

Wegweiser Klimastrategie für Gemeinden

Eine Anleitung
in acht Schritten



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



energieschweiz

Bundesamt für Umwelt BAFU

Mit einer Klimastrategie kann eine Gemeinde ...

- ▶ den kommunalen Klimaschutz im Hinblick auf die Reduktion der Treibhausgase und die Anpassung an den Klimawandel systematisch und ganzheitlich angehen
- ▶ die langfristige, lokale Senkung der Treibhausgasemissionen mit Ziel Netto-Null planen und mit den sich ändernden klimatischen Bedingungen so gut wie möglich umgehen
- ▶ ihre Handlungsspielräume kennenlernen
- ▶ bereits umgesetzte Klimaschutzmassnahmen und -initiativen in die Klimastrategie integrieren
- ▶ konkrete neue Massnahmen planen und umsetzen
- ▶ alle betroffenen Akteurinnen und Akteure involvieren und laufend informieren
- ▶ die Finanzierung planen und sicherstellen
- ▶ die festgelegten Ziele bzw. die Umsetzung und die Wirkung der Massnahmen regelmässig prüfen
- ▶ die Bevölkerung mit einbeziehen, sensibilisieren und transparent informieren

Inhalt

Schritt für Schritt zur kommunalen Klimastrategie	3
<hr/>	
Übersicht über die acht Schritte	4
<hr/>	
Schritt 1: Ausgangslage beschreiben	6
Schritt 2: Akteurinnen und Akteure identifizieren	8
Schritt 3: Handlungsbedarf definieren	10
Schritt 4: Ziele festlegen	12
Schritt 5: Massnahmen planen	14
Schritt 6: Finanzierung und personelle Ressourcen sicherstellen	16
Schritt 7: Monitoring aufbauen	18
Schritt 8: Klimaschutz politisch verankern	20
<hr/>	
Begleitende Kommunikation zur Umsetzung der Klimastrategie	22
<hr/>	
Hilfestellungen	24
<hr/>	

NEU



KOSTENLOSE BERATUNG

Das Bundesamt für Umwelt BAFU und das Programm Netto Null | 2000 Watt von «EnergieSchweiz für Gemeinden» bieten eine **kostenlose und bedürfnisorientierte Beratung bei der Erarbeitung ihrer Klimastrategie** an.

Melden Sie sich unter:

044 305 94 65, 2000W-Schweiz@local-energy.swiss
www.netto-null-gemeinde.ch



Umfassender Klimaschutz

Während «Reduktion» auf die Verringerung der Treibhausgase abzielt, fokussiert «Anpassung an den Klimawandel» darauf, mit veränderten klimatischen Bedingungen so gut wie möglich umzugehen. «Reduktion» und «Anpassung an den Klimawandel» sind aber eng miteinander verbunden. Klimaschutz umfasst immer beide Bereiche.

Der Wegweiser in acht Schritten soll kleine und mittlere Gemeinden über den Klimaschutz orientieren, Impulse geben und Eigeninitiativen fördern. Der Wegweiser erleichtert das Erarbeiten einer systematischen Klimastrategie und verweist dabei auf zahlreiche, nützliche Ressourcen:



Tools

beispielsweise Bilanzierungsinstrumente und Finanzierungshilfen



Vorlagen und Hilfsmittel

Klimastrategie, Projektorganisation, Massnahmenblatt, FAQ



Beispiele

Praxisbeispiele aus der kantonalen und kommunalen Verwaltung

Schritt für Schritt zur kommunalen Klimastrategie

Die Schweiz soll bis 2050 klimaneutral sein und unter dem Strich keine Treibhausgasemissionen mehr ausstossen, dies hat der Bundesrat entschieden. Netto-Null ist das Ziel. Um dieses ambitionierte Klimaziel zu erreichen, sind alle gefordert. Insbesondere auch die Gemeinden und Städte haben eine bedeutende Rolle bei der Umsetzung des lokalen Klimaschutzes.

Eine Gemeinde oder Stadt kann sich beispielsweise für klimaverträgliche Mobilität engagieren, den Anteil der erneuerbaren Energien erhöhen sowie die Energieeffizienz laufend steigern. Aber auch die Auswirkungen des Klimawandels wie beispielsweise Temperaturextreme, Starkniederschläge oder Trockenheit sind vor Ort spürbar und die Gemeinden müssen Lösungen finden, wie sie darauf reagieren können.

Zum kommunalen Klimaschutz existieren bereits viele gute Ansätze. Diese sind aber oftmals in einzelnen Bereichen angesiedelt und es fehlt eine systematische und ganzheitliche Vorgehensweise. Hier setzt der Klimawegweiser an: Schritt für Schritt zeigt er auf, wie Sie als Gemeinde das Klimaziel Netto-Null erreichen und wie Sie auf die Auswirkungen des Klimawandels reagieren können. Der Wegweiser richtet sich an kleine und mittlere Gemeinden und erleichtert ihnen das Erarbeiten einer systematischen Klimastrategie. Sie können nach den jeweiligen Prioritäten entscheiden, ob sie eine Klimastrategie für die Reduktion der Treibhausgase, die Anpassung an den Klimawandel oder kombiniert für beide Themen erarbeiten wollen. Die Anleitung zeigt für beide Bereiche die einzelnen Schritte auf und verweist auf bestehende Tools, konkrete Beispiele sowie Hintergrundinformationen.

Um die für Ihre Gemeinde sinnvollsten Massnahmen zu definieren, ist ein systematisches Vorgehen empfehlenswert. Eine **Vorlage** zur Erarbeitung einer Klimastrategie, eine **Sammlung von FAQ** sowie bereits **realisierte Beispiele** von Strategien finden Sie unter anderem auf Seite 24 unter Hilfestellungen.

Gehen Sie als Vorbild voran, nehmen Sie sich des Themas an und gestalten Sie den Klimaschutz massgeblich mit. Die Vorlage «Klimastrategie» unterstützt Sie bei der Erarbeitung Ihrer kommunalen Klimastrategie.

Wegweiser Klimastrategie für Ihre Gemeinde

Die Übersicht zeigt, wie mittlere und kleine Gemeinden in acht Schritten eine Klimastrategie erarbeiten und wie das Ziel Netto-Null bis 2050 systematisch erreicht werden kann. Denn Sie als Gemeinden sind die entscheidenden Umsetzer der Klimastrategie.



1

Ausgangslage beschreiben

Viele Gemeinden und Städte setzen bereits konkrete Aktivitäten und Massnahmen für den Klimaschutz um. Diese gilt es, bei der Erarbeitung der Klimastrategie zu berücksichtigen und zu integrieren. Zeigen Sie auf, was Sie in Ihrer Gemeinde oder Stadt bereits für den Klimaschutz machen.

Vorgehen bei der **Reduktion der Treibhausgase** und der **Anpassung an den Klimawandel**

- A** Kommunale politische Entscheide, Instrumente, Aktivitäten und Massnahmen sammeln
- B** Kantonale und nationale Rahmenbedingungen berücksichtigen und Instrumente zusammentragen
- C** Relevante Aspekte aus Punkt A und B für die Erarbeitung der Klimastrategie identifizieren

Bestehende Grundlagen zum Thema Reduktion der Treibhausgase wie beispielsweise:

- Kommunale politische Entscheide bezüglich Klima- oder Energiezielen wie Leitbild, Reglemente oder Stadtordnung
- Kommunale Instrumente wie Richtpläne, Energie- und Wärmestrategien, Mobilitätsstrategie oder Sachpläne
- Kommunale Aktivitäten wie die Erstellung von Energie- und Klimabilanzen
- Kommunale Massnahmen der Sensibilisierung der Bevölkerung
- Kantonale und nationale Rahmenbedingungen und Instrumente wie Gesetze und Verordnungen, Klima- und Energiestrategien, Richtpläne oder Sachpläne

Bestehende Grundlagen zum Thema Anpassung an den Klimawandel wie beispielsweise:

- Kommunale Instrumente wie beispielsweise Gefahrenkarten, Biodiversitätskonzept, Richtpläne
- Kommunale Aktivitäten wie Analysen der Auswirkungen des Klimawandels und bereits umgesetzte Massnahmen, wie beispielsweise Schutzbauten, revitalisierte Flussläufe, begrünte Flächen
- Kantonale und nationale Instrumente wie beispielsweise Klimafolgenanalysen, kantonale Klimakarten und Anpassungsstrategien

Kantonale Geoportale

- **Gefahrenkarten auf kantonalen Geoportalen:** Die Gefahrenkarten, Intensitätskarten und Gefahrenhinweiskarten werden von den Kantonen erstellt und können auf den kantonalen Geoportalen eingesehen werden (d, f, i).

Konzept Klimastrategie

Resultat

Alle klimarelevanten Entscheide, Instrumente, Aktivitäten und Massnahmen sind erfasst.

2

Akteurinnen und Akteure identifizieren

Das Klima betrifft viele verschiedene Akteurinnen und Akteure – innerhalb und ausserhalb der Gemeinde- und Stadtgrenze. Identifizieren Sie diejenigen Personen, die Sie bei der Erarbeitung der Strategie involvieren wollen. Definieren Sie auch, in welcher Form und wann sie ins Boot geholt werden sollen.

Vorgehen bei der **Reduktion der Treibhausgase** und der **Anpassung an den Klimawandel**

- A** Betroffene Akteurinnen und Akteure identifizieren
- B** Rollen und Kompetenzen der Akteurinnen und Akteure bei der Erarbeitung der Klimastrategie bestimmen wie beispielsweise Entscheidungen fällen, Inputs geben, informiert werden
- C** Prozessbegleitende Gremien mit klaren Aufgaben und Verantwortlichkeiten einrichten
- D** Vorgehen, Arbeitsschritte und Terminplan festlegen

Vorschlag von Akteurinnen und Akteuren

- Mitglieder des Gemeinde- oder Stadtrates, Mitarbeitende der Verwaltung sowie idealerweise von halbprivaten Institutionen wie beispielsweise der Energie- und Wasserversorgung oder der Verkehrsbetriebe
- Weitere Akteurinnen und Akteure von Fachverbänden, Interessensgruppen oder Umweltorganisationen für die Entwicklung oder Umsetzung der konkreten Massnahmen

Projektorganisation

Resultat

Die relevanten Akteursgruppen sind identifiziert und wirken aktiv bei der Erarbeitung der Klimastrategie mit.

3

Handlungsbedarf definieren

Bestimmen Sie die Systemgrenzen Ihrer Klimastrategie. Diese definiert die relevanten geografischen und thematischen Bereiche für die Reduktion der Treibhausgasemissionen. Darauf basierend berechnen Sie die Treibhausgasbilanz (Reduktion) und identifizieren Sie die bestehenden Reduktionspotenziale. Bestimmen und priorisieren Sie zudem die Risiken und Chancen der betroffenen Sektoren des Klimawandels (Anpassung). Auf dieser Grundlage können Sie den Handlungsbedarf definieren.

Kostenlose Vorgehensberatung

Die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen ist für viele Gemeinden und Städte eine grosse Herausforderung. Das Programm «Netto Null | 2000 Watt» von EnergieSchweiz für Gemeinden bietet eine kostenlose Hotline für klärende Fragen oder eine erste Vorgehensberatung für eine Treibhausgasbilanzierung auf dem Weg zu Netto-Null an.

Kontakt: 044 305 94 65, 2000W-Schweiz@local-energy.swiss, www.netto-null-gemeinde.ch

Online-Tool «Anpassung an den Klimawandel» des Bundesamts für Umwelt (BAFU)

Mit dem neuen Online-Tool «Anpassung an den Klimawandel» werden die Gemeinden dabei unterstützt, sich auf die Folgen des Klimawandels vorzubereiten (d, f, i).

Jetzt als Gemeinde registrieren: www.onlinetool-klimaanpassung.ch

Vorgehen bei der Reduktion der Treibhausgase

- A Bilanzierungsinstrument wählen oder bereits bestehendes nutzen**
- B Systemgrenze festlegen:**
 - Geografische Perimeter: Aktivitäten der Gemeinde-/Stadtverwaltung und/oder Aktivitäten auf dem gesamten Gemeinde- oder Stadtgebiet
 - Sektoren: Verkehr, Gebäude, Industrie und Wirtschaft, allenfalls Landwirtschaft, Konsum
- C Treibhausgasemissionen erfassen:** CO₂-Emissionen oder alle Treibhausgase; direkte Emissionen oder auch indirekte (graue) Emissionen
- D Treibhausgase bilanzieren:** mit dem definierten Bilanzierungsinstrument innerhalb der definierten Systemgrenze
- E Handlungsbedarf pro Sektor bestimmen:** basierend auf der Treibhausgasbilanz und der Ausgangslage (siehe Schritt 1)

Mögliche Bilanzierungsinstrumente

- Das **Leitkonzept 2000-Watt-Gesellschaft** (Version 10.2020) ist eine Orientierungshilfe für Städte und Gemeinden und zeigt auf, wie aktuelle energie- und klimapolitische Ziele zu interpretieren, zu bilanzieren, zu monitoren und anzustreben sind (d, f, i).
- Der **Energie- und Klima-Kalkulator** ist ein einfaches, kostenloses Berechnungstool für Gemeinden. Der Kalkulator wurde speziell für die Bilanzierung und Erfolgsmessung von Energieverbräuchen und CO₂-Emissionen in Gemeinden und Städten über mehrere Jahre entwickelt (d, f, i).
- **Ecospeed Energie- und CO₂-Bilanz für Städte und Regionen** bietet eine Software und ein Daten-Abo mit umfassenden und verlässlichen Rahmendaten für die Erstellung einer Energie- und CO₂-Bilanz (d, f, i, e).
- Einige Kantone bieten für ihre Gemeinden Vorlagen und Hilfestellungen für eine Treibhausgasbilanzierung an, beispielsweise die Kantone Genf und Waadt.

Vorgehen bei der Anpassung an den Klimawandel

- A Systemgrenze festlegen:**
 - Geografische Perimeter: Auswirkungen des Klimawandels auf die Gemeinde-/Stadtverwaltung und/oder auf das gesamte Gemeinde- oder Stadtgebiet
 - Klimaszenarien gemäss den Schweizer Klimaszenarien CH2018 (admin.ch): mit (konsequentem, globalem) Klimaschutz (RCP 2.6) oder ohne Klimaschutz (RCP 8.5)
 - Ergänzend enthalten die Kantonalen Klimaszenarien Informationen zur vergangenen Klimaentwicklung sowie zur Klimazukunft jedes einzelnen Kantons (d, f, i).
 - Sektoren: Naturgefahren, Raumplanung/Siedlungsentwicklung, Gesundheit, Grün- und Freiflächen, Gebäude und Energie, Tourismus, Waldwirtschaft, allenfalls Wasserwirtschaft und Landwirtschaft
- B Auswirkungen des Klimawandels identifizieren:** Klimaszenarien, Gefahrenkarten, kantonale Risikoanalysen
- C Chancen und Risiken für die verschiedenen Sektoren analysieren und priorisieren**
- D Handlungsbedarf pro Sektor festlegen:** basierend auf der Analyse der Chancen und Risiken sowie der Ausgangslage (siehe Schritt 1)

Resultat

Die Treibhausgasemissionen sind bilanziert und/oder die Chancen/Risiken des Klimawandels sind identifiziert. Der Handlungsbedarf ist definiert.

4

Ziele festlegen

Für die Reduktion legen Sie basierend auf den vorherigen Schritten die zu erreichenden Ziele – wenn möglich auch Zwischenziele – und somit den Absenkpfad mit Zeithorizont fest. Gemäss Bundesrat sollen in der Schweiz bis 2050 unter dem Strich keine Treibhausgase mehr ausgestossen werden. Für die Anpassung bestimmen Sie die Ziele basierend auf den Resultaten der Risikoanalyse.



Exkurs

Negativemissionen und Kompensationen

Einige Treibhausgasemissionen können nicht vollständig vermieden werden, etwa aus der Landwirtschaft, der Abfallverbrennung oder der Zementproduktion. Diese müssen durch sogenannte **Negativemissionen** ausgeglichen werden. Dies sind Emissionen, die aus der Atmosphäre entfernt und langfristig gespeichert werden. Heute sind verschiedene Negativemissionstechnologien bekannt, die auf biologischen Ansätzen (z.B. Holznutzung) oder technischen Ansätzen (z.B. direkte CO₂-Luftfilter) beruhen.

Eine weitere Möglichkeit, um die Ziele zu erreichen, stellen **Kompensationen** dar. Mittels Kompensationen sollen an einem Ort entstehende Emissionen anderswo kompensiert werden. Dabei werden mit dem Kauf von Zertifikaten Klimaschutzprojekte finanziert.

Vorgehen bei der Reduktion der Treibhausgase

- A** **Übergeordnetes Klimaziel inklusive Zeithorizont definieren:** Ziele quantitativ und prozentual festlegen, damit allfällige Veränderungen in der Bilanzierung berücksichtigt werden können.
- B** **Periodische Zwischenziele formulieren:** Zwischenziele quantitativ und prozentual definieren. Dadurch lässt sich regelmässig überprüfen, ob die definierten Massnahmen ausreichen, um das Ziel zu erreichen. Idealerweise sind die Zwischenziele alle 4 bis 5 Jahre festgelegt (beispielsweise entlang der Regierungsperioden).
- C** **Zusätzlich zum Klimaziel und zu den Zwischenzielen kann ein Absenkpfad definiert werden (optional).** Dieser verbindet die Zwischenziele und das Endziel und zeigt auf, wie stark die Emissionen über die Jahre reduziert werden müssen, um das Ziel zu erreichen. Üblicherweise ist der Absenkpfad linear zwischen den Zielen. Er kann aber auch in den ersten Jahren steiler und danach weniger steil oder umgekehrt sein. Dies hängt stark von den Reduktionsmöglichkeiten und dem politischen Willen ab.

Beispiele möglicher Reduktionsziele

- Die Gemeinde Ittigen hat in ihrem **Konzept Klimact 2030+** Ziele sowie CO₂-Absenkpfade festgelegt (d).
- Die **Klima- und Energie-Charta der Städte und Gemeinden** vereint die unterzeichnenden Städte und Gemeinden in ihrem Bekenntnis zu einem engagierten und wirkungsvollen Klimaschutz. Mit der Charta bekennen sie sich zu den Pariser Klimazielen, dem Netto-Null-Ziel des Bundesrates sowie zu den Energieeffizienzzielen der Energiestrategie 2050 und dem Programm Netto Null | 2000 Watt (d, f, i).

Vorgehen bei der Anpassung an den Klimawandel

- A** **Anhand von Klimaszenarien wird der zu betrachtende Zeithorizont festgelegt.** Dieser kann je nach Sektor anders sein. Für langfristige Investitionen, wie sie beispielsweise in der Raumplanung üblich sind, empfiehlt es sich, den Zeithorizont auf 2060 oder 2085 zu legen. Im Sektor Gesundheit kann ein Zeithorizont im Jahr 2035 zielführender sein.
- B** **Ziele zur Reduktion der identifizierten Risiken qualitativ und/oder quantitativ formulieren**
- C** **Ziele zur Nutzung der identifizierten Chancen qualitativ und/oder quantitativ festlegen**

Resultat

Die Ziele und Zwischenziele mit Zeithorizont sind definiert.

5

Massnahmen planen

Die Massnahmen sind das Kernstück der Klimastrategie. Definieren Sie möglichst konkrete und wirkungsvolle Massnahmen, um die Ziele zu erreichen. Dabei müssen Sie auch die im Schritt 1 identifizierten Instrumente und Massnahmen berücksichtigen.

Online-Tool «Anpassung an den Klimawandel» des Bundesamts für Umwelt (BAFU)

Das Online-Tool «Anpassung an den Klimawandel» für Schweizer Gemeinden unterstützt Gemeinden bei der Analyse ihrer Betroffenheit durch den Klimawandel und zeigt auf, welche Massnahmen auf kommunaler Ebene ergriffen werden können.

Das Tool beinhaltet eine Vielzahl von Praxisbeispielen (d, f, i).
www.onlinetool-klimaanpassung.ch

Vorgehen bei der Reduktion der Treibhausgase und der Anpassung an den Klimawandel

- A** Bestehende Massnahmen identifizieren und neue Massnahmen entwickeln
- B** Massnahmenwirkung abschätzen: qualitative oder quantitative Wirkung
- C** Massnahmen priorisieren
- D** Massnahmen dokumentieren: Verantwortlichkeiten, Umsetzungszeitraum, Kosten, Indikatoren (zur Überprüfung der Massnahmen)

Vorschläge von möglichen Massnahmen

- **Reduktion:** erneuerbare Energieversorgung von Gebäuden, Reduzieren sowie Elektrifizieren des motorisierten Individualverkehrs, klimafreundliche Landwirtschaft oder nachhaltiger Konsum
- **Anpassung:** neue Grünflächen zur Reduktion der Hitze in versiegelten Gebieten oder Gebäudemassnahmen zum Schutz vor Überflutungen

Massnahmenblatt

Beispiele für Massnahmenpläne von Gemeinden und Hilfsmittel zur Planung von Massnahmen

- Mit der «**Starthilfe kommunaler Klimaschutz**» der Ostschweizer Fachhochschule werden Ideen und Massnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern vermittelt, die einfach umsetzbar sind und in laufende Gemeindetätigkeit integriert werden können (d).
- Kurze Beschreibung von **24 Massnahmen der Stadt Kreuzlingen** in den Bereichen Energie, Mobilität, Biodiversität, Wasser und Tipps für die Bevölkerung (d).
- Eine **Projektdatenbank von EnergieSchweiz** mit vielen Praxisbeispielen aus der Schweiz (d, f, i).
- Sechs beispielhafte **Energiestadt-Projekte des Trägervereins Energiestadt** (d, f, i).
- Beispiele von **Massnahmen des Kantons Zürich**, wie und wo Hitzeminderung möglich ist und somit einen Mehrwert für Mensch und Umwelt schafft (d).
- **Kommunaler Klimaaktionsplan der Gemeinde Balerna** mit Leitlinien in den Bereichen Grünflächen, Bauwesen, Mobilität, Energie, Wasser, Abfall, Bildung und Gesundheit der Bevölkerung (i).
- Website mit **Informationen zur Klimaanpassungsstrategie der Stadt Bellinzona und Massnahmenblättern** zu den Bereichen Wärmeinseln, Smart City und Energieeffizienz und Prävention von Naturgefahren (i).
- **Vorlage für die Erarbeitung einer kommunalen Massnahmenplanung** für die Gemeinden des Kantons Waadt (f).
- **Fahrplan zur Bewältigung der Klimanotlage der Gemeinde Nyon** mit Massnahmen in den Bereichen Gebäudeenergie, Antizipation der Folgen des Klimawandels, Mobilität, Engagement der Bevölkerung und des Privatsektors und interne und transversale Organisation (f).
- **Datenbank zur Klimaanpassung** mit thematischen Übersichten und zahlreichen Umsetzungsbeispielen des Planungsdachverbands Region Zürich und Umgebung (RZU) (d).
- **Der Klima-Garten** – ein **Leitfaden** mit 16 illustrierten Merkblättern mit einfachen und sehr wirksamen Massnahmen und Tipps für die Förderung der Biodiversität und die Anpassung an den Klimawandel (d, f, i).
- **Lösungen des Pilotprogramms** – eine interaktive Zusammenfassung der 50 Projekte aus der zweiten Phase des Pilotprogramms Anpassung an den Klimawandel des **Bundesamts für Umwelt (BAFU)** (d, f, i).

Resultat

Die Massnahmen sind klar definiert, priorisiert und geplant.

6

Finanzierung und personelle Ressourcen sicherstellen

Die Finanzierung der geplanten Massnahmen ist Voraussetzung, um die Klimastrategie umzusetzen, und kann oft nicht über die laufende Rechnung beglichen werden. Deshalb sind zusätzliche Finanzierungsquellen nötig. Ermitteln Sie die benötigten Ressourcen und klären Sie im bestehenden Budget die Finanzierungsquellen. Erschliessen Sie bei Bedarf zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten.

Vorgehen bei der Reduktion der Treibhausgase und der Anpassung an den Klimawandel

- A** Bestehende Ressourcen und Finanzierungsmechanismen prüfen
- B** Personalbedarf der Massnahmen definieren und falls nötig zusätzliche Ressourcen beantragen
- C** Massnahmen identifizieren, die über die bestehenden Ressourcen finanziert werden können (jährliche Budgetplanung)
- D** Massnahmen identifizieren, die eine Spezialfinanzierung benötigen (Zusatzfinanzierung)
- E** Spezialfinanzierung beantragen

Beispiele von Finanzierungsmöglichkeiten

Ergänzend zu den bestehenden Finanzierungsinstrumenten wie der laufenden Rechnung kann ein Fonds zur Sicherung der nötigen finanziellen Mittel eingerichtet werden. Dieser kann beispielsweise über Konzessionsabgaben und Gewinne der Energieversorgungsunternehmen finanziert werden.

- Das **Förderprogramm für Städte und Gemeinden von «EnergieSchweiz für Gemeinden»** finanziert Projekte in den Bereichen Energieeffizienz in Gebäuden und erneuerbare Energien, Mobilität sowie Anlagen und Prozesse (d, f, i).
- **Energiefranken** – Förderungen in der Schweiz für Energie und Mobilität (d, f, i).
- Die **Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation (KliK)** fördert in der Schweiz, gegliedert nach den Plattformen Verkehr, Unternehmen, Gebäude und Landwirtschaft, diverse Aktivitäten zur Treibhausgasreduktion (d, f, i).
- **ProKilowatt** unterstützt nicht rentable Stromsparmassnahmen wie beispielsweise den Ersatz der Leuchten eines Gebäudes oder die Erneuerung der Pumpen der Wasserversorgung (d, f, i).
- Die **Koordinationsstelle für nachhaltige Mobilität (KOMO)** fördert zweimal jährlich per Ausschreibung innovative Mobilitätsprojekte mit einem finanziellen Beitrag (d, f, i).
- Das **Pilotprogramm Anpassung an den Klimawandel des Bundesamts für Umwelt (BAFU)** hat insgesamt 81 innovative und beispielhafte Anpassungsprojekte schweizweit unterstützt (d, f, i). Ein Nachfolgeprogramm ist in Erarbeitung.
- Der **Plan énergie et climat communal (PECC)** ist ein Förderprogramm und bietet den Waadtländer Gemeinden technische und finanzielle Unterstützung, um sie bei der Ausarbeitung und Umsetzung kommunaler Klimapläne zu begleiten (f).

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Kanton über allfällige zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten.

Resultat

Die Finanzierung der geplanten Massnahmen und die personellen Ressourcen sind gesichert.

7

Monitoring aufbauen

Ein begleitendes Monitoring prüft und fördert den Umsetzungserfolg der Klimastrategie. Mit einer regelmässigen Erhebung der Treibhausgasbilanz und der Chancen und Risiken können Sie den Erfolg der umgesetzten Massnahmen prüfen und gegebenenfalls Kurskorrekturen vornehmen.

Vorgehen bei der Reduktion der Treibhausgase

- A Regelmässige Treibhausgasbilanz erstellen
- B Einhalten des Absenkpfeils kontrollieren (Zwischenziele, Schritt 4)
- C Massnahmenfortschritt und -erfolg auf Gesamtebene regelmässig überprüfen
- D Massnahmenanpassungen vornehmen und umsetzen

Mögliche Monitoringinstrumente

Zur Unterstützung der Evaluation können Managementsysteme eingesetzt werden, mit deren Hilfe relevante Daten für die Massnahmenbewertung erhoben werden.

- Das **Leitkonzept für die 2000-Watt-Gesellschaft** (Version 10.2020) zeigt auf, wie die aktuellen energie- und klimapolitischen Ziele auf dem Weg zu Netto-Null zu interpretieren, zu bilanzieren, zu monitoren und anzustreben sind (d, f, i).
- Die **Energiestadt-Zertifizierung** zeichnet eine Stadt oder Gemeinde für ihre kommunale Energie- und Klimapolitik aus. Um die Qualität und das kontinuierliche Engagement zu bestätigen, findet alle vier Jahre ein Re-Audit statt (d, f, i).

Vorgehen bei der Anpassung an den Klimawandel

- A Umsetzungsstand und Wirkung der Massnahmen mit Indikatoren überprüfen
- B Chancen und Risiken in regelmässigen Abständen prüfen und Handlungsbedarf neu beurteilen
- C Anpassungsmassnahmen weiterentwickeln und umsetzen

Resultat

Ein systematisches und regelmässiges Überprüfen der Umsetzung der Klimastrategie ist sichergestellt.

8

Klimaschutz politisch verankern

Sichern Sie sich die politische Unterstützung Ihrer Gemeinde oder Stadt für Ihr kommunales Klimaengagement. Dies fördert die breite Akzeptanz sowie die langfristige Umsetzung der Strategie. Mit der politischen Verankerung werden die Reduktion der Treibhausgase und die Anpassung an den Klimawandel zu einer verpflichtenden Aufgabe.

Vorgehen bei der **Reduktion der Treibhausgase** und der **Anpassung an den Klimawandel**

- A Politischen Beschluss fassen:** beispielsweise in einem Leitbild die wesentlichen Ziele und Rahmenbedingungen für die Reduktion der Treibhausgase und die Anpassung an den Klimawandel festhalten.
- B Klimastrategie innerhalb der Gemeinde verankern:** Ergänzend zum politischen Beschluss müssen die Klimastrategie und ihre Massnahmen auch innerhalb der Gemeinde verankert werden. Dies, um alle Mitarbeitenden aktiv in die Umsetzung der Strategie einzubinden und gleichzeitig sicherzustellen, dass sie die Klimastrategie unterstützen.

Beispiele

- In der **Vision 2030** sind die strategischen Leitlinien für die Entwicklung der Stadt Biel geregelt. Beispielsweise Leitlinie 5: Biel handelt vorbildlich für das Klima (d, f).
- Im **Klimaschutzreglement der Stadt Biel** sind die Klimaziele der Stadt sowie die zentralen Leitplanken der Bieler Klimapolitik verankert (d, f).
- Ab 2022 ergänzt und konkretisiert das **Klimareglement der Stadt Bern** die Energie- und Klimastrategie, legt den Absenkpfad fest und sichert so die Umsetzung des Pariser Abkommens auf dem Gemeindegebiet (d).
- Mit der **Klima- und Energie-Charta** bekennen sich Städte und Gemeinden zu einem engagierten und wirkungsvollen Klimaschutz (d, f, i).

Resultat

Die Klimaziele sind politisch festgehalten.

1-8

Begleitende Kommunikation zur Umsetzung der Klima-strategie

Eine umfassende Klimastrategie braucht viele interne und teilweise auch externe Akteurinnen und Akteure, die integriert, informiert und motiviert werden müssen (siehe Schritt 2). Die Kommunikation spielt dabei eine zentrale Rolle. Mit einer kontinuierlichen und systematischen Kommunikation können Sie die Akteurinnen und Akteure über den Handlungsbedarf, die Ziele, die laufenden Massnahmen und die erzielten Erfolge informieren.

Vorgehen bei der Reduktion der Treibhausgase und der Anpassung an den Klimawandel

- A** **Kommunikationskonzept erarbeiten:** zur kommunikativen Begleitung der Klimastrategie Zielgruppen, Ziele und Botschaften bestimmen sowie Massnahmen planen, umsetzen sowie regelmässig überprüfen
- B** **Gemeinde- und Stadtverwaltung laufend informieren und aktiv in die Aktivitäten der Umsetzung der Klimastrategie integrieren**
- C** **Öffentlichkeit und die verschiedenen Akteurinnen und Akteure über die Fortschritte bei der Umsetzung der Massnahmen der Klimastrategie informieren:** Websites, Newsletter, Online-Kanäle, Kommunikationsveranstaltungen zum Beispiel für die Bevölkerung oder interessierte Kreise
- D** **Dialog mit den Akteurinnen und Akteuren etablieren und Einbezug ihrer Vorschläge und Ideen in die Weiterentwicklung der Klimastrategie sicherstellen**

Beispiele

- Auf der **zweisprachigen Plattform «meinklimaplan.fr.ch» des Kantons Freiburg** können die Gemeinden und die Bürgerinnen und Bürger ihre Ideen, Erfahrungen und täglichen Gesten für den Klimaschutz austauschen (d, f).
- **Praktische Umwelttipps und weiterführende Links der Stadt Biel** animieren zu einem umwelt- und klimafreundlichen Verhalten im Alltag (d, f).
- **Klimact 2030+ der Gemeinde Ittigen** umfasst ein Bündel von Massnahmen, Hilfestellungen und Anreizen, damit Ittigen klimaneutral wird (d).
- Die Bevölkerung von **Uster** konnte sich in einem **partizipativen Prozess** für mehr Klimaschutz einbringen (d).
- In einer Broschüre für die Bevölkerung wird der **Klimaplan der Stadt Lausanne** vorgestellt (f).
- Der **Kanton Luzern gibt Antworten auf die wichtigsten Fragen rund um das Thema Klimawandel**. Bürgerinnen und Bürger sind eingeladen, auf einer Website Fragen zu stellen (d).
- Die **Stadt Burgdorf** hat eine **Klima-Force** gegründet. Jeder Akteur und die Gremien der Stadt Burgdorf sollen zum Mitwirken animiert werden (d).
- Webseite mit **Informationen über die Klimapolitik der Gemeinde Vevey** und eine Plattform für einen partizipativen Prozess mit der Bevölkerung (f).
- Die **Gemeinde Delémont** hat eine **öffentliche Online-Konsultation** durchgeführt, um die Bevölkerung in die Ausarbeitung des Klimaplans einzubeziehen (f).
- **Aarau** hat die Bevölkerung mit einer **Kurzversion der Klimastrategie** informiert (d).
- **Klimaschutzplan - Zusammenfassung** für die breite Öffentlichkeit von **Renens** (f).
- Im **Badener Umweltblog** gibts Monat für Monat praktische Klimatipps für die Bevölkerung (d).
- **Winterthur** hat eine Reihe von städtischen **Klimakommunikationsmassnahmen** umgesetzt, z.B. der Klimatag Winterthur, Veranstaltungsreihe Klimawoche (d).
- Das **Klimaprogramm** unterstützt die Gemeinden mit konkreten und kostenlosen **Angeboten und Weiterbildungen**, z.B. Ateliers Klimakommunikation, individuelles Beratungsangebot Klimakommunikation (d, f).

Resultat

Die wichtigsten Akteurinnen und Akteure sind gut informiert und beteiligen sich aktiv an der Umsetzung der Klimastrategie.

Hilfestellungen

Nachfolgend finden Sie Mustervorlagen und Hilfsmittel für die Erarbeitung und Umsetzung einer Klimastrategie sowie einige Beispiele von bereits entwickelten kommunalen Klimastrategien. Die Liste ist nicht abschliessend. Weitere gute Praxisbeispiele von kleinen und mittleren Gemeinden können gerne gemeldet werden an klimaprogramm@bafu.admin.ch.

Vorlagen und Hilfsmittel (zum Download)

- Vorlage Konzept Klimastrategie
- Factsheet Projektorganisation
- Vorlage Massnahmenblatt
- Beispiele Massnahmenblatt Reduktion der Treibhausgase / Anpassung an den Klimawandel
- Fragen und Antworten FAQ
- Übersicht über die acht Schritte (Format A3 zum Ausdrucken)

Beispiele von kommunalen Klimastrategien

- Das **Energie- und Klimaleitbild der Gemeinde Bottmingen** formuliert Ziele der Gemeinde im eigenen Wirkungsgebiet (d).
- Mit dem **Konzept Klimact 2030+** hat die Gemeinde **Ittigen** 18 verschiedene Massnahmen definiert, die wirksam dazu beitragen sollen, spätestens 2050 das Ziel Netto-Null zu erreichen (d).
- Das Programm **«Kommunaler Klimaschutz Wil»** dient der Stadt Wil als Instrument, um ihre ambitionierten Klimaziele zu erreichen (d).
- In ihrer partizipativ erarbeiteten **Klimastrategie hat die Stadt Aarau** Massnahmen beschlossen, um gemeinsam mit der Bevölkerung bis 2050 das Ziel Netto-Null zu erreichen (d).
- **Die Energie- und Klimastrategie 2050 der Stadt Dietikon** formuliert auf sechs Seiten eine Vision, legt darin die übergeordneten strategischen Ziele fest und definiert die Handlungsfelder, in denen zur Zielerreichung Massnahmen zu beschliessen und umzusetzen sind (d).
- Die **Stadt Burgdorf** hat eine Umsetzungsagenda **«KlimaVision30»** erstellt, diese zeigt, wie die Stadt Burgdorf in ihrer Verwaltung die CO₂-Neutralität bis 2030 erreichen möchte. Zudem werden Rahmenbedingungen so gesetzt, dass auch Private und Betriebe Klimaneutralität erreichen können (d).
- Der **Massnahmenplan Klima der Stadt Uster** umfasst Massnahmen in den verschiedenen Themenbereichen der Reduktion der Treibhausgase sowie der Anpassung an den Klimawandel (d).
- In der **Klimastrategie 2050, Teil Klimaschutz der Stadt Biel** wird die Bieler Klimapolitik konkretisiert und ein Weg gezeigt, um die Klimaneutralität zu erreichen (d, f).
- Der **Klimaplan der Stadt Lausanne** zeigt unter dem Motto «0% CO₂, 100% solidarisch» auf, wie die **Stadt Lausanne** Netto-Null erreichen will (f).
- Die **Stadt Kreuzlingen** will bis 2033 über **100 Massnahmen zum Schutz des Klimas** in Angriff nehmen (d).
- Angesichts der zunehmenden klimatischen Herausforderungen hat die **Stadt Yverdon-les-Bains** ihren **kommunalen Klimaplan** ausgearbeitet (f).

- Der **Klimaschutzplan der Stadt Renens** besteht aus zwei Dokumenten: einer Strategie und einem Aktionsplan (Reduktion der Treibhausgase und Anpassung an den Klimawandel) (f).
- Die **Stadt Thun** erarbeitete gemeinsam mit der Bevölkerung sowie Akteurinnen und Akteuren aus Wirtschaft und Politik, Verbänden und Vereinen eine **Klimastrategie**. (d).
- Der **Masterplan Klima der Gemeinde Thalwil** beinhaltet Massnahmen für den Klimaschutz und für die Anpassung an den Klimawandel (d).

Publikationen

Nachfolgend eine erste Sammlung von bestehenden Hilfestellungen von Kantonen, Hochschulen und anderen Institutionen. Die Liste ist nicht abschliessend.

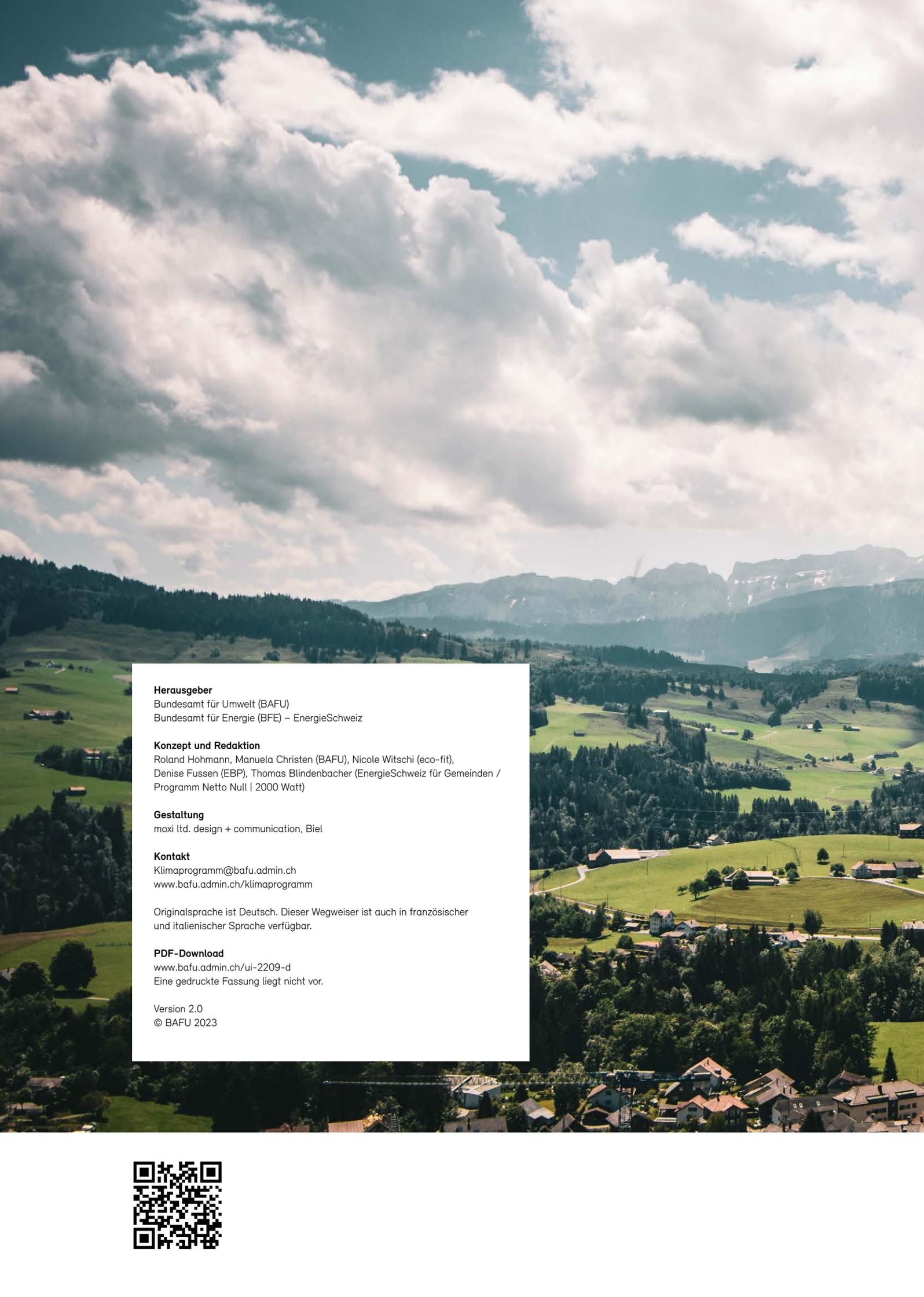
- Mit der **«Starthilfe kommunaler Klimaschutz»** der Ostschweizer Fachhochschule werden Ideen und Massnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern vermittelt, die einfach umsetzbar sind und in die laufende Gemeindetätigkeit integriert werden können (d).
- Die Erkenntnisse aus 50 Projekten aus der zweiten Phase **des Pilotprogramms «Anpassung an den Klimawandel»** des Bundesamts für Umwelt (BAFU) sind in der Publikation **«Impulse für eine klimaangepasste Schweiz»** zusammengefasst. (d, f, i).
- Die **Planungshilfe Grün- und Freiflächen des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)** zeigt auf, wie Gemeinden ihre Grün- und Freiflächen klimafreundlich gestalten und unterhalten können. Konkrete Massnahmen sowie Umsetzungsbeispiele werden vorgestellt (d, f, i).
- Das **Leitkonzept für die 2000-Watt-Gesellschaft** (Version 10.2020) zeigt auf, wie aktuelle energie- und klimapolitische Ziele auf dem Weg zu Netto-Null zu interpretieren, zu bilanzieren und zu monitoren sind (d, f, i).
- Die **Themenblätter zum Klimawandel für Gemeinden im Kanton Zürich** zeigen auf, wie sich der Klimawandel auswirkt und wie eine Gemeinde aktiv werden kann (d).

Hintergrundinformationen

- An der Klimakonferenz in Paris Ende 2015 wurde für die Zeit nach 2020 ein neues **Klima-Übereinkommen** verabschiedet, welches erstmals alle Staaten zur Reduktion der Treibhausgasemissionen verpflichtet (d, f, i, e).
- Alle wichtigen **Klima-Informationen** wie die gesetzliche Grundlage, Daten, Publikationen und vieles mehr stellt das Bundesamt für Umwelt (BAFU) zur Verfügung (d, f, i, e).

Klimaszenarien:

- Die **Klimaszenarien CH2018** zeigen, wo und wie der Klimawandel die Schweiz trifft und was weltweite Klimaschutzanstrengungen dagegen ausrichten können (d, f, i, e).
- Der **CH2018-Webatlas** bietet Zugriff auf Grafiken und Daten, wie sie auf den Webseiten zu den Klimaszenarien beschrieben sind. Er umfasst alle Regionen und Standorte, alle Jahreszeiten, künftige Zeitperioden und Emissionsszenarien, für die Berechnungen vorliegen (d, f, i, e).



Herausgeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)
Bundesamt für Energie (BFE) – EnergieSchweiz

Konzept und Redaktion

Roland Hohmann, Manuela Christen (BAFU), Nicole Witschi (eco-fit),
Denise Fussen (EBP), Thomas Blindenbacher (EnergieSchweiz für Gemeinden /
Programm Netto Null | 2000 Watt)

Gestaltung

moxi ltd. design + communication, Biel

Kontakt

Klimaprogramm@bafu.admin.ch
www.bafu.admin.ch/klimaprogramm

Originalsprache ist Deutsch. Dieser Wegweiser ist auch in französischer
und italienischer Sprache verfügbar.

PDF-Download

www.bafu.admin.ch/ui-2209-d
Eine gedruckte Fassung liegt nicht vor.

Version 2.0
© BAFU 2023

