



Protokollauszug vom

24.02.2021

Departement Sicherheit und Umwelt / Umwelt- und Gesundheitsschutz:
Weiterführung «Energie- und Klimakonzept 2050»; Umsetzungsplanung
IDG-Status: öffentlich
SR.21.139-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Der Grundlagenbericht «Energie- und Klimakonzept 2050» (EKK 2050, Beilage 1) und der Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028 «Energie- und Klimakonzept 2050» (MaPla EKK 2050, Beilage 2) werden zur Kenntnis genommen.
2. Die zuständigen Departemente und Bereiche werden beauftragt, die Machbarkeit der unter Ziffer 3.1 *Machbarkeitsprüfung* aufgeführten Massnahmen zu prüfen und dem Stadtrat innert der angegebenen Frist Bericht zu erstatten.
3. Die zuständigen Departemente und Bereiche werden beauftragt, zu den unter Ziffer 3.2 *Konzepterstellung* aufgeführten Massnahmen die entsprechenden Planungskonzepte und -strategien zu erstellen und dem Stadtrat innert der angegebenen Frist zu unterbreiten. Sind für eine Umsetzung der Planungskonzepte und -strategien zusätzliche finanzielle oder personelle Ressourcen erforderlich, so sind diese gleichzeitig beim Stadtrat zu beantragen.
4. Die zuständigen Departemente und Bereiche werden beauftragt, die unter Ziffer 3.3 *Intensivierung* aufgeführten Massnahmen weiterzuführen und zu intensivieren. Projektpläne zur Intensivierung sind zu erstellen und dem Stadtrat innert der angegebenen Frist zu unterbreiten. Sind für eine Intensivierung zusätzliche finanzielle oder personelle Ressourcen erforderlich, so sind diese beim Stadtrat zu beantragen.
5. Die zuständigen Departemente und Bereiche werden beauftragt, die unter Ziffer 3.4 *Flankierende Massnahmen* aufgeführten Massnahmen innert der angegebenen Frist umzusetzen. Sind hierzu zusätzliche finanzielle oder personelle Ressourcen erforderlich, so sind diese beim Stadtrat zu beantragen.

6. Die unter Ziff. 3.5 *Weiterzuführende bestehende Massnahmen* sowie Ziff. 3.6 *Zurückgestellte Massnahmen* aufgeführten Massnahmen werden zur Kenntnis genommen.

7. Die Medienmitteilung wird gemäss Beilage genehmigt.

8. Die Beilagen 1 und 2 werden veröffentlicht.

9. Mitteilung an: Alle Departemente; Departement Sicherheit und Umwelt, Umwelt und Gesundheitsschutz; Stadtkanzlei.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Simon', is written over a horizontal line.

A. Simon

Begründung:

1. Ausgangslage

Die Winterthurer Bevölkerung hat am 25. November 2012 den Gegenvorschlag zur Volksinitiative «WINERGIE 2050 – Winterthurs Energiezukunft ist erneuerbar» angenommen und damit unter anderem beschlossen, dass die Treibhausgasemissionen in Winterthur bis zum Jahr 2050 auf 2 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Kopf und Jahr zu reduzieren sind, und dass anschliessend mit hoher Priorität eine weitere Reduktion auf 1 Tonne CO₂-Äquivalente angestrebt wird. Dazu sind folgende Zwischenziele definiert: bis 2020 5,8 Tonnen und bis 2035 3,5 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Kopf und Jahr. Damit bestätigte die Stimmbevölkerung den gleichlautenden behördenverbindlichen Grundsatzbeschluss des Grossen Gemeinderats vom 16. April 2012 (GGR-Nr. 2011.63). Die Ziele basieren auf dem Bericht «Grundlagen Energiekonzept 2050» vom 10. März 2011, der neben den Zielen und Zwischenzielen auch die wichtigsten Stossrichtungen für Umsetzungsmassnahmen in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität aufzeigt. Um diese Ziele zu erreichen, wurde ein Massnahmenplan zum Energiekonzept 2050 entwickelt und vom Stadtrat am 20. August 2014 verabschiedet (SR.11.306-3). Dieser (erste) Massnahmenplan zum Energiekonzept 2050 ist ein Instrument zur schrittweisen Realisierung der Klimaziele und sieht eine rollende Planung mit einem jährlichen Controlling vor. Ergänzend zeigt das alle vier Jahre durchzuführende Monitoring, inwieweit Winterthur die Ziele und Zwischenziele auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft erreicht.

Der 2014 verabschiedete und aktuell gültige Massnahmenplan zum Konzept «Grundlagen Energiekonzept 2050» ist auf den Zeitraum bis 2020 ausgelegt. Auf diesen Zeithorizont bezieht sich auch die Abschätzung der erwarteten Wirkung für Massnahmen, bei denen eine solche Abschätzung möglich war. Zudem haben sich seit der Erarbeitung und Publikation 2011 die Rahmenbedingungen der Energie- und Klimapolitik verändert. So legt das Pariser Klimaabkommen von 2015 fest, dass die Erderwärmung auf maximal 1.5 °C zu begrenzen ist. Um dies zu erreichen, müssen weltweit die Treibhausgasemissionen bis im Jahr 2050 auf Netto-Null reduziert werden. Dieses Ziel wurde im August 2019 durch den Bundesrat für die Schweiz bestätigt.

Zur Revision des Massnahmenplans hat der Stadtrat am 26. Juni 2019 das Projekt «Weiterführung Energie- und Klimakonzept 2050» freigegeben (SR 19.485-1). Im Projekt wurden zwei (Fach-)Berichte ausgearbeitet: Im Grundlagenbericht «Energie- und Klimakonzept 2050» werden die Methodik und die klimapolitischen Ziele für 2050 festgelegt sowie die Stossrichtungen möglicher Massnahmen beleuchtet. Im «Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028» werden die Massnahmen der nächsten Jahre hinsichtlich des Ziels Netto-Null 2050 konkretisiert.

Das Ziel «Netto-Null 2050» entspricht den vom Grossen Gemeinderat in der Motion betreffend Netto Null Tonnen CO₂ bis 2050 geforderten energie- und klimapolitischen Zielen: eine Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Netto Null mit dem Zwischenziel von 1,0 t pro Person und Jahr bis 2035. Dementsprechend liegt der Fokus des Massnahmenplans auf dieser Zielsetzung. Ergänzend zu den Massnahmen für die Zielsetzung «Netto-Null bis 2050» sind Aussagen zu den Szenarien «Weiter wie bisher», das von einer Weiterführung der Massnahmen im derzeitigen Umfang ausgeht, sowie zum Szenario «Netto-Null bis 2030», bei dem Netto-Null Treibhausgasemissionen bereits bis 2030 erreicht werden sollen.

2. Energie- und Klimakonzept 2050 mit Massnahmenplan 2021 bis 2028

2.1 Energie- und Klimakonzept 2050

Der Grundlagenbericht «Energie- und Klimakonzept 2050» definiert die Systemgrenzen, zeigt für die drei betrachteten Szenarien Ziele und Absenkpfade auf und beschreibt die Themenbereiche für den Massnahmenplan. Die Systemgrenzen wurden so festgelegt, dass sie mit der Methodik der 2000-Watt-Gesellschaft kompatibel sind. Zudem wurde dabei die Messbarkeit der Emissionen sowie die unterschiedlichen Möglichkeiten der politischen Einflussnahme aus Sicht Stadt berücksichtigt.

Neu werden mit dem Themenbereich «Lokale Wirtschaft, Konsum und Freizeit» Massnahmen einbezogen, die dazu beitragen, so genannte graue Treibhausgasemissionen zu reduzieren, die bei der Herstellung von in der Stadt Winterthur genutzten Konsumgütern ausserhalb der Stadtgrenzen entstehen («Scope 3»). Diese machen mehr als die Hälfte des Treibhausgase-Fussabdrucks der Winterthurer Bevölkerung aus. Massnahmen in diesem Bereich umfassen Sensibilisierung, Stärkung des lokalen Engagements sowie der lokalen Wertschöpfung, das Ermöglichen von Alternativen sowie die Schliessung von Stoffkreisläufen.

Im Ergebnis hält der Grundlagenbericht fest, dass bereits für das Erreichen der bestehenden Treibhausgasziele zusätzliche Massnahmen erforderlich sind. Die Ziele «Netto Null 2050» gemäss dieser Motion sind ambitionierter und können nur mit neuen, langfristig ausgelegten und konsequent umgesetzten Massnahmen erreicht werden eine simple Verschärfung der bisherigen Massnahmen ist nicht zielführend. Zudem ist die Stadt für die Zielerreichung auf nationale und kantonale Rahmenbedingungen angewiesen, welche die Umsetzung von Massnahmen im Bereich Klimaschutz begünstigen. Die Stadt Winterthur ihrerseits strebt an, dass Eigentum und Tätigkeiten der Stadt bis 2035 netto keine Treibhausgasemissionen mehr verursachen, wobei längerfristig unvermeidbare Treibhausgasemissionen mittels Senken und Emissionsminderungszertifikaten kompensiert werden. Netto Null Treibhausgasemissionen bis 2030 schliesslich sind nur

mit einem unverhältnismässig hohen Kostenaufwand und zusätzlichen, ebenfalls kostenwirksamen Kompensationsmassnahmen zu erreichen. Überdies verfügt die Stadt Winterthur oftmals nicht über die Kompetenz zur Durchsetzung der hierzu notwendigen griffigen Massnahmen, zumal diese mit vermehrten Einschränkungen in den Themenbereichen «Energieversorgung und Gebäude», «Mobilität» sowie «Lokale Wirtschaft, Konsum und Freizeit» einhergehen, was einer Rechtsgrundlage auf Ebene Bund oder Kanton bedarf.

2.2 Fachtechnischer Massnahmenplan 2021 bis 2028 und Umsetzungsplanung

Der vorliegende technische «Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028» zeigt für den Zeithorizont 2021 bis 2028 die notwendigen Massnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen, um bis 2050 das in der Motion angestrebte Ziel Netto Null Tonnen CO₂ sowie bis 2035 das Zwischenziel von 1,0 Tonnen CO₂ pro Jahr und Kopf der Bevölkerung zu erreichen.

Der resultierende Massnahmenplan aus dem «Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028» weist folgende finanzielle und personelle Eckwerte sowie Angaben zum Wirkungspotenzial auf:

		Massnahmen Stadtgebiet	Interne Massnahmen Stadtverwaltung	Flankierende Massnahmen	Total
Massnahmen		40	15	5	60
Mehrinvestitionen		12.3 Mio. CHF	0.5 Mio. CHF	0.1 Mio. CHF	12.8 Mio. CHF
Jährliche Mehrkosten		1.9 Mio. CHF	1.7 Mio. CHF	0 Mio. CHF	3.6 Mio. CHF
Personalmehraufwand		710 Stellenprozent	320 Stellenprozent	50 Stellenprozent	1080 Stellenprozent
Wirkungspotenzial ¹		< 2.3 t CO ₂ eq	< 0.1 t CO ₂ eq	indirekt	< 2.4 t CO ₂ eq
Durchschnittlicher Mehraufwand		4.5 Mio. CHF/a	2.2 Mio. CHF/a	0.1 Mio. CHF/a	6.8 Mio. CHF/a

Tabelle 1: Übersicht Eckwerte Massnahmenplan «Netto Null bis 2050» gemäss Fachbericht Massnahmenplan

Mit den Massnahmen werden grobe Schätzungen für die Reduktionspotentiale sowie die mit den Massnahmen verbundenen Mehrkosten (Nettokostenbetrachtung) aufgeführt. Einige Massnahmen wirken indirekt, das heisst sie führen nicht direkt zu Einsparungen bei den Treibhausgasemissionen, sondern wirken unterstützend für andere Massnahmen. Auch Massnahmen mit indirekter Wirkung können essenziell für das Gelingen des Massnahmenplans sein. Bei den Kostenangaben werden nicht die vollen Kosten einer Massnahme dargestellt, sondern nur die durch die Klimaschutzaktivitäten zusätzlich verursachten finanziellen und personellen Mehraufwendungen. Ebenso wenig wird bei Massnahmen, welche aus betriebswirtschaftlicher Sicht über ihre

¹ Das Wirkungspotenzial einer einzelnen Massnahme lässt sich grob abschätzen. Jedoch können wir die Wechselwirkungen der einzelnen Massnahmen nicht vorhersagen. Beispielsweise sind mehrere Massnahmen vorgesehen, die fossile Heizungen möglichst rasch durch eine treibhausgasfreie Alternative ersetzen. Eine einzige Gasheizung beispielsweise kann aber nur einmal ersetzt werden und somit auch nur einmal die Treibhausgasemissionen reduzieren, entweder durch das Fernwärmenetz oder mittels Förderung. Deshalb geben wir das Wirkungspotenzial als kleiner der Summe aller Massnahmen an.

Lebensdauer selbsttragend sein sollten (bspw. Wärmenetze), ein Mehraufwand ausgewiesen. Die Nettokostenbetrachtung macht folglich keine Aussagen zu allfälligen, zusätzlich notwendigen Ausgaben (Personal- und/oder Sachaufwand) zulasten des steuerfinanzierten Haushalts, falls Massnahmen aus dem gebührenfinanzierten Bereich (z.B. Wärmeverbunde) nicht eigenwirtschaftlich oder über andere Finanzierungsinstrumente betrieben werden können. Wird beispielsweise für den Klimaschutz ein voraussichtlich eigenwirtschaftliches Wärmenetz gebaut, führt dies zwar zu keinem Mehraufwand nach Nettokostenbetrachtung. Dennoch müssen zuerst grosse Investitionen – oftmals in Millionenhöhe – bewilligt und getätigt werden, was zu einer Erhöhung der Verschuldung und der Kapitalkosten führt.

Der Vollständigkeit halber ist schliesslich darauf hinzuweisen, dass allfällige Mindereinnahmen für die Stadtkasse infolge Umsetzung der Massnahmen ebenso wenig berücksichtigt wurden. So ist es beispielsweise nicht ausgeschlossen, dass Stadtwerk Winterthur aufgrund des mittelfristigen Rückzugs aus dem Gasgeschäft weniger Einnahmen und damit auch weniger Ausschüttungen an die Stadtkasse generiert. Demgegenüber sind auch potentiell höhere Steuererträge durch die Stärkung der lokalen Wirtschaft nicht abgebildet. Zu guter Letzt basieren die ausgewiesenen Mehrkosten auf den aktuell geltenden Rahmenbedingungen, ohne die sich abzeichnenden gesetzlichen oder wirtschaftlichen Entwicklungen zu berücksichtigen (z.B. CO₂-Gesetz, Energiegesetz).

Viele Massnahmen bedingen Finanzierungsmodelle, welche auf die besonderen Eigenschaften einer öffentlichen Verwaltung eingehen oder die Langfristigkeit berücksichtigen. Eine entsprechende Finanzierungsstrategie soll prioritär erarbeitet werden, gestützt auf die Finanzierungssäulen Nutzerfinanzierung, Förder- und Drittmittel sowie Steuerfinanzierung (vgl. 3.4 *Flankierende Massnahmen*). Findet sich dabei keine anderweitige Form der (Vor-)Finanzierung bzw. können Klimaschutzmassnahmen nicht eigenwirtschaftlich realisiert werden, ist eine (Vor-)Finanzierung aus dem steuerfinanzierten Haushalt mittels Verpflichtungskredit auszuarbeiten und dem Grossen Gemeinderat (und u.U. dem Stimmvolk) zur Genehmigung zu unterbreiten, in der Regel als Bruttokredit, ausser es sind die (strengen) Voraussetzungen des Nettokredits erfüllt.

3. Umsetzungsplanung und weiteres Vorgehen

Eine aus dem «Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028» abgeleitete Umsetzungsplanung bündelt die Massnahmen nach Themenschwerpunkten und konkretisiert die zeitliche Planung der Massnahmenumsetzung. Bei der Auswahl der zur Umsetzung freigegebenen Massnahmen sind auch Überlegungen zum Kosten-Nutzen-Verhältnis, zur zeitlichen Machbarkeit und zu den Zuständigkeiten eingeflossen. Einige ausgewählte Massnahmen aus dem Fachbericht wurden zurückgestellt (vgl. 3.6 *Zurückgestellte Massnahmen*). Dabei handelt es sich grossmehrheitlich um

Massnahmen, die nicht primär der Energie- und Klimapolitik, sondern anderen Politikfeldern zuzuordnen sind. Entsprechend weist die Umsetzungsplanung, in teilweiser Abweichung zur Massnahmenplanung aus dem «Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028», folgende finanzielle und personelle Eckwerte (Nettokostenbetrachtung) sowie Angaben zum Wirkungspotenzial auf, wobei sich der durchschnittliche jährliche Mehraufwand von 6,8 Mio. auf 6,6 Mio. Franken reduziert:

		Massnahmen Stadtgebiet	Interne Massnahmen Stadtverwaltung	Flankierende Massnahmen	Total
Massnahmen		37	13	4	54
Mehrinvestitionen		11.8 Mio. CHF	0.5 Mio. CHF	0.1 Mio. CHF	12.4 Mio. CHF
Jährliche Mehrkosten		1.8 Mio. CHF	1.7 Mio. CHF	0 Mio. CHF	3.5 Mio. CHF
Personalmehraufwand		690 Stellenprozent	320 Stellenprozent	50 Stellenprozent	1060 Stellenprozent
Wirkungspotenzial ²		< 2.2 t CO ₂ eq	< 0.1 t CO ₂ eq	< 0 t CO ₂ eq	< 2.3 t CO ₂ eq
Durchschnittlicher Mehraufwand		4.3 Mio. CHF/a	2.2 Mio. CHF/a	0.1 Mio. CHF/a	6.6 Mio. CHF/a

Tabelle 2: Übersicht Eckwerte Umsetzungsplanung «Netto Null bis 2050»

Gemäss ersten Erkenntnissen aus der Finanzierungsstrategie wird der Steuerhaushalt 2021 – 2028 durchschnittlich jährlich mit 4-5 Mio. Franken belastet; dies entspricht rund 2 Steuerfussprozenten. Es ist mit Massnahmen wie beispielsweise einer Reduktion des städtischen Leistungsniveaus oder einer Erhöhung des Steuerfusses zu rechnen, sofern keine anderweitigen Ertragsquellen erschlossen werden können. Die restlichen Mehrkosten können gemäss heutigem Wissensstand über die Finanzierungssäulen Nutzerfinanzierung sowie Förder- und Drittmittel abgedeckt werden.

² Das Wirkungspotenzial einer einzelnen Massnahme lässt sich grob abschätzen. Jedoch können wir die Wechselwirkungen der einzelnen Massnahmen nicht vorhersagen. Beispielsweise sind mehrere Massnahmen vorgesehen, die fossile Heizungen möglichst rasch durch eine treibhausgasfreie Alternative ersetzen. Eine einzige Gasheizung beispielsweise kann aber nur einmal ersetzt werden und somit auch nur einmal die Treibhausgasemissionen reduzieren, entweder durch das Fernwärmenetz oder mittels Förderung. Deshalb geben wir das Wirkungspotenzial als kleiner der Summe aller Massnahmen an.

In visualisierter Form stellt sich die Umsetzungsplanung wie folgt dar:

Grober Umsetzungsplan 2021-2028: Übersicht

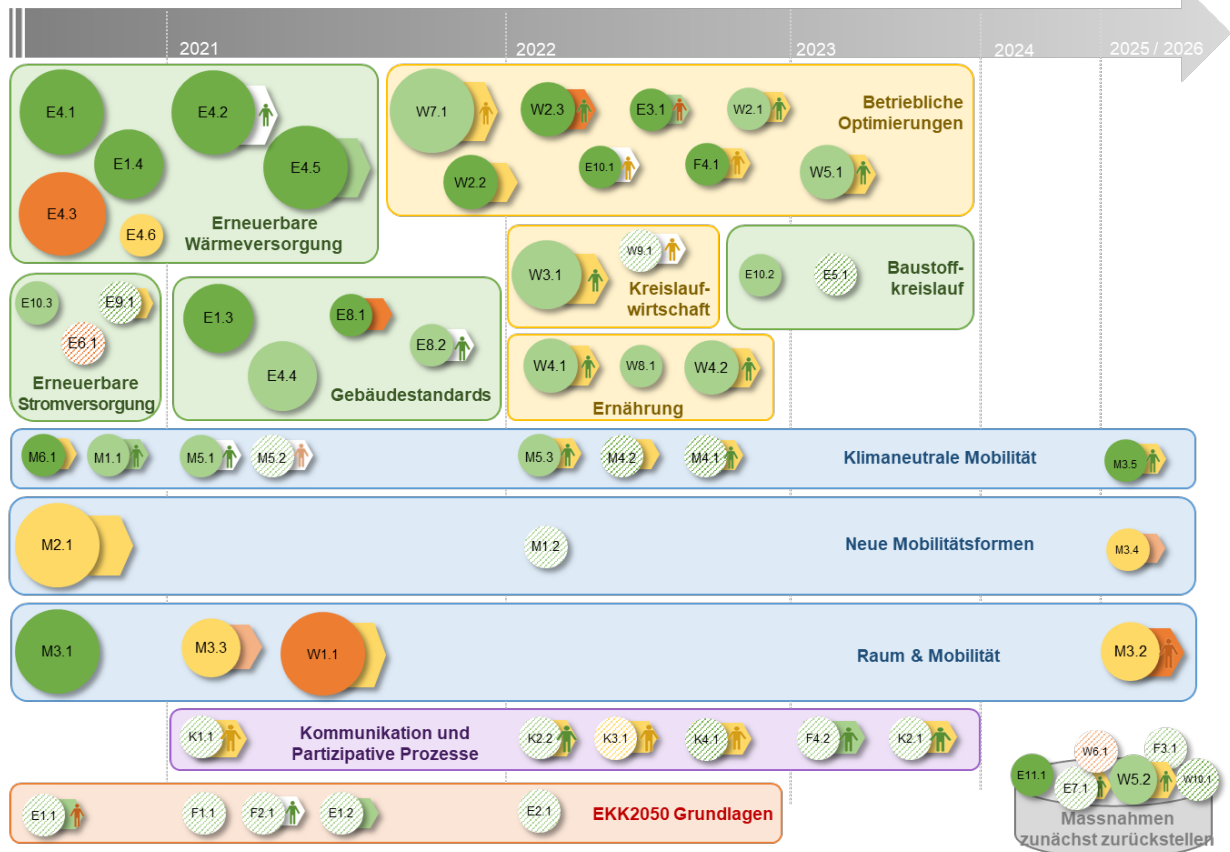


Tabelle 3: Übersicht Grober Umsetzungsplan 2021 bis 2028 mit Themenschwerpunkten.

Kurzlegende:

Grösse der Kreise: Wirkungspotenzial (grosser Kreis entspricht hoher Wirkung, schraffierte Kreise stehen für indirekte Wirkung), Farben: erwartete Mehrkosten (orange: hohe Kosten, grün: tiefe Kosten), differenziert nach Mehrinvestitionen (Kreise), jährlichen Mehrkosten (Blockpfeile) und Personalmehraufwand (Männchen).

Umsetzungsplan mit detaillierter Legende und Titel der Massnahmen vgl. Anhang.

Aus dieser Umsetzungsplanung werden konkrete Aufträge zu den Massnahmen abgeleitet, die sich in die folgenden Kategorien einteilen lassen:

- Machbarkeitsprüfung
- Konzepterstellung
- Intensivierung
- Flankierende Massnahmen

Für die erfolgreiche Umsetzung des Massnahmenplans ist es wichtig, dass Massnahmen, die bereits laufen oder aufgelegt sind, in bestehendem bzw. geplantem Rahmen weitergeführt werden. Für derartige Massnahmen sind keine separaten Aufträge formuliert.

3.1 Machbarkeitsprüfung

Für einige Massnahmen ist zu prüfen, ob bzw. in welcher Form die Massnahmenvorschläge umgesetzt werden sollen.

Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Departemente und Bereiche werden beauftragt, zu den jeweiligen Massnahmen eine Machbarkeitsprüfung durchzuführen. Ein daraus resultierender Bericht, der insbesondere mögliche Optionen sowie erwarteten Nutzen und Kosten aufzeigt, soll als Entscheidungsgrundlage mit Empfehlung dem Stadtrat vorgelegt werden. Angegeben sind zu den Massnahmen aus dem Massnahmenplan zum Teil ergänzende Erläuterungen, die verantwortliche Stelle, die weiteren mitwirkenden Stellen und der Termin.

Themenbereich			
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle	Mitwirkende Stellen	Termin
<i>Gebäudestandards</i>			
E8.2 Möglichkeiten zur Finanzierung übergesetzlicher energetischer Massnahmen bei Hochbauprojekten prüfen	DFI, Finanzamt	BAU, Amt für Städtebau	Q4 2021
<i>Klimaneutrale Mobilität</i>			
M5.2 Etablierung Fachstelle nachhaltige Mobilität prüfen // Bericht soll insbesondere Bedarf, Ausrichtung, organisatorische Angliederung, Kostenschätzung sowie mögliches Pflichtenheft einer solchen Stelle umfassen	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	BAU, Tiefbauamt	Q2 2022
<i>Raum & Mobilität</i>			
M3.2 Pilotversuch Mobility Pricing starten	BAU, Tiefbauamt		Q1 2026
W1.1 Attraktivität der Naherholungsgebiete stärken und klimaschonende, lokale Sport-, Freizeit- und Ferienangebote fördern	DTB, Stadtgrün	DSS, Sportamt	Q4 2021

3.2 Konzepterstellung

Für eine Reihe von Themenschwerpunkten sind vor einer Umsetzung zunächst vertiefte Abklärungen und Konkretisierungen erforderlich. Dies betrifft insbesondere Massnahmen aus dem Themenfeld «Lokale Wirtschaft, Konsum und Freizeit», das bislang im Hinblick auf den Klimaschutz nur punktuell angegangen wurde.

Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Departemente und Bereiche werden beauftragt, zu den jeweiligen Massnahmen Konzepte und/oder Strategien zu erstellen und dem Stadtrat zu unterbreiten. Dabei ist eine Bündelung mehrerer Massnahmen innerhalb eines Themenbereichs

möglich. Angegeben sind zu den Massnahmen aus dem Massnahmenplan zum Teil ergänzende Erläuterungen, die verantwortliche Stelle, die weiteren mitwirkenden Stellen und der Termin. Anträge für erforderliche finanzielle oder personelle Ressourcen sind separat durch die jeweiligen Departemente zu stellen.

Themenbereich			
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle	Mitwirkende Stellen	Termin
<i>Baustoffkreislauf</i>			
E5.1 Weniger energieintensive bzw. treibhausgas-emittierende Baustoffe bei Neubauten und Sanierungen fördern (Stadtgebiet)	BAU, Tiefbauamt		Q4 2023
E10.2 Prozess zur Nutzung ökologischer Baustoffe und Stoffkreisläufen etablieren (städt. Gebäude)	BAU, Tiefbauamt	BAU, Amt für Städtebau	Q3 2022
<i>Ernährung</i>			
W4.1 Klimaschonende, lokale Nahrungsmittelproduktion fördern	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz		Q2 2022
W4.2 Food Waste reduzieren	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz		Q2 2022
W8.1 Nachhaltiges Ernährungssystem einführen (Stadtverwaltung)	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	DSS, Bildung; DSO, Bereich Alter und Pflege	Q2 2022
<i>Kreislaufwirtschaft</i>			
W3.1 Regionales Sharing-, Repairing-, Second-hand- und Recycling-Angebot ausbauen	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz		Q4 2022
W9.1 Public Sharing fördern	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz		Q4 2022
<i>Betriebliche Optimierungen</i>			
W2.1 Städtische Bewilligungen und Unterstützungsbeiträge auf Klimaschutz ausrichten	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	Stadtkanzlei	Q2 2022
W2.3 Projekte mit positiver Klimawirkung unterstützen, innovative Startups und Cleantech-Branche fördern	DKD, Stadtentwicklung		Q4 2022
W5.1 Klimafreundliche Arbeitsformen fördern	DKD, Stadtentwicklung		Q4 2023
F4.1 Strategie Netto-Null Treibhausgasemissionen für städtische Betriebe und Organisationen/Verbände/Firmen/Vereine mit relevantem Winterthurer (Aktien)anteil erarbeiten	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	DKD, Stadtentwicklung	Q3 2022

Themenbereich			
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle	Mitwirkende Stellen	Termin
<i>Kommunikation und partizipative Prozesse</i>			
K1.1 Dachkommunikation Klima etablieren // Bestehende Sensibilisierungskampagnen werden parallel weitergeführt und -entwickelt	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	BAU; DTB; DSS, Bildung	Q3 2021
K2.1 Die Stadtratsbeschlüsse werden mit einem Kapitel zu Auswirkungen auf das Klima ergänzt	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	Stadtkanzlei	Q1 2023
K2.2 Neue Strukturen zur Einbindung von Anliegen der Bevölkerung in die Politik prüfen, schaffen und etablieren	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	Stadtkanzlei	Q1 2022
K3.1 Partizipative Prozesse stärken	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz		Q1 2022
K4.1 Klima- und Energie-Bildung in Schulen und in der Verwaltung stärken	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	DSS, Bildung DKD, Personalamt	Q1 2022
F4.2 In der nationalen und kantonalen Klimapolitik Prioritäten aus Sicht der Stadt Winterthur festlegen (Lobbying)	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz		Q1 2023
<i>EKK2050 Grundlagen</i>			
E1.2 Gebäudekatasterplan aufbauen	BAU, Baupolizeiamt		Q4 2021

3.3 Intensivierung

Zahlreiche Massnahmen werden bereits umgesetzt. Zum Teil sollen bestehende Massnahmen (deutlich) intensiviert bzw. ausgebaut werden.

Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Departemente und Bereiche werden beauftragt, die genannten Massnahmen gemäss Beschreibungen im Massnahmenplan weiterzuführen und zu intensivieren. (Kurz gehaltene) Projektpläne zur Intensivierung sind zu erstellen und dem Stadtrat zu unterbreiten. Dabei ist eine Bündelung mehrerer Massnahmen innerhalb eines Themenbereichs oder die Darstellung entsprechender Projektpläne im Rahmen eines umfassenderen Projekts möglich, sofern dabei die vorliegenden Vorgaben hinsichtlich Zeitplanung eingehalten werden. Angegeben sind zu den Massnahmen aus dem Massnahmenplan zum Teil ergänzende Erläuterungen, die verantwortliche Stelle, die weiteren mitwirkenden Stellen und der Termin. Sind für eine Intensivierung zusätzliche finanzielle oder personelle Ressourcen erforderlich, so sind diese separat durch die jeweiligen Departemente zu beantragen.

Themenbereich			
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle	Mitwirkende Stellen	Termin
<i>Erneuerbare Wärmeversorgung</i>			
E4.2 Lokale Wärmeverbunde (Mikroverbunde) realisieren	DTB, Stadtwerk Winterthur		Q4 2021
E4.5 Angebote für Heizungsersatz optimieren: Beratung, Förderung	DTB, Stadtwerk Winterthur	BAU, Baupolizeiamt	Q4 2021
<i>Gebäudestandards</i>			
E1.3 Vorgaben an Gestaltungspläne verschärfen // Dem Stadtrat ist ein Antrag vorzulegen, um die Vorgaben bei Gestaltungsplänen gemäss Massnahmenbeschreibung anzupassen.	BAU, Baupolizeiamt	BAU, Amt für Städtebau	Q4 2021
E4.4 Förderprogramm auf neue gesetzliche Vorschriften des Kantons Zürich (MuKE) ausrichten // Weitere Möglichkeiten, Massnahmen des MaPla EKK2050 zu fördern, sind im Rahmen von Aktualisierungen des Förderprogramms Energie zu prüfen.	DTB, Stadtwerk Winterthur	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	Q4 2021
E8.1 Jeweils den aktuellen Gebäudestandard (Energienestadt) behördenverbindlich einführen // Dem Stadtrat ist ein Antrag vorzulegen, um den Gebäudestandard für städtische Gebäude zu aktualisieren.	BAU, Baupolizeiamt	BAU, Amt für Städtebau	Q4 2021
<i>Erneuerbare Stromversorgung</i>			
E6.1 Lokale Stromproduktion stärken	DTB, Stadtwerk		Q3 2021
E9.1 Den Aus-/Zubau von PV-Anlagen an und auf städtischen Liegenschaften deutlich beschleunigen	DTB, Stadtwerk		Q3 2021
<i>Klimaneutrale Mobilität</i>			
M5.1 Mobilitätsmanagement für Stadtverwaltung ausbauen	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	BAU, Tiefbauamt	Q4 2021
<i>Betriebliche Optimierungen</i>			
E3.1 Energetische Betriebsoptimierungen von Heizsystemen fördern	DTB, Stadtwerk Winterthur	BAU, Baupolizeiamt	Q1 2022
E10.1 Energiebuchhaltung, Energiemonitoring, Display-Aktivität, Energieberatung und Betriebsoptimierung intensivieren	BAU, Baupolizeiamt	BAU, Amt für Städtebau	Q1 2022
W2.2 Dekarbonisierung der Winterthurer Unternehmen unterstützen	DTB, Stadtwerk Winterthur	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	Q4 2021
W7.1 Umwelt- und Klimaauswirkungen bei städtischen Beschaffungen reduzieren	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	alle Dep., Baupolizeiamt (Fachstelle Beschaffungswesen)	Q4 2021

Themenbereich			
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle	Mitwirkende Stellen	Termin
<i>EKK2050 Grundlagen</i>			
E2.1 Strategie Stadtwerk Winterthur an Netto-Null 2050 ausrichten	DTB, Stadtwerk Winterthur	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	Q1 2022

3.4 Flankierende Massnahmen

Damit die Umsetzung des Massnahmenplans gelingen kann, braucht es zusätzliche, flankierende Massnahmen. Für die Initialphase des Massnahmenplans sind die Erarbeitung einer Finanzierungsstrategie sowie ein Konzept zur Umsetzungsbegleitung entscheidend.

Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Departemente und Bereiche werden beauftragt, die genannten Massnahmen gemäss Beschreibungen im Massnahmenplan umzusetzen. Angegeben sind zu den Massnahmen aus dem Massnahmenplan zum Teil ergänzende Erläuterungen, die verantwortliche Stelle, die weiteren mitwirkenden Stellen und der Termin. Sind hierzu zusätzliche finanzielle oder personelle Ressourcen erforderlich, so sind diese beim Stadtrat zu beantragen.

Themenbereich			
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle	Mitwirkende Stellen	Termin
<i>EKK2050 Grundlagen</i>			
F1.1 Finanzierungsstrategie erarbeiten	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	DFI BAU DTB	Q2 2021
F2.1 Detailplanung erarbeiten // Regelung der Koordination der Massnahmenumsetzung, eine rollende Planung, regelmässiges Controlling sowie die Organisation mit Zuständigkeiten, Pflichtenheft und Kompetenzen	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz	BAU DTB	Q4 2021

3.5 Weiterzuführende bestehende Massnahmen

Für Massnahmen, die bereits laufen oder die aufgelegt sind, werden hier keine separaten Aufträge formuliert. Die Weiterführung in bestehendem bzw. geplantem Rahmen ist jedoch eine wichtige Rahmenbedingung für eine erfolgreiche Energie- und Klimapolitik.

Themenbereich	
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle
<i>Erneuerbare Wärmeversorgung</i>	
E1.4 Hohe Anschlussdichte an Wärmeverbunde sicherstellen	BAU, Baupolizeiamt
E4.1 Räumliche Ausdehnung Gasnetz und Gasprodukte (treibhausgasfreie Gase) anpassen	DTB, Stadtwerk
E4.3 Fernwärmegebiet ab KVA erweitern, Anschlussdichte erhöhen und mittelfristig treibhausgasfreie Spitzenlastabdeckung sicherstellen	DTB, Stadtwerk
E4.6 Übergangslösungen anbieten, bis Wärmeverbunde aufgebaut sind	DTB, Stadtwerk
<i>Erneuerbare Stromversorgung</i>	
E10.3 Erstellen von Merkblättern zur Umsetzung baulicher Aufgaben im Spannungsfeld Denkmalschutz vs. Klimaschutz	BAU, Amt für Städtebau
<i>Klimaneutrale Mobilität</i>	
M1.1 Autofreie Tage einführen	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz
M6.1 Fahrzeugflotte der Stadt inkl. Stadtwerk, Stadtbuss, Entsorgung usw. erneuerbar betreiben	BAU, Tiefbauamt (Umsetzung erfolgt entsprechend durch alle Departemente)
<i>Dekarbonisierung Mobilität</i>	
M2.1 Legislaturziel «Erarbeitung einer Strategie und eines Konzepts zur Förderung der Elektromobilität und neuer Mobilitätsformen» beschleunigen und Umsetzung forcieren	DTB, Stadtwerk (Umsetzung erfolgt mehrheitlich durch andere Departement)
<i>Raum & Mobilität</i>	
M3.1 Räumliche Entwicklungsperspektive Winterthur 2040 für Veränderung des Modalsplits nutzen	BAU, Tiefbauamt
M3.3 Parkraumplanung auf nachhaltigen Modalsplit ausrichten	BAU, Tiefbauamt
<i>EKK2050 Grundlagen</i>	
E1.1 Kommunalen Energieplan überarbeiten	BAU, Baupolizeiamt

3.6 Zurückgestellte Massnahmen

Für die folgenden Massnahmen zur Förderung einer klimaneutralen Mobilität sowie zur Dekarbonisierung der Mobilität soll im Rahmen der Machbarkeitsprüfung zu Massnahme «M5.2 Etablierung Fachstelle nachhaltige Mobilität prüfen» die Zuständigkeit definitiv festgelegt und die nächsten Schritte skizziert werden.

Themenbereich	
Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle
<i>Klimaneutrale Mobilität</i>	
M3.5 Flächendeckende Hausliefer- und Kurierdienste mit Transportvelos fördern	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz
M4.1 Cargo-Bike für Handwerker, lokales Gewerbe und Logistik fördern und bewerben	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz
M4.2 Kampagnen und Apps für klimafreundliche Mobilität unterstützen und bewerben	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz
M5.3 Mobilitätskonzept für alle städtischen Gebäude prüfen/erstellen	BAU, Tiefbauamt
<i>Dekarbonisierung Mobilität</i>	
M1.2 Mobility as a Service (MaaS)	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz
M3.4 Fahrverbote für emissionsintensive Fahrzeuge MIV prüfen	DSU, Umwelt- und Gesundheitsschutz

Die folgenden Massnahmen aus dem Fachbericht werden im Rahmen der Umsetzungsplanung zum Energie- und Klimakonzept zunächst zurückgestellt. Dabei handelt es sich grossmehrheitlich um Massnahmen, die nicht primär der Energie- und Klimapolitik, sondern anderen Politikfeldern zuzuordnen sind. Entsprechend sollen und können diese Massnahmen im Rahmen anderer Strategien und Zielsetzungen weiterverfolgt werden.

Massnahmen // ergänzende Erläuterungen	Verantw. Stelle
E7.1 Kühlbedarf durch Begrünung und Beschattung von Gebäuden in der Kernstadt reduzieren sowie mit weiteren Massnahmen Hitzeinseln vermeiden	BAU, Amt für Städtebau
E11.1 Wohnbauprojekte mit geringem Flächenbedarf pro Person begünstigen	BAU, Baupolizeiamt
W5.2 Reduktion der Wohnfläche pro Person durch Steuerung der baulichen Entwicklungen und Erhöhung der Nutzungsflexibilität erreichen	BAU, Amt für Städtebau
W6.1 Smart City nutzen (Stadtgebiet)	DKD, Stadtentwicklung
W10.1 Smart City nutzen (Stadtverwaltung)	DKD, Stadtentwicklung
F3.1 Strategie für den Umgang mit Treibhausgasen und -kompensationsprojekten erarbeiten	DTB, Stadtwerk

4. Kommunikation und Veröffentlichung

Bezüglich Ausführungen zur Kommunikation und Veröffentlichung der Dokumente sei auf das angehängte Kommunikationskonzept sowie die Medienmitteilung verwiesen, welche in enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Departementen (DSU, DB, DTB) sowie KSW erstellt wurden.

Beilagen:

1. Grundlagenbericht «Energie- und Klimakonzept 2050» vom 17. Februar 2021
2. Fachbericht Massnahmenplan 2021 bis 2028 «Energie- und Klimakonzept 2050» vom 17. Februar 2021
3. Zeitstrahl Umsetzungsplanung
4. Medienmitteilung
5. Kommunikationskonzept
6. Zeitplan Kommunikation

Anhang: Visualisierung Umsetzungsplanung

Energie- und Klimakonzept 2050

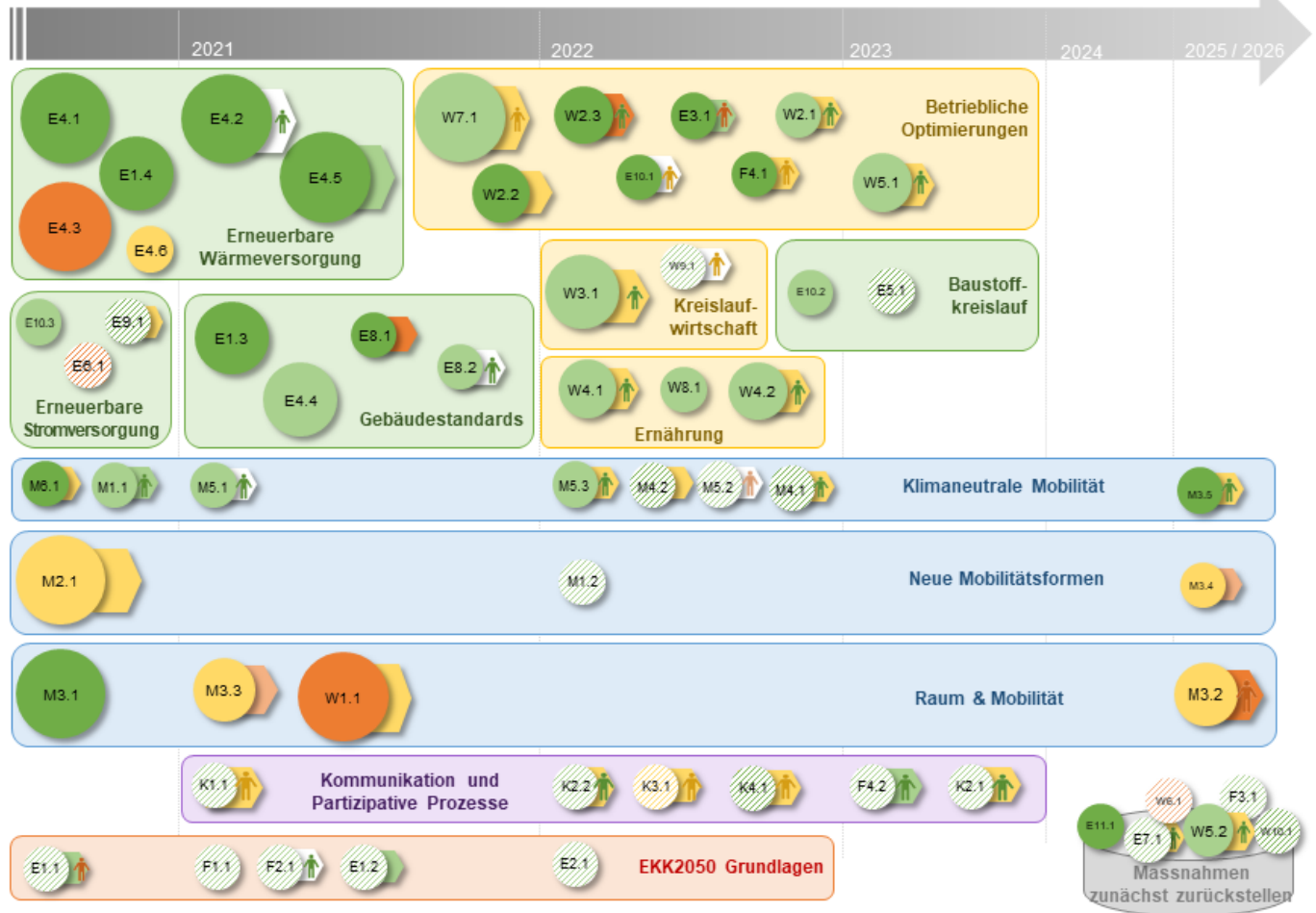
Visualisierung Umsetzungsplanung 2021 - 2028



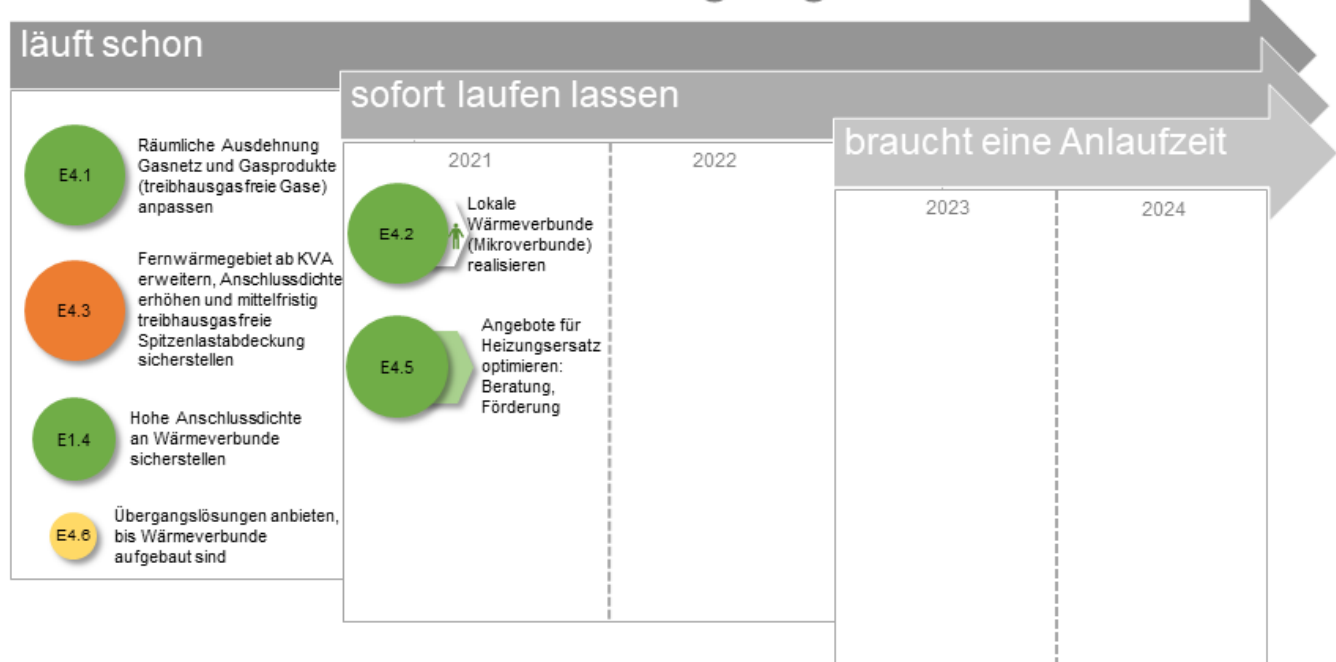
Massnahmen-Visualisierung: Wirkung - Aufwand



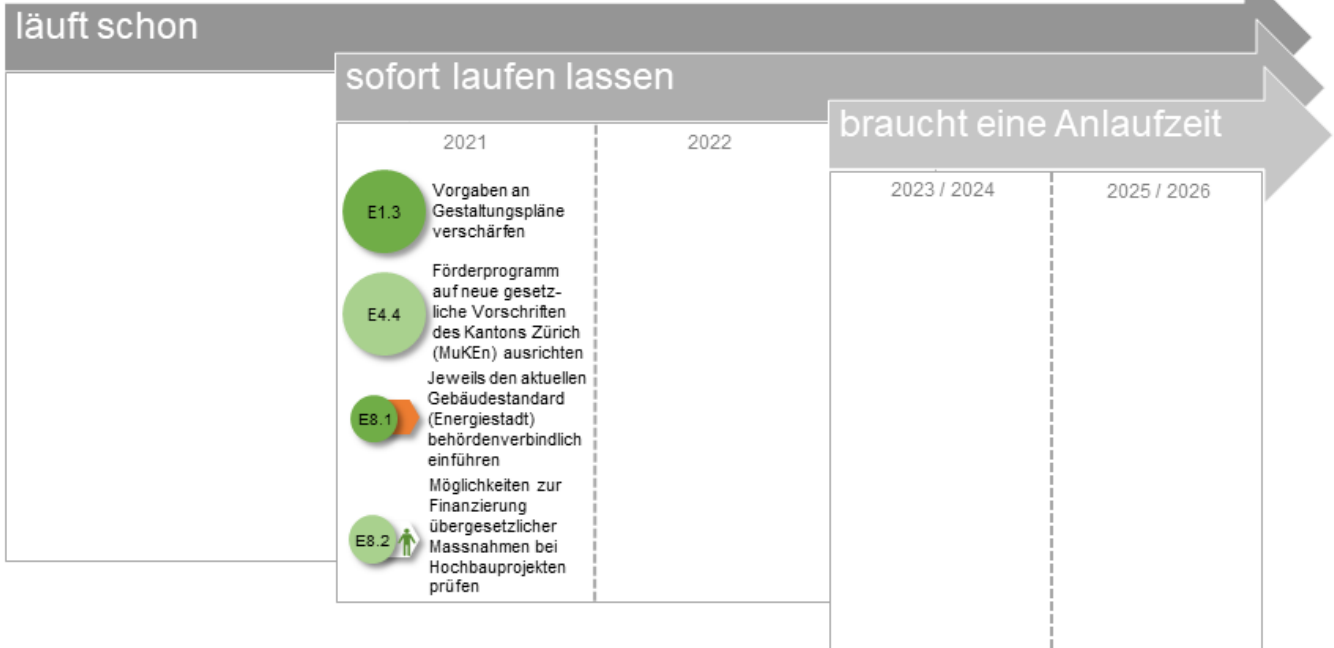
Grober Umsetzungsplan 2021-2028: Übersicht



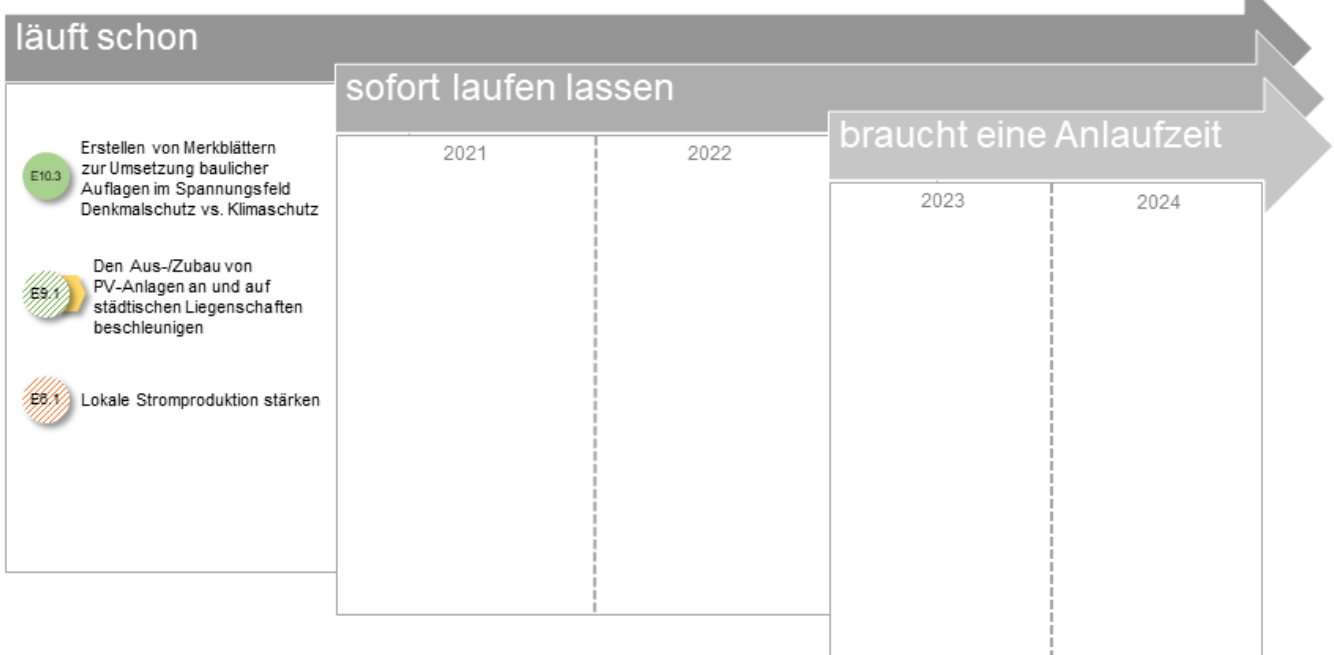
Erneuerbare Wärmeversorgung



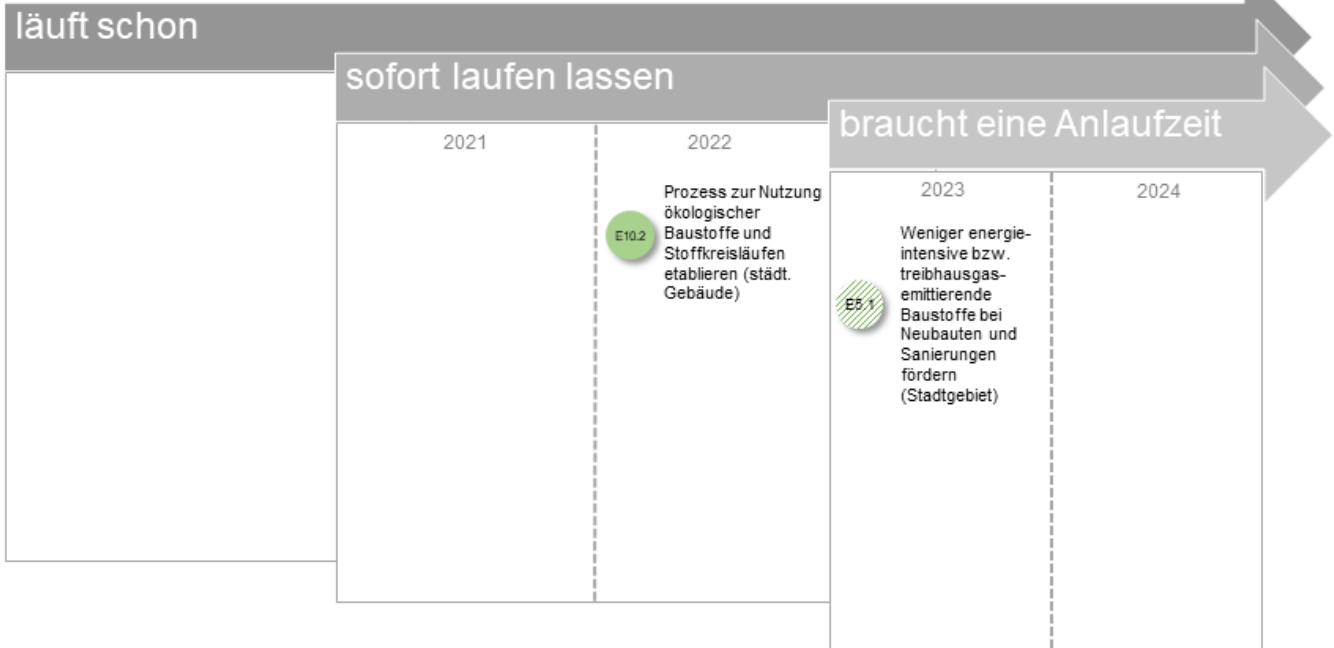
Gebäudestandards



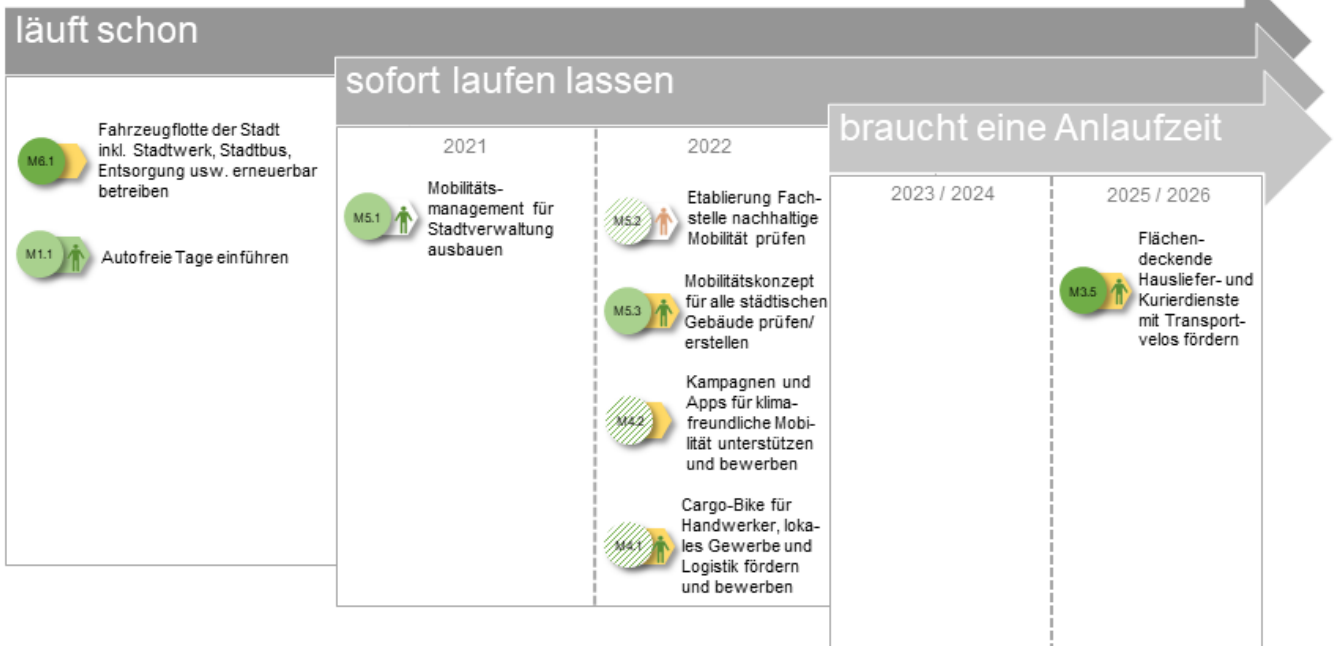
Erneuerbare Stromversorgung



Baustoffkreislauf



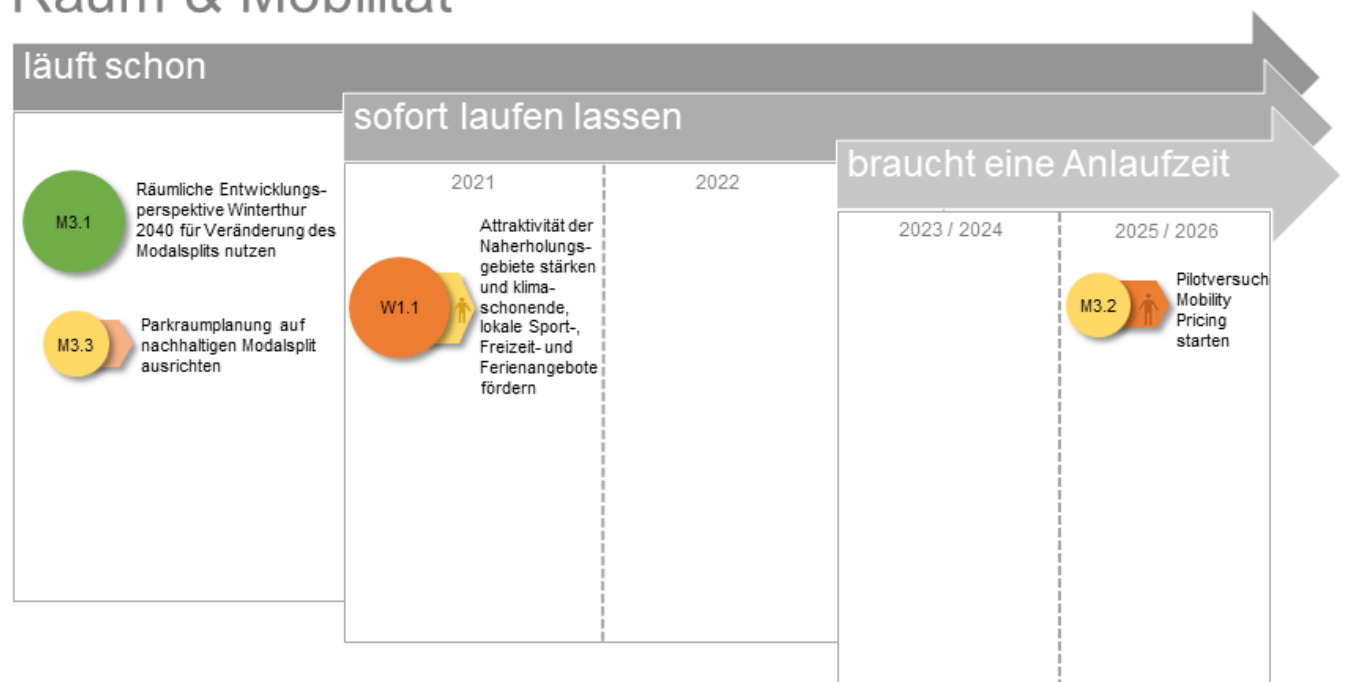
Klimaneutrale Mobilität



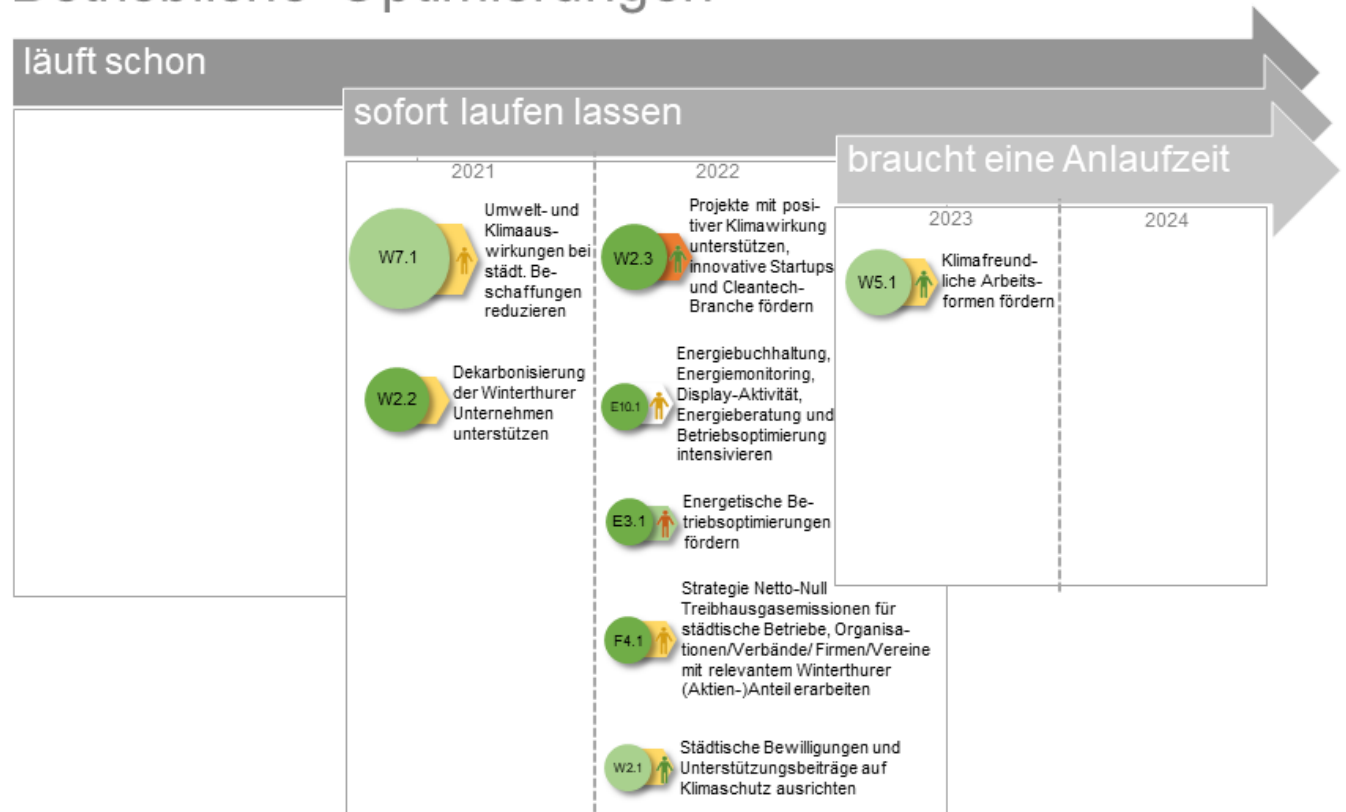
Neue Mobilitätsformen



Raum & Mobilität



Betriebliche Optimierungen



Kreislaufwirtschaft

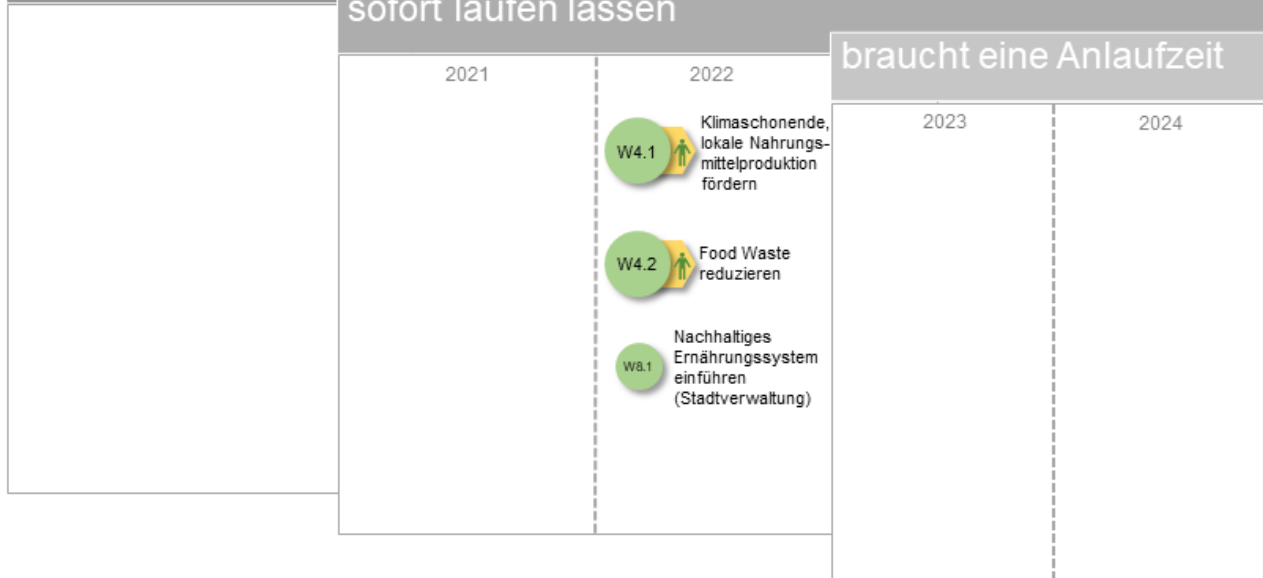


Ernährung

läuft schon

sofort laufen lassen

braucht eine Anlaufzeit

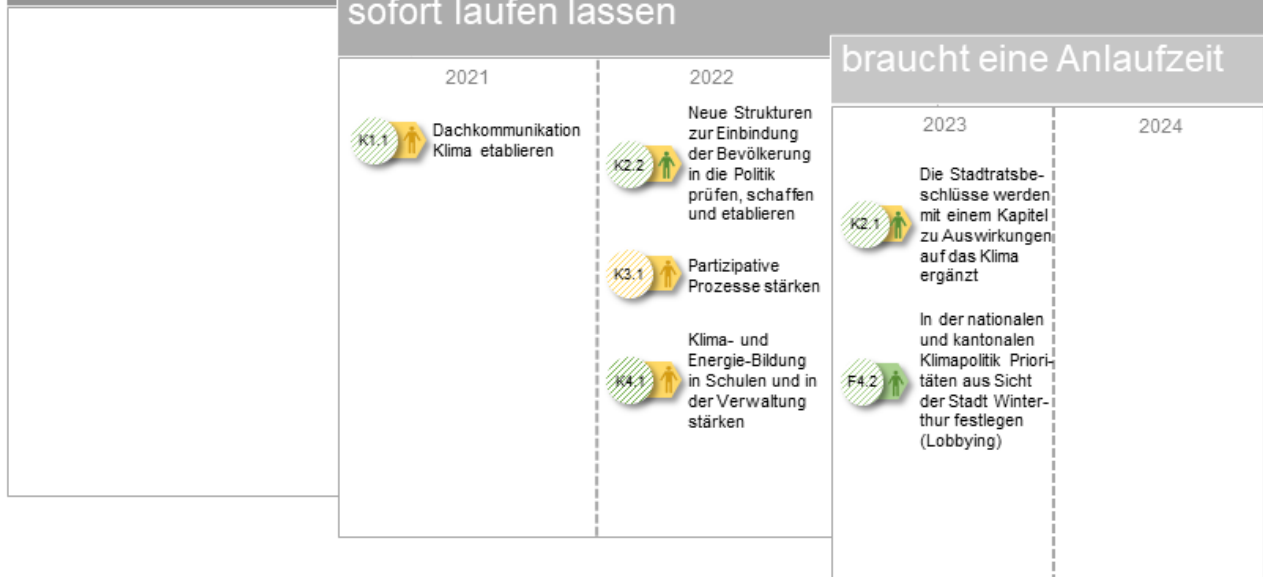


Kommunikation und partizipative Prozesse

läuft schon

sofort laufen lassen

braucht eine Anlaufzeit



EKK2050 Grundlagen

läuft schon

 E1.1 Kommunalen Energieplan überarbeiten

sofort laufen lassen

2021

 F1.1 Finanzierungsstrategie erarbeiten

 F2.1 Detailplanung erarbeiten

 E1.2 Gebäudekatasterplan aufbauen

2022

 E2.1 Strategische Leitlinien Stadtwerk Winterthur an Netto-Null 2050 ausrichten

braucht eine Anlaufzeit

2023

2024