

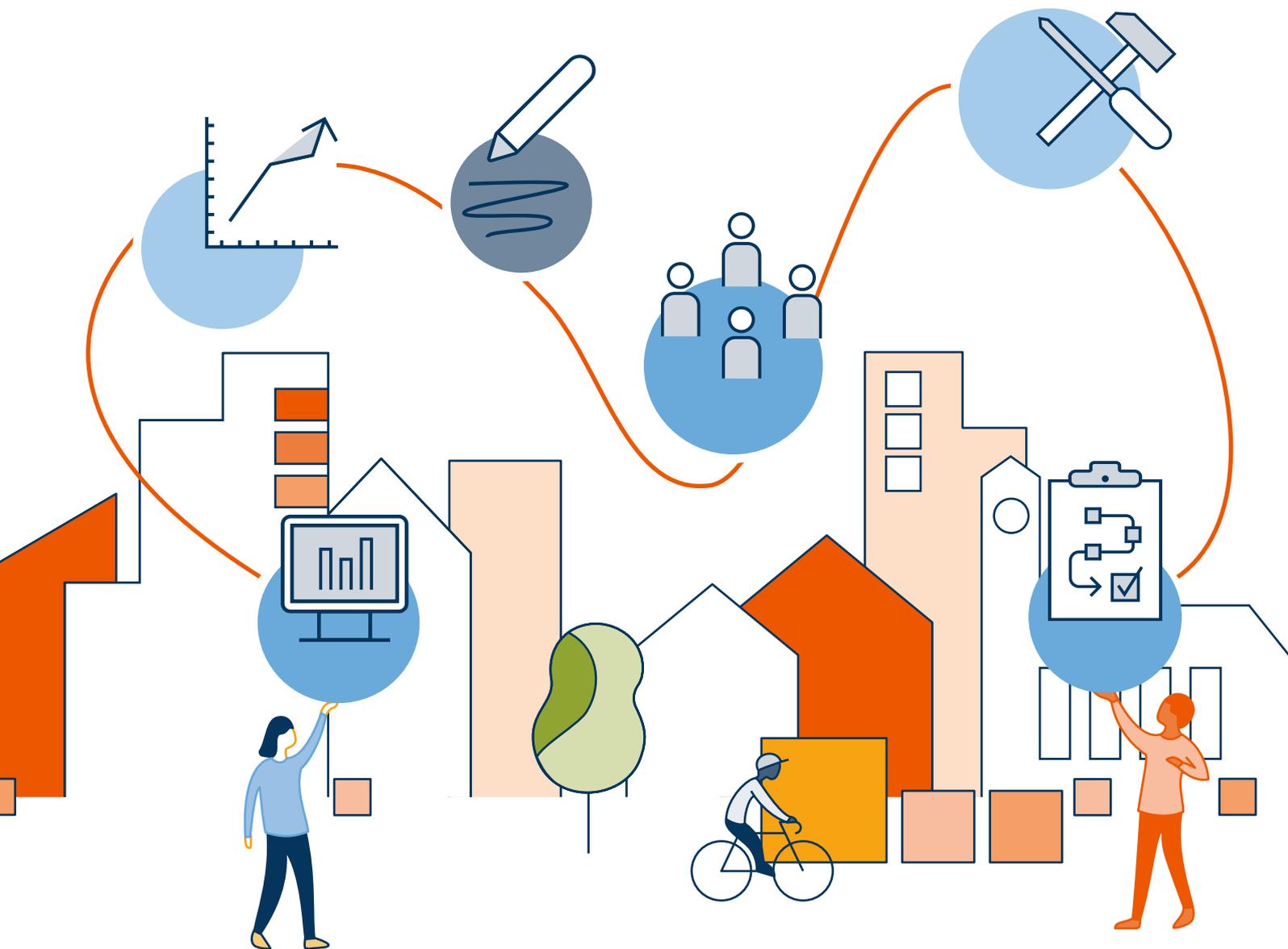


EnergieSchweiz
für Gemeinden

Smart
City

Leitfaden für die Erarbeitung von Smart-City-Strategien

Die smarten, nachhaltigen Städte
von morgen planen



Inhaltsverzeichnis

Gemeinsame Planung von smarteren Städten und Gemeinden	3
Erarbeitung einer Strategie in 6 Schritten	5
1. Vision formulieren	5
2. Stakeholder bestimmen	6
3. Ist-Situation analysieren	7
4. Prioritäre Handlungsfelder ableiten	8
5. Aktionsplan entwickeln	9
6. Strategie verankern	10
Zusammenfassung	11
Wir unterstützen Ihr Engagement!	12

Impressum

Herausgeberin: EnergieSchweiz für Gemeinden / Bundesamt für Energie

Konzept und Redaktion: Manon Membrez, Sophie Borboën, Programm Smart City Schweiz

Gestaltung: Wanzenried & Partner, Bern

Erscheinungsjahr: 2024

Weitere Informationen: www.local-energy.swiss

Gemeinsame Planung von smarteren Städten und Gemeinden

In einer sich laufend wandelnden Welt stehen Städte und Gemeinden vor grossen Herausforderungen. Eine Smart-City-Strategie kann sich als nützliches Instrument erweisen, um bei der Anpassung, bei Effizienzsteigerungen und bei der Verbesserung der Lebensqualität zu helfen. Sie bietet die Möglichkeit, bereits Bestehendes aufzuwerten und aus einem smarten Blickwinkel weiterzuentwickeln.

Dieser Leitfaden soll Städte und Gemeinden bei der Erarbeitung einer neuen Smart-City-Strategie oder beim Einbezug wichtiger Elemente in ihre bereits bestehenden kommunalen Strategien begleiten.

Er listet die anstehenden Schritte auf und liefert konkrete Beispiele anderer Gemeinden, die bereits Smart-City-Strategien erarbeitet haben.

«Smart City ist kein UFO, das mit neuen Visionen und Zielen in der Stadt gelandet ist. Es ist eine klassische Unterstützungsstrategie für bestehende Ziele der Stadtentwicklung!»

David Weber, Smart-City-Verantwortlicher der Stadt Zürich



Die 6 Schritte für die Erarbeitung einer Smart-City-Strategie

1. Vision formulieren

2. Stakeholder bestimmen

3. Ist-Situation analysieren

4. Prioritäre Handlungsfelder ableiten

5. Aktionsplan entwickeln

6. Strategie verankern

Was ist eine Smart City?
Hier erfahren Sie mehr:



Wozu eine Smart-City-Strategie erarbeiten?



Verbesserte Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung



Digitale Kompetenzen für mehr Lebensqualität



Neue oder gestärkte lokale Netzwerke zwischen Bevölkerung, Verwaltung und Privatwirtschaft



Neue Finanzierungsmodelle durch Öffentlich-Private Partnerschaften



Eingesparte Ressourcen und gesteigerte Effizienz in den Bereichen Energie, Mobilität, Klima



Gesteigerte Transparenz dank nachvollziehbaren Prozessen und zuverlässigen Datengrundlagen



Optimierte Prozesse und Dienstleistungen für mehr Effizienz



Geschärfte Positionierung als zukunftsfähige und nachhaltige Stadt



Erhöhte Partizipation und Akzeptanz für lokale und nachhaltige Lösungen



Innovation fördern und Neues wagen

Eine Stadt ... smart, nachhaltig, intelligent, widerstandsfähig, fortschrittlich, grün ...

Die Begriffe mögen variieren, aber das Ziel bleibt dasselbe: Städte gestalten, die möglichst gut auf die Bedürfnisse ihrer Bewohnerinnen und Bewohner eingehen und unseren Ressourcen Sorge tragen. Wählen Sie selbst die Bezeichnung, die am besten der Vision Ihrer Gemeinde entspricht!

Erarbeitung einer Strategie in 6 Schritten

Dieser Leitfaden wird Sie bei jedem Schritt begleiten und bietet Ihnen einen umfassenden Vorgehensvorschlag, der die Umsetzung konkreter Massnahmen erleichtern soll.

Verfügt die Gemeinde bereits über zahlreiche strategische und operative Instrumente, ist die Erarbeitung einer neuen Strategie möglicherweise nicht nötig. In diesem Fall kann eine «integrierte» oder «Light»-Strategie zur Ergänzung der

bestehenden Strategie erarbeitet werden. Wenn Ihnen ein solches Konzept zusagt, orientieren Sie sich bei jedem Schritt an den Hinweisen in den umrahmten Boxen.



1. Vision formulieren

In diesem Schritt soll definiert werden, wofür Smart City innerhalb der Gemeinde steht. Dazu gehört, wie sich die Strategie in einen globalen Trend zum minimalen Ressourcenverbrauch (Ziel Netto-Null) und zur Verbesserung der Lebensqualität der Bevölkerung einfügt. Zudem müssen die von der Gemeinde angestrebten spezifischen Merkmale ermittelt

werden (Nachhaltigkeit, betriebliche Effizienz, Verbesserung der Lebensqualität).

Eine ausformulierte Vision muss klar und inspirierend sein und das Wesen der Gemeinde als Smart City darlegen. Sie wird allen zukünftigen Aktionen als Kompass dienen und die Gemeinde in eine smartere und nachhaltigere Zukunft führen.

Beispiele

Die Strategie der Stadt Gland (VD) definiert die Smart City als «eine Stadt, die dazu beiträgt, ihren Bewohnerinnen und Bewohnern dank einer intelligenten Kombination von Infrastruktur und technologischen Innovationen sowie durch partizipative und integrative Massnahmen, die im Hinblick auf Nachhaltigkeit umgesetzt werden, eine hohe Lebensqualität bei minimalem Ressourcenverbrauch zu gewährleisten». Die drei Pfeiler der Vision sind «menschlich», «effizient» und «technologieorientiert».



[Weitere Beispiele](#)

Ergebnis

Eine gemeinsame und kohärente Vision des Smart-City-Konzepts wird formuliert und dient als roter Faden.

«Integrierte» Strategie

Selbst wenn keine vollständige Strategie erarbeitet wird, sollte man dennoch formulieren, was das Smart-City-Konzept für die Gemeinde bedeutet: Dies kann auf die gleiche Weise erfolgen, indem beispielsweise übergeordnete Ziele oder Kriterien definiert werden.

Zur [Schreibhilfe-Vorlage](#):





2. Stakeholder bestimmen

Der Erfolg einer Smart-City-Strategie beruht zu einem wesentlichen Teil auf der Mobilisierung und Zusammenarbeit verschiedener Stakeholder innerhalb der Gemeindeverwaltung und auf dem Gemeindegebiet. Es ist wichtig, die Personen und Abteilungen, die betroffen sind, zu bestimmen, um sie aktiv in die Erarbeitung der Strategie einzubinden

und an den verschiedenen nachfolgenden Schritten teilnehmen zu lassen. In diesem Stadium sollte eine Steuergruppe gebildet werden, um die Strategie gemeinsam zu erarbeiten. Falls noch nicht erfolgt, müsste auch eine verantwortliche Person bestimmt werden, die das Ganze vorantreibt.

Beispiele

- Verwaltungspersonal (technische Dienste, Ortsplanung, Nachhaltigkeit, Bauwesen, Energie, Mobilität, IT, Kommunikation, Grünraum, Soziales usw.)
- Gemeindebehörden
- Interessengruppen
- Berufsverbände
- halbprivate Einrichtungen
- Hochschulen



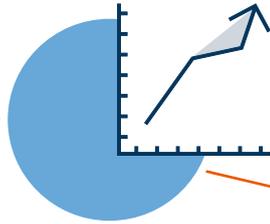
[Weitere Beispiele](#)

Ergebnis

Die Stakeholder sind bestimmt und bereit, sich beim Erarbeiten der Strategie zu engagieren.

«Integrierte» Strategie

Dieser Schritt eignet sich, um die verschiedenen zentralen Stakeholder zu bestimmen, die mobilisiert und aufeinander abgestimmt werden sollten.



3. Ist-Situation analysieren

Es ist wichtig, eine klare Vision der in der Gemeinde bereits vorhandenen Strategien, Aktionen und Massnahmen zu haben, die mit dem Smart-City-Konzept verknüpft werden können oder in die sich das Konzept gut einbinden lässt. Dies kann spezifische Projekte (in Verbindung mit Energieeffizienz, nachhaltiger Mobilität, Digitalisierung öffentlicher Dienste, Partizipation, Abfallbewirtschaftung usw.) sowie die verschiedenen Raumplanungen und

-strategien einschliessen. Die im vorhergehenden Schritt bestimmten Personen können ihr Wissen aus ihrem Handlungsfeld in die Erstellung dieser ersten Bestandesaufnahme einbringen. So lassen sich allfällige Lücken und Bedürfnisse eruieren, welche die Smart-City-Strategie schliessen bzw. erfüllen kann, um so zu bestimmen, wie sie sich in das bestehende Umfeld einfügt.

Beispiele

- Auflistung bestehender Planungsstrategien und -instrumente (Klimaplan, energiepolitisches Programm, Agenda 2030 usw.)
- Ermittlung bestehender Projekte, die in Richtung der Vision und der in Schritt 1 definierten Ziele gehen
- Abfrage der Datenbank für «smarte» Projekte
- Konsultation von Stellungnahmen und Gutachten der Gemeinde zur Thematik
- usw.



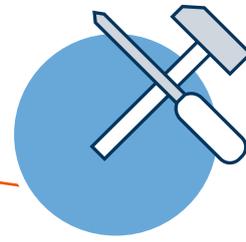
[Weitere Beispiele](#)

Ergebnis

Eine Darstellung der verschiedenen bestehenden Elemente, die zum Smart-City-Konzept gehören, sowie mögliche Lücken und Bedürfnisse, die durch die Smart-City-Strategie geschlossen bzw. erfüllt werden können.

«Integrierte» Strategie

Dieser Analyseschritt zeigt auf, in welche Strategie(n) sich das Smart-City-Konzept einfügt und wie es mit ihr/ihnen verknüpft ist. Bei dieser Gelegenheit kann auch bestimmt werden, wie man über diese Strategien kommunizieren soll. Indem die Gemeinde diese Verbindungen ordnet und erläutert, kann sie ihren Standpunkt und ihre Identität bekräftigen.



4. Prioritäre Handlungsfelder ableiten

In diesem Schritt wird die smarte Vision der Gemeinde so konkretisiert, dass die in Schritt 2 definierten allgemeinen Ziele erreicht werden, und es werden Prioritäten gesetzt für die Verwendung der Ressourcen.

Durch die Auflistung bestehender Themenbereiche (z.B. in anderen Strategien gemäss Schritt 3) und /oder durch die Verwendung des Smart-City-Rades (siehe unten) lassen sich Handlungsfelder bestimmen, die sicherstellen, dass die Kriterien der Smart-City-Vision erfüllt werden.

Nicht alle Handlungsfelder haben zwingend die gleiche Wirkung, Dringlichkeit und Relevanz für die aktuelle Situation in der Gemeinde. Deshalb sollten Themenbereiche priorisiert und andere ausgeschlossen werden. Kriterien dafür können sein:

- Handlungsspielraum der Gemeinde
- Abstimmung mit anderen Strategien
- Relevanz in der Gesamtvision Smart City
- Potenzial, für die Gemeinde konkrete Vorteile zu generieren

Beispiel

Die Gemeinde Baden (AG) hat folgende vorrangige, an ihre spezifische Situation angepasste Handlungsfelder ermittelt:

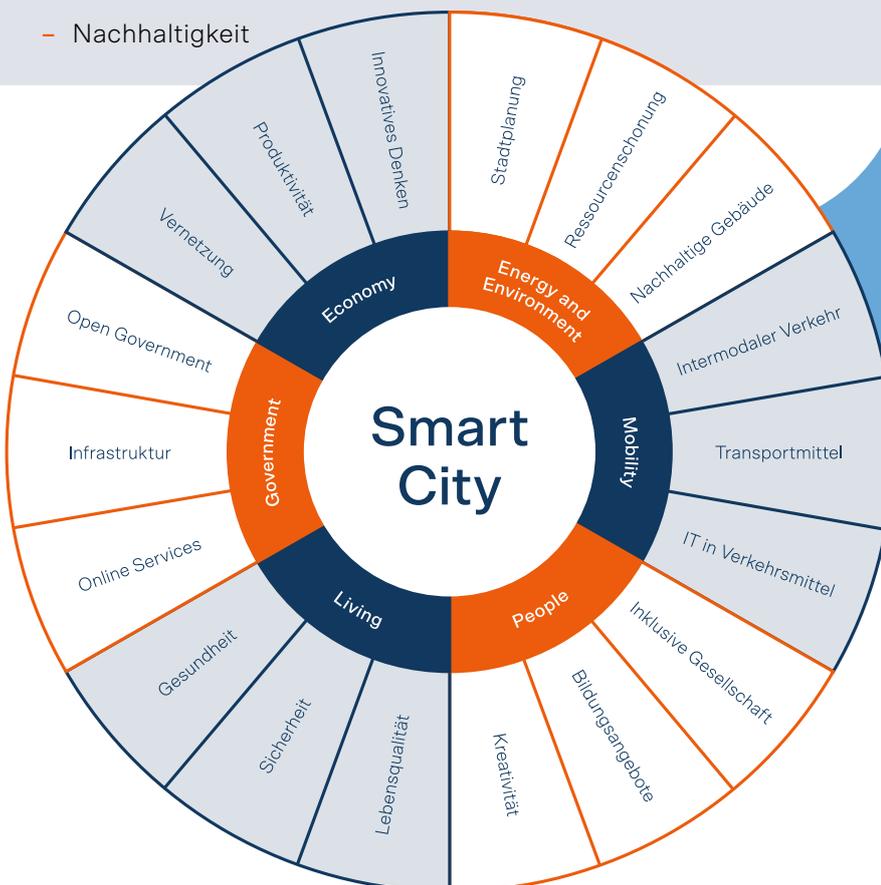
- Kooperation
- Enabling
- Digitalisierung Mensch und Raum
- Lebensraum
- Inwertsetzung
- Nachhaltigkeit



[Weitere Beispiele](#)

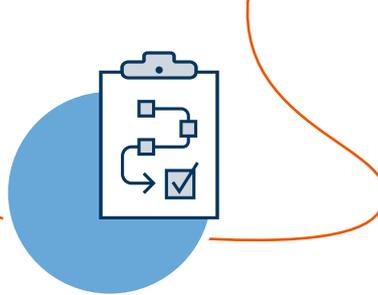
Ergebnis

Es werden auf die Situation der Gemeinde zugeschnittene Smart-City-Handlungsfelder ermittelt.



«Integrierte» Strategie

Es kann nützlich sein, Handlungsfelder anderer Strategien zu übernehmen und zum Beispiel nur diejenigen zu berücksichtigen, die zur Smart-City-Thematik oder zur vorgegebenen Vision passen, um ihren Bezug zum Smart-City-Konzept hervorzuheben.



5. Aktionsplan entwickeln

Jedes Handlungsfeld sollte mit zugehörigen Zielen verbunden und in klare Aktionen gegliedert werden. Bei der Erarbeitung dieses Plans ist es zentral, eine gute Basis zu schaffen, indem das spezifische Wissen der Arbeitsgruppe oder der an der Ausarbeitung des Konzepts beteiligten Personen weiter genutzt wird.

Ziele setzen

Die Ziele definieren die konkreten Ergebnisse, welche die Gemeinde erreichen möchte. Sie tragen nicht nur dazu bei, die Fortschritte zu bewerten, sondern auch, über diese Ziele zu kommunizieren. Ein Teil davon ist idealerweise messbar, um eine wirksame Überwachung und Bewertung zu ermöglichen.

Diese Ziele sollten auch auf diejenigen der 2000-Watt-Gesellschaft abgestimmt sein: Energieeffizienz, Klimaneutralität und Nachhaltigkeit.

Massnahmen bestimmen

In dieser Phase sollen prioritäre Handlungsfelder in konkrete Projekte und Massnahmen innerhalb der Gemeinde umgesetzt werden. Für jedes Handlungsfeld sind präzise Massnahmen zu bestimmen (bei Bedarf in verschiedene Handlungsschwerpunkte zu gliedern), die es ermöglichen, die definierten Ziele zu erreichen.

Bevölkerung miteinbeziehen

Der Einbezug der Bevölkerung ist ein Eckpfeiler im Smart-City-Prozess. Solche Partizipationsmechanismen sind unerlässliche Instrumente, um lokale Ideen und Bedürfnisse zu ermitteln und so für die Gemeinde relevante und kohärente Projekte umzusetzen. Im Übrigen begünstigt die Mitwirkung der Bevölkerung die Akzeptanz, die Identifikation und das Vertrauen.

Beispiele



[Weitere Beispiele](#)



Zum [Kompass Partizipation](#)

Ergebnis

Es wird ein umsetzungsreifes Aktionsprogramm ausgearbeitet.

«Integrierte» Strategie

Die Erarbeitung eines neuen Aktionsprogramms ist nicht zwingend notwendig, wenn Ziele und Massnahmen aus bestehenden Strategien bereits mit den Smart-City-Handlungsfeldern in Verbindung gebracht werden können. In diesem Fall kann die Strategie darin bestehen, smarte Projekte aufzulisten und zu ermitteln und sie als solche zu kommunizieren.

Werden ein oder mehrere wichtige Themenbereiche nicht behandelt (z. B. Partizipation), kann die Smart-City-Strategie genutzt werden, um sie in Ziele und konkrete Massnahmen zu überführen.

Zur [Vorlage eines Handlungsformulars](#):





6. Strategie verankern

Sicherstellen einer guten Governance

Der Einbezug der Smart-City-Vision bedeutet, dass innerhalb der Verwaltung klare Verantwortlichkeiten zugewiesen werden, um die Projekte und Massnahmen im Alltag zu überwachen und zu koordinieren.

Auch die politischen Verantwortlichen sollten die Smart-City-Vision aktiv unterstützen und auf ihren Erfolg hinarbeiten, indem sie beim Festlegen von Prioritäten, beim Zuweisen von Ressourcen und beim Fördern der Umsetzung von Projekten mitwirken. Sehr wichtig ist auch der Einbezug der für die verschiedenen Bereiche relevanten Zielgruppen, da sie bei der Umsetzung der verschiedenen Massnahmen eine Schlüsselrolle spielen werden.

Überwachung durchführen

Mit der Einplanung einer Zielüberwachung lassen sich die Fortschritte und die Wirkung der Strategie bewerten und gewisse Elemente können bei Bedarf angepasst werden. Bei Verwendung klar definierter Indikatoren (z.B. derjenigen der 2000-Watt-Gesellschaft) kann die Performance effizient überwacht werden. Es ist empfehlenswert, sich zunächst auf bestehende und bereits überwachte Indikatoren zu stützen, um Doppelspurigkeiten zu vermeiden, die Ressourcen effizient einzusetzen und eine umfassende Kohärenz zu gewährleisten.

Kommunikation

Eine gute Kommunikation des Konzepts erleichtert die Zustimmung der Stakeholder und die Maximierung der von den Massnahmen erzeugten Wirkung. Deshalb ist unbedingt zu planen, wann und wie die Informationen über die Strategie und ihre Ziele an die verschiedenen Zielgruppen weitergegeben werden sollen. Demzufolge ist ein Kommunikationsplan zu erarbeiten, um zu informieren, wie die Strategie und ihre Ziele verfolgt werden und wie man sich daran beteiligen kann (z.B. Informations- und/oder Konsultationsveranstaltungen).

Intern erleichtert eine klare und wirksame Kommunikation innerhalb der Verwaltung das Engagement des Personals bei den Projekten und für die Smart-City-Vision.

Netzwerk aufbauen und pflegen

Partnerschaften und der Erfahrungsaustausch sind wertvolle Hilfen und Inspirationsquellen. Der Kontakt zu anderen Gemeinden und die Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen, Universitäten oder Organisationen bieten Gelegenheit, von Fachwissen, Finanzmitteln und zusätzlichen Ressourcen zu profitieren.

Beispiele



[Zu den Beispielen](#)

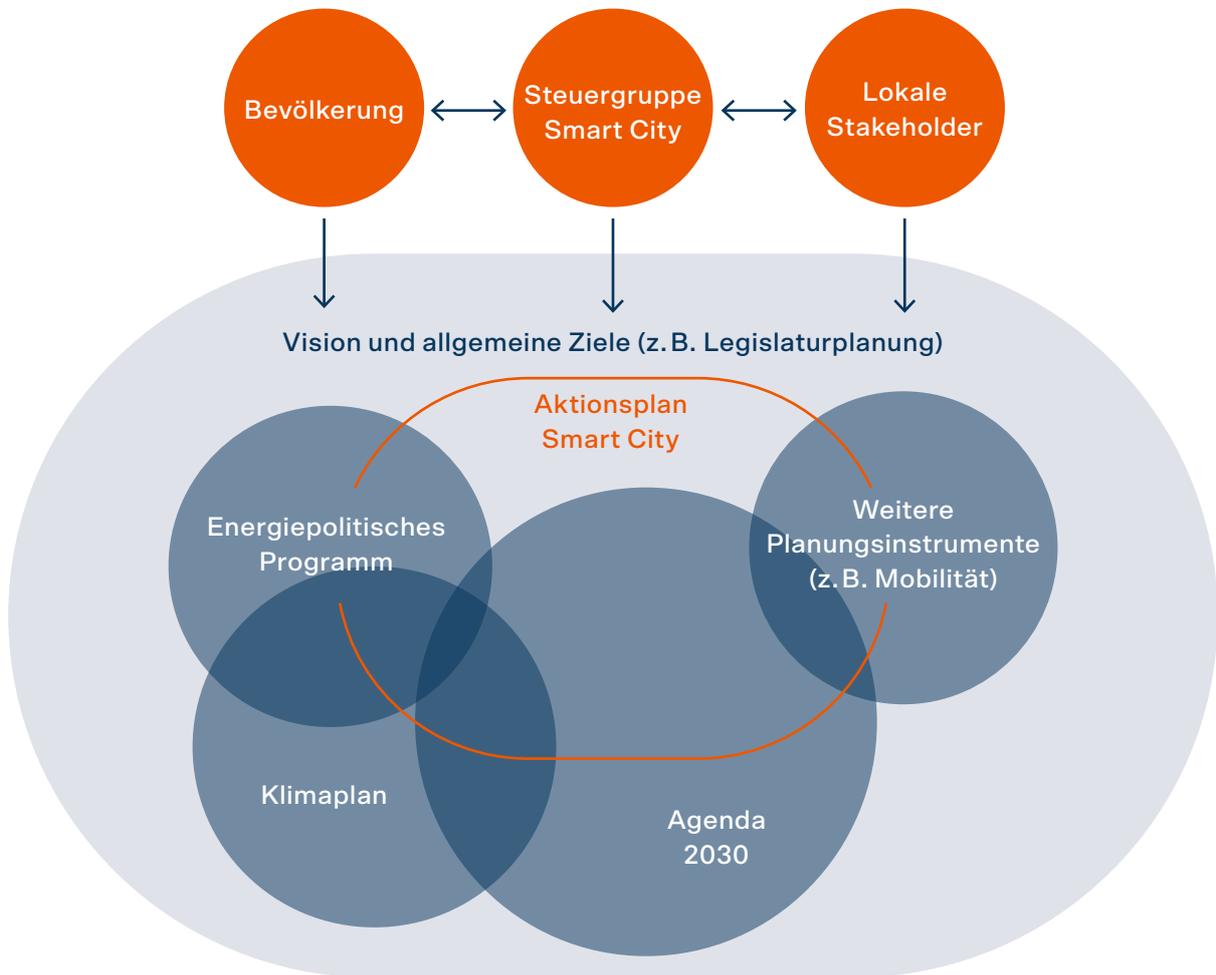
Ergebnis

Die Umsetzung der Strategie kann wirksam überwacht werden.

«Integrierte» Strategie

Die Verankerung und die Umsetzung der Projekte sollten bereits durch andere Umsetzungsstrategien gewährleistet sein. Gewisse Punkte sind aber zweifellos noch zu festigen. Daher sollte man sich schwerpunktmässig mit der Kommunikation und der Art und Weise befassen, wie sich die «smarte» Facette der Gemeinde in die bestehende Umgebung einfügen lässt.

Zusammenfassung



Die Erarbeitung einer Smart-City-Strategie kann die Gelegenheit bieten, von anderen Planungsinstrumenten hinterlassene Lücken zu schliessen oder diese Instrumente zu stärken.

Zusammenfassung der 6 Schritte:

1. Vision formulieren

- Klare und inspirierende Definition
- Kompass für alle Massnahmen

2. Stakeholder bestimmen

- Steuergruppe und Koordinationsperson
- Engagement der verschiedenen Akteure (einschliesslich Partizipation der Bevölkerung)

3. Ist-Situation analysieren

- Bestandaufnahme der Massnahmen und Projekte
- Ermittlung von Lücken

4. Prioritäre Handlungsfelder ableiten

- Wahl der Kernthemen
- Priorisierung

5. Aktionsplan entwickeln

- Klare, abgestimmte und (idealerweise) messbare Ziele
- Einbezug der verschiedenen Stakeholder (einschliesslich Beteiligung der Bevölkerung)

6. Strategie verankern

- Überwachung der Ziele
- Kommunikation

Wir unterstützen Ihr Engagement!

«EnergieSchweiz für Gemeinden» (ECHfG) von EnergieSchweiz unterstützt freiwillige Massnahmen von Städten, Gemeinden und Regionen zur Umsetzung der Schweizer Energie- und Klimaziele (Energiestrategie 2050 und Klimastrategie 2050) in den Handlungsfeldern Gebäude, erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Mobilität sowie Anlagen und Prozesse in Industrie und Dienstleistungsbranchen.

Gemeinden, die smarte Massnahmen umsetzen, können finanzielle Hilfe beantragen (genauere Angaben auf der [Website](#)):

- Front Runner: Strategie und ein bis drei Umsetzungsprojekte
- Fortschrittliche Städte und Gemeinden: für Projekte in den Bereichen Gebäudeenergieeffizienz und erneuerbare Energie, Mobilität, Installationen und Prozesse in Industrie und Dienstleistungsbranchen
- Fördergelder für eine Machbarkeitsstudie zum Ausbau der Elektromobilität
- Fördergelder für eine Machbarkeitsstudie zum Ausbau der Fotovoltaik
- Temporäre Projekte: Unterstützung für ein Projekt, das erneuerbare Energie und/oder Energieeffizienz fördert

Aber auch ...

- kostenlose Beratungen
- finanzielle Unterstützung für Projektumsetzungen
- regelmässige Informations- und Weiterbildungsangebote (Treffen, Erfahrungsaustausch, Seminare, Tagungen usw.)
- Leitfäden
- Werkzeuge und Instrumente
- Hinweise zu gelungenen Praxisbeispielen in Städten, Gemeinden und Regionen

Weitere Informationen zu
EnergieSchweiz für Gemeinden:
local-energy.swiss



Dank

Dieser Leitfaden wurde in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe erarbeitet. Wir danken folgenden Personen für ihre Mitarbeit:

- Magali Clair, Leiterin des Sektors Nachhaltige Entwicklung, Stadt Onex
- Stanislas Gouhier, Beauftragter für den Klimaplan und die Nachhaltigkeit, Stadt Ecublens
- Nathalie Jacquemont, Leiterin von Smart-City- und Querschnittsprojekten, Stadt Gland
- Stéphane Scarpino, Projektleiter, Abteilung für Stadtplanung, Gebäudedienst, Stadt Bulle
- Quentin Schneiter, Beauftragter für Fragen im Zusammenhang mit der Energiewende, Stadt Ecublens
- Johann Zoller, Beauftragter für Wirtschaftsangelegenheiten, Stadt Onex