehlt jedoch nach wie vor eine Aufteilung auf die drei Gebietskörperschaftsebenen.

Die Datenlücken betreffen dabei sowohl die Investitionsbedarfe in die Infrastruktur hinsichtlich **Klimaschutz und Klimawandelanpassung**, als auch eine Abschätzung der laufenden Folgekosten (etwa Schadensbeseitigung, höhere Betriebskosten bei E-Fahrzeugen oder Kenntnis zu Sanierungsraten).

Ein weiteres Feld betrifft die Darstellung und Analyse der Wirksamkeit bestehender Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Die Einführung von Green Budgeting auch auf der Gemeindeebene könnte hier zweckmäßig sein. Dabei ist darauf zu achten, dass das **Green Budgeting** Modell administrierbar und damit auch in der Praxis umsetzbar ist. Es wird empfohlen, hier ein modulartiges Standardmodell für die Gemeindeebene zu entwickeln. Je nach Größe der Gemeinde bzw. Stadt wären dann die Basismodule oder auch weiterführende Module zu wählen.

[13] Zu Vorschlägen für eine Neuausrichtung siehe Mitterer et al. (2023) sowie die Städtebund-Homepage https://www.staedtebund.gv.at/themen/mobilitaet/

V Anhang

1 Abkürzungen

BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
B-VG	Bundesverfassungsgesetz
BZ	Gemeinde-Bedarfszuweisungen
CLLD	Lokale Entwicklung durch örtliche Bevölkerung (Community-Led Local Development) in Zusammenhang mit LEADER
CVD	Clean Vehicle Directive
EAG	Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz
EBIN	Emissionsfreie Busse und Infrastruktur (Förderprogramm)
EK	Europäische Kommission
EMP	Energiemasterplan
EU	Europäische Union
EW	Einwohner/Einwohnerin
FAG	Finanzausgleichsgesetz
FFG	Forschungsförderungsgesellschaft
JPI	Joint Programming Initiativen (Gemeinsame Programmplanung)
KEM	Klima- und Energie-Modellregionen
KIP	Kommunales Investitionsprogramm
KLAR	Klimawandelanpassungs-Modellregionen
KLIEN	Klima- und Energiefonds
KSG	Klimaschutzgesetz
KPC	Kommunal Kredit Public Consulting
LAGs	Lokale Aktions-Gruppen in Zusammenhang mit LEADER
LEADER	Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft (Liaison entre actions de développement de l'économie rurale)
LED	Licht emittierende Diode
lfd.	laufend
NAS	Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel
NEKP	Nationaler Energie- und Klimaplan

ÖKEVG	Ölkesseleinbauverbotsgesetz
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	öffentlicher Verkehr
PV	Photovoltaik
REK	Raumentwicklungskonzept
SDG	Sustainable Development Goals
SFBG	Straßenfahrzeug-Beschaffungsgesetz
STEP	Stadtentwicklungsplan
THG	Treibhausgas
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change (Klimarahmenkonvention)
VA	Voranschlag

2 Interviewleitfaden: Kosten Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Vorgaben und Planungen

- ❑ Welche Vorgaben zu Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsmaßnahmen gibt es seitens des Landes?
- ❑ Welche Planungen, Strategien, Konzepte der Stadt wurden bereits erarbeitet? (z.B. Klimaschutzstrategie, Maßnahmen- und Aktionsplan, Hitzeschutzplan etc.)
- ❑ Erläutern Sie die damit verbundenen zentralen Ziele.

Organisationelle / Strukturelle Verankerung der Themen Klimaschutz und Klimawandelanpassung - personelle Maßnahmen und Kosten

- ❑ Wie ist das Thema „Klima“ in Ihrer Organisation implementiert?
  [z.B. eigene Organisationseinheit geschaffen, spezialisierte Stelle dafür eingerichtet, bestehender Organisationseinheit/Stelle zugeordnet, noch keine entsprechende Zuständigkeit geschaffen]
  - Bitte benennen Sie die Organisationseinheit bzw. die Stelle für Klimaschutz und Klimawandelanpassung in Ihrer Stadt (z.B. Stadtklimatologe/Stadtklimatologin, Klimaschutzbeauftragte, Klimaschutzabteilung etc.)
  - Sind in den kommenden Jahren weitere Veränderungen geplant?
- ❑ Welcher Personalaufwand ist für die Aktivitäten der Stadt zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung verbunden?
  - Zusätzliches Personal in VZÄ
  - Werden für das Personal in diesen Bereichen Förderungen beansprucht (z.B. Klimafahrplanstädte)?
  - Bitte benennen Sie die Arbeitsschwerpunkte des mit Klimaschutz und Klimawandelanpassung betrauten Personals (z.B. Klimamonitoring etc.).
- ❑ In welchem Umfang und für welche Teilbereiche werden Leistungen von externen Expert*innen oder ausgegliederten Einrichtungen der Stadt in Anspruch genommen?

Förderangebot der Stadt im Bereich Klima für ihre Bürger*innen und Unternehmen

- ❑ Welche Förderungen im Bereich Klima bietet die Stadt Ihren Bürger*innen und Unternehmen? *[z.B. Umstieg Heizsysteme, PV-Gemeinschaftsanlagen, Thermische Gebäudesanierung, Betriebliches Mobilitätsmanagement etc.]*
- ❑ Wie hoch ist das Förderbudget der Stadt im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung?

Schwerpunkte und Umfang von investiven Maßnahmen

In welchen Bereichen investiert Ihre Stadt in Maßnahmen für den Klimaschutz und die Klimawandelanpassung?

Finanzierung investiver Maßnahmen

- ❑ Wie sind die Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung im städtischen Budget abgebildet?
  - Gibt es ein gesondertes Klimabudget, eine CO2-Bilanz?

- ❑ Werden für die einzelnen Maßnahmen von der Stadt Förderungen in Anspruch genommen?
  - Wenn ja, welche?
  - Wie hoch sind diese Förderungen und wie hoch ist die Förderquote?
- ❑ Warum wurden bislang von der Stadt einzelne Förderungen nicht in Anspruch genommen?

Weitere Anmerkungen: Was ist noch zu beachten?

3 Überblick zu ausgewählten klimarelevanten Planungen der Städte

Tabelle 1: Überblick zu ausgewählten klimarelevanten Planungen der Städte

Stadt	Dokument	Jahr
Feldkirch	Stadtbuskonzept 2030	2022
	Klimawandelanpassungsstrategie	**2021**
	EMP-Feldkirch 2012 – 2018: Re-Evaluierung	2019
	Räumliches Entwicklungskonzept: Planungshandbuch	2019
	Stadtentwicklungsplan	2018
	Energiemasterplan (EMP)	2015
	Aktionsplan Radwegeausbau 2015-2020 („BYPAD“)	2015
	Umweltleitbild	2009
Graz	**Klimaschutzplan Graz**	**2022**
	Klimawandelanpassung in Graz - Aktionsplan	**2022**
	Klimaschutzleitbild für Haus Graz	**2022**
	Sachprogramm Grazer Bäche	2022
	Klimawandelanpassungsstrategie	**2019**
	Treibhausgasbudget 2019	2019
	MoVe iT Mobilitätsplan Graz 2030	2021
	Maßnahmenprogramm Grazer Stadtbaum 2020-2022	2020
	Energiemasterplan (EMP) - ehemals Kommunales Energie- und	2018
	Mobilitätskonzept 2020 - Maßnahmenplan	2015
	Stadtklimaanalyse	
	Stadtentwicklungskonzept (4.0 STEK)	2013
Innsbruck	**Stadtklimaanalyse**	**2022**
	Masterplan Radverkehr 2030	2021
	Aktionsplan 2021-2022	**2020**
	Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Innsbruck	**2020**
	Energieplan Innsbruck 2050 - Energie-Szenarien: 2015 - 2050	2017
	Hitzeaktionsplan	
Mattersburg	Örtliches Entwicklungskonzept - Mattersburg geht nachhaltige Wege	2022
Salzburg	Räumliches Entwicklungskonzept	2023
	Klimafahrplan 2040	**2023**
	Projekt Salzburg:KanS	**2022**
	Leitfaden zur Bauwerksbegrünung	2022
	Smart City Masterplan 2025	2019
	Radverkehrsstrategie 2025+	2017
St. Pölten	**Klimawandelanpassungsstrategie**	**2023 in Arbeit**
	Klima-Rahmenstrategie St. Pölten 1.0 - St. Pölten am Weg zur Klimaneutralität	**2022**
	Der Masterplan stp*25|50 (1. Säule **Green Cool City & Region**)	2022
	Generalverkehrskonzept	2014
	Energieleitbild und Energieversorgungskonzept	2009
Traun	Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht	2023
Trofaiach	Örtliches Fußverkehrskonzept	2022
	Fahrradkonzept	2018
	Entwicklungsleitbild	2013
	Stadtwerke - Energiestrategie	
	Stadtwerke - Müllreduktionsstrategie	
Villach	Stadtentwicklungs- und Mobilitätskonzept SteVi 2025	2023
	Villach lebt grün - Richtlinie	2015
Weiz	**Sachbereichskonzept Energieraumplanung (SKE)**	**2022**
	Radverkehrskonzept Region Weiz	2021
	Grunraumplan und Masterplan Grünraum	2020
	SECAP Sustainalble Climate Action Plan	**2019**
	Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP)	2019
	Stadtentwicklungskonzept	2017
	Parkraumkonzept	

Quelle: Interviews mit ausgewählten Städten, KDZ eigene Recherche 2023.

4 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Unterscheidung und Definition von Klimaschutz und Klimawandelanpassung 10
Abbildung 2: Ausgewählte kommunalrelevante Vorgaben des Bundes und der internationalen Ebene 12
Abbildung 3: Zentrale Gesetze auf nationaler Ebene und Bundesländerebene 13
Abbildung 4: Bundesländerstrategien im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung 14
Abbildung 5: Kommunale Maßnahmen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung 17
Abbildung 6: Kommunales Investitionsprogramm 2020 im Überblick 24
Abbildung 7: Aufgaben der Gemeinden bei Klimaschutz und Klimawandelanpassung 29
Abbildung 8: Empfehlungen für verbesserte Rahmenbedingungen der Gemeinden 33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick zu ausgewählten klimarelevanten Planungen der Städte 41

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

Baumann, M., Dolna-Gruber, C., Goritschnig, W., Pauritsch, G., Rohre, M. (Baumann et al., 2021). Klima- und Energiestrategien der Länder. Energie, Treibhausgasemissionen und die Kongruenz von Länder- und Bundeszielen. Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency (Hrsg.). Wien.

Brait, R., Mitterer, K., & Schratzenstaller, M. (Brait et al., 2020). Fünf Maßnahmen für mehr Klimaschutz in den Gemeinden. In Bundesarbeitskammer & Österreichischer Gewerkschaftsbund (Hrsg.). Arbeit&Wirtschaft Blog. https://awblog.at/mehr-klimaschutz-in-den-gemeinden/. Zugegriffen: 19.04.23.

Bundeskanzleramt Österreich. (BKA, 2020). Aus Verantwortung für Österreich. Regierungsprogramm 2020 – 2024. Wien.

Bundeskanzleramt Österreich. (BKA, 2011). Bundesgesetz zur Einhaltung von Höchstmengen von Treibhausgasemissionen und zur Erarbeitung von wirksamen Maßnahmen zum Klimaschutz (Klimaschutzgesetz – KSG). StF: BGBl. I Nr. 106/2011.

Bundesministerium für Finanzen (2024). Monatsbericht November 2023. Wien.

Bundesministerium für Finanzen (2023). Zusatzinformation betreffend KIG 2020. https://www.bmf.gv.at/themen/budget.html. Zugegriffen 31.06.2023.

Bundesministerium für Finanzen. (2023). Das Übereinkommen von Paris. Auswirkungen auf Österreich. https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/klimaschutz/1/Seite.1000325.html. Zugegriffen: 14.04.23.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus. (BMK, 2023). ENTWURF zur öffentlichen Konsultation Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich Periode 2021-2030 Aktualisierung gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz. Wien. https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/klimaschutz/nat_klimapolitik/energie_klimaplan.html. Zugegriffen: 14.08.23.

Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK, 2020). Bauen und Sanieren. Klimaaktiv Gebäude mit Zukunft, Wien. https://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeudedeklaration/gebaeudestandard.html. Zugegriffen: 14.08.23.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus. (BMK, 2019). Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich, Periode 2021-2030, gemäß Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Governance-System für die Energieunion und den Klimaschutz. Wien.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, & Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. (BMK, 2018). #mission2030 Die österreichische Klima- und Energiestrategie. Wien.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus. (BMK, 2017). Die österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, Teil 1 – Kontext. Wien.

Cittadino Federica, Meier Alice (2022). Recommendations: Klima-Mainstreaming auf subnationaler Ebene in Italien und Österreich. Bozen: Eurac Research.

Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg. 2018). Klimaschutz in Kommunen – Praxisleitfaden. Berlin.

Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg. 2021). Klimaschutz, erneuerbare Energien und Klimaanpassung in Kommunen, Maßnahmen, Erfolge, Hemmnisse und Entwicklungen – Ergebnisse der Umfrage 2020. In Difu Papers, Februar 2021.

Europäische Kommission. (EK, 2022). Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. REPowerEU-Plan. COM(2022) 230 final. Brüssel.

Europäische Union. (EU, 2021a). Verordnung (EU) 2021/1119 des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999 („Europäisches Klimagesetz“).

Europäische Union (EU, 2021b). Paket „Fit für 55“. Europäischer Rat und Rat der europäischen Union. https://www.consilium.europa.eu/de/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/#what. Zugegriffen: 14.04.23.

Europäische Union. (EU, 2020). VERORDNUNG (EU) 2020/852 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088.

Europäische Union (EU, 2019). Der Europäische Green Deal. Europäischer Rat und Rat der europäischen Union. https://www.consilium.europa.eu/de/policies/green-deal/. Zugegriffen: 14.04.23

Fiskalrat (2022): Bericht über die öffentlichen Finanzen 2021-2026. Wien: Fiskalrat.

KCW (2023). Finanzierungsmehrbedarf ÖPNRV durch Dekarbonisierung und Mobilitätswende – Ergebnisse der Datenabfrage. Berlin: KCW. Stand April 2023.

Kletzan-Slamanig, D., Köppl, A., Pitlik, H., Schratzenstaller, M. (2023). Der Finanzausgleich als Hebel zur Umsetung der österreichischen Klimaziele, Handlungsfelder und konzeptionelle Grundlagen. Wien: WIFO.

Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt, 2023). Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. In Impulse für das kommunale Management. Bericht Nr. 02/2023., Köln.

Loibl, W., Iglar, B., Haider, C., Heiss, G., Köstl, M., Mitterer, K., Haindl, A., Hochholdinger, N., Bednar-Friedl, B., Bacher, G., & Hennighausen, H. (Loibl et al., 2018). Auswirkungen von Hochwasserereignissen auf Gemeindebudgets – Anpassungsmaßnahmen und finanzielle Auswirkungen am Beispiel oberösterreichischer Regionen. Wien: AIT und KDZ. https://www.kdz.eu/de/wissen/studien/auswirkungen-von-hochwasserereignissen-auf-gemeindebudgets-anpassungsmassnahmen-und

Magistrat der Stadt Wien (2022). Entwurf Wiener Klima-Fahrplan. Unser Weg zur klimagerechten Stadt - Stand 21.01.22. Wien.

Mitterer, K., Hochholdinger, N. & Yildirim-Metz, K. (2023). Finanzierung des ÖPNV in österreichischen Städten. KDZ. Wien. https://www.kdz.eu/system/files/downloads/2023-07/Endbericht_OEV_Erhebung%20Staedte.pdf

Österreichs Digitales Amt. (ÖDA, 2023) Österreichs Digitales Amt. https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/klimaschutz/Seite.1000100.html. Zugegriffen am 19.04.23

Plank, L., Bröthaler, J., Getzner, M., Müller, H. L., Miess, M., Niedertscheider, M., Bürger, J., Schieder, W., Schindler, I. (2023). Öffentliche Investitionen für den Klimaschutz in Österreich: Potenziale des öffentlichen Vermögens. Wien: TU Wien und Umweltbundesamt.

Probst, J. (2022). Die neue EU-Taxonomie-Verordnung - Welche Auswirkung hat die Umsetzung des Europäischen grünen Deals für Unternehmen der Daseinsvorsorge?. In Österreichischer Städtebund (ÖSTB, Hrsg.). ÖGZ - Das Magazin des Österreichischen Städtebundes. Nr. 10/2022.S.12-14.

Rechnungshof. (2021). Klimaschutz in Österreich - Maßnahmen und Zielerreichung 2020. Wien. https://www.rechnungshof.gv.at/rh/home/home/Bund_2021_16_Klimaschutz_in_Oesterreich.pdf. Zugegriffen: 06.03.23.

Sinabell, F., Kettner-Marx, C., Kletzan-Slamanig, C., Klien, M., Mayerhofer, P. (Sinabel et al., 2020). WIFO: Ökonomische Expertise für umwelt- und wirtschaftspolitische Entscheidungen zur Bewältigung der COVID-19-Krise in Österreichs Bundesländern unter Beachtung des Bundesrahmens, WIFO (Hrsg.). Wien 2020.

Stadt Feldkirch. (2021). Anpassung an den Klimawandel in Feldkirch. https://www.feldkirch.at/leben/umwelt-und-naturschutz/klimawandelanpassung/klimawandelanpassungsstrategie-fuer-feldkirch. Zugegriffen: 12.05.23.

Stadt Graz. (2022). Klimaschutzplan Graz Teil 1 - Eröffnungsbilanz; Wien.

Umweltbundesamt. (UBA, 2022). Klimaschutzbericht 2022. REP-0816. Wien.

Umweltbundesamt. (2020). KLAR! 2020 Klimawandel-Anpassungsmodellregionen, Fachliches Informationspaket 2020.

United Nations. (UN, 2015a). Transforming our World: The 2030 Agenda for sustainable development.un.org. A/RES/70/1. https://sdgs.un.org/2030agenda. Zugegriffen:

United Nations. (UN, 2015b). Paris Agreement. 12th of December 2015. Paris. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf. Zugegriffen: 19.04.23.

United Nations. (UN, 1992). United Nations Framework Convention on Climate Change. https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf. Zugegriffen: 19.04.23.

World Meteorological Organization (WMO 2022). Climate https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate. Zugegriffen: 19.04.23.

Plattformen:

EU Plattform zur Klimawandelanpassung: Sharing Adaption Knowledge for a climate-resilient Europe https://climate-adapt.eea.europa.eu/?set_language=de

Gemeindeoffensive: https://gemeindeoffensive.at

SmartCityRheintal https://smartcities.at/projects/smartcityrheintal-2/

KDZ
Zentrum für Verwaltungsforschung

Guglgasse 13 · A-1110 Wien
T: +43 1 892 34 92-0 · F: -20
institut@kdz.or.at · www.kdz.or.at