

«Klima schützen – erneuerbar, effizient und innovativ»

Werkzeugkasten für die Umsetzung des regionalen Energie- und Klimaleitbildes

der Gemeinden

Beromünster, Büron, Buttisholz, Eich, Geuensee,
Grosswangen, Hildisrieden, Knutwil, Mauensee,
Neuenkirch, Nottwil, Oberkirch, Rickenbach,
Schenkon, Schlierbach, Sempach, Sursee, Triengen,
Wauwil

INHALTSVERZEICHNIS

Werkzeugkasten für die Massnahmenplanung	3
1. Organisation und Ressourcen.....	3
2. Strom	4
3. Wärme und Kälte	4
4. Mobilität	5
5. Klimaadaptation	6
6. Raum- und Ortsplanung	7
7. Konsum	8
8. Innovation	9
9. Kommunikation	9
Weiterführende Hilfsmittel und Instrumente (Auswahl).....	10

IMPRESSUM

Projektträger	Region Sursee-Mittelland Centralstrasse 9 6210 Sursee +41 41 925 88 60 www.sursee-mittelland.ch info@sursee-mittelland.ch
Ansprechperson	Beat Lichtsteiner, Geschäftsführer
Bearbeitung	e4plus AG Kirchrainweg 4a 6010 Kriens +41 41 329 16 40 www.e4plus.ch info@e4plus.ch
Ansprechperson	Priska Lorenz, Projektleiterin und Partnerin e4plus AG
Version	1.1
Stand	Definitive Fassung
Projektbeiträge	Der Werkzeugkasten wurde mit Unterstützung durch EnergieSchweiz erarbeitet.



Werkzeugkasten für die Massnahmenplanung

Grundlage für den vorliegenden Werkzeugkasten ist das regionale Energie- und Klimaleitbild. Die vorgeschlagenen Massnahmen sind eine Ideensammlung und dienen als Werkzeugkasten, mithilfe dessen die Gemeinden eine energiepolitische Massnahmenplanung erarbeiten können. Die Liste der Massnahmen ist nicht abschliessend, sondern soll als Ideenstrass dienen. Weitere Massnahmen können durch die Gemeinden entwickelt und umgesetzt werden.

Als Quellen wurden der Massnahmenkatalog von Energiestadt, das Hilfsmittel zur Energie- und Klimabilanzierung von der Fachstelle Energie-Region sowie die Starthilfe kommunaler Klimaschutz von der Ostschweizer Fachhochschule¹ verwendet. Diese und weitere Quellen (siehe Weiterführende Hilfsmittel und Instrumente, Seite 10) können auch als Grundlage für weitere Massnahmen dienen.

Die Massnahmen können in die Legislaturplanung, den Aufgaben- und Finanzplan, das energiepolitische Programm im Energiestadtprozess oder in ein kommunales Energiekonzept integriert werden. Es wird empfohlen, jeweils für 4 Jahre konkrete Massnahmen zu planen und für die folgenden 4 bis 8 Jahre inhaltliche Schwerpunkte zu setzen.

Als Orientierungshilfe zur Wirkung der Massnahmen wurden diese wo möglich den Hauptzielen aus dem Leitbild (Energieeffizienz, Klimaneutralität, Nachhaltigkeit) zugeordnet (siehe Kreuze).

Um die Massnahmen langfristig überprüfen zu können, wird empfohlen, bei der Festlegung der Massnahmen zugleich geeignete Indikatoren für das Monitoring zu definieren.

Die Energie- und Klimabilanzierung soll regelmässig aktualisiert werden, damit die Einhaltung der Absenk- und Zielpfade überprüft werden kann. Aufgrund dieser Ergebnisse können die Gemeinden danach ihre Massnahmenplanung anpassen.

1. Organisation und Ressourcen

Die Gemeinden konkretisieren das regionale Leitbild in einem kommunalen Energiekonzept mit gemeindespezifischen Zielen.
Die Gemeinden zertifizieren sich als Energiestadt und setzen das damit verbundene Qualitätssicherungssystem (Bestandesaufnahme > energiepolitisches Programm > Re-Audit) um.
Die Gemeinden erstellen einen kommunalen Massnahmenplan oder integrieren die Massnahmen in bestehende Instrumente.
Die Gemeinden bezeichnen verwaltungsintern eine zuständige Person/ein Gremium/ eine Arbeitsgruppe für die Umsetzung der Massnahmen
Die Gemeinden definieren für die zuständige Person/ein Gremium/eine Arbeitsgruppe ein zeitliches Budget.
Die Gemeinden stellen für die Projektumsetzung ein jährliches Budget zur Verfügung.
Die Gemeinden gründen eine Energie- und Klimakommission und beziehen damit Interessengruppen und Bevölkerung mit ein.
Die Gemeinden integrieren die Themen in eine bereits bestehende Kommission (z.B. Umweltkommission).

¹ Schellenberger S., Zurfluh J. und Prof. Schneider A. (2020): Starthilfe kommunaler Klimaschutz, Institut für Raumentwicklung & Institut für Landschaft und Freiraum.

2. Strom

	Energieeffizienz	Klimaneutralität	100% erneuerbar
Die Gemeinden verstärken die Kommunikation von Beratungsangeboten zum Thema Strom.	x	x	x
Die Gemeinden schaffen Grundlagen und stossen Projekte für die lokale erneuerbare Produktion an. Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialstudien - Solarplanung - Reglement für kommunale Förderung (z.B. aus Ersatzabgabe Eigenstromerzeugung) 		x	x
Die Gemeinden lancieren Machbarkeitsstudien als Planungsgrundlage für den Ausbau der regionalen Stromproduktion.		x	x
Die Gemeinden realisieren wo sinnvoll PV-Anlagen und decken damit den Eigenverbrauch ihrer Gebäude (alternativ PV-Contracting).		x	x
Die Gemeinden analysieren ihre kommunalen Gebäude und Anlagen (Beleuchtung, Geräte) hinsichtlich Stromeffizienz und ergreifen wo nötig Massnahmen zur Erhöhung der Effizienz. Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> - PEIK-Beratung für gemeindeeigene Betriebe - Umrüsten öffentliche Beleuchtung auf LED - Beschaffung von Top-Ten-Geräten 	x		
Die Gemeinden analysieren ihr Potenzial für innovative Ansätze wie z.B. Smart Village.	x		
Die Gemeinden erarbeiten Konzepte für die Umsetzung innovativer Ansätze wie z.B. Smart Village.	x		
Die Gemeinden erstellen Konzepte und Massnahmen, mit denen Strom nachhaltiger und effizienter eingesetzt wird.	x		x

3. Wärme und Kälte

	Energieeffizienz	Klimaneutralität	100% erneuerbar
Die Gemeinden erstellen einen Sanierungsplan (z.B. auf Grundlage von GEAK Plus) für kommunale Gebäude.	x	x	x
Die Gemeinden setzen fest, dass sie für kommunale Bauten den jeweils aktuellen Gebäudestandard von Energiestadt anwenden.	x	x	x

Die Gemeinden sanieren die Gebäudehülle der gemeindeeigenen Gebäude und reduzieren damit den Wärmebedarf.	x		
Die Gemeinden ersetzen nicht erneuerbare Heizsysteme mit erneuerbaren Heizsystemen (z.B. Anschluss von Schulgebäuden/Turnhallen an Wärmeverbund falls vorhanden).		x	x
Die Gemeinden erarbeiten ein Konzept, wie die kommunalen Gebäude bis 2030 CO ₂ - neutral geheizt und gekühlt werden.		x	x
Die Gemeinden erstellen räumliche Energieplanungen für die Produktion und Nutzung von (leitungsgebundener) erneuerbarer Wärme/Kälte.		x	x
Die Gemeinden geben Machbarkeitsstudien für Wärmeverbunde (oder deren Ausbau) in Auftrag und fördern Nahwärmenetze oder wo sinnvoll Mikroverbunde.		x	x
Die Gemeinderäte beschliessen, dass bei kommunalen Gebäuden im Falle eines Heizungersatzes regionale und erneuerbare Energieträger eingesetzt werden.		x	x
Die Gemeinden lancieren kommunale Förderprogramme im Gebäudebereich für Private.	x	x	x
Die Gemeinden lancieren durch interkommunale Arbeit ein regionales Förderprogramm für Private.	x	x	x

4. Mobilität

	Energieeffizienz	Klimaneutralität	100% erneuerbar
Die Gemeinden setzen bei Ersatzbeschaffungen ihres Fuhrparks Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen ein.	x	x	
Die Gemeinden fördern ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten ihrer Mitarbeitenden. Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> - Gedeckte Velo-Abstellplätze und Duschkmöglichkeiten - Vermittlung von Fahrgemeinschaften - «ÖV Pendlerbonus» von Passepartout 	x	x	x
Die Gemeinden organisieren Veranstaltungen für die Bevölkerung, an denen sie Fahrzeuge mit alternativen Antriebssystemen testen können.		x	x
Die Gemeinden stellen (z.B. an Bahnhöfen) Ladestationen für E-Mobilität zur Verfügung.		x	x
Die Gemeinden stellen Platz für ein Car- und oder Velo-Sharing-Angebot zur Verfügung und beauftragen ein Unternehmen mit dem Unterhalt der Fahrzeuge.	x	x	

Die Gemeinden analysieren die Fuss- und Velo-Wegverbindungen, schliessen vorhandene Lücken, werten Verbindungen auf und erhöhen die Sicherheit auf Fuss- und Velowegen.	x	x	
Die Gemeinden fördern Fahrgemeinschaften, indem sie z.B. Standortpartner bei bestehenden Mitfahrangeboten (wie Taxito) werden.	x	x	
Die Gemeinden fördern Fahrgemeinschaften und kommunizieren das Angebot in der Bevölkerung (u.a. Rubrik auf der Webseite der Gemeinde).	x	x	
Die Gemeinden lenken mit ihren Parkierungsreglementen und Parkierungsmöglichkeiten das Mobilitätsverhalten (z.B. Parkplatzbewirtschaftung, Park + Ride etc.).	x	x	
Die Gemeinden erarbeiten Massnahmen, mit denen Unternehmen motiviert werden, ihr Mobilitätsverhalten und dasjenige ihrer Mitarbeitenden effizienter und nachhaltiger zu gestalten. Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> - Cargobikes leihweise zur Verfügung stellen - Sensibilisierung für «ÖV Pendlerbonus» - Mobilitätsmanagement in Unternehmen 	x		x
Die Gemeinden setzen sich beim Besteller für eine Verbesserung des öV-Angebots ein.	x	x	
Die Gemeinden schaffen in ihren Bau- und Zonenreglementen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Mobilität. Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> - Mindestanteil Parkplätze, welche mit Grundinstallation für Elektromobilität ausgerüstet werden müssen. - Vorgaben zur Parkierung von Velos, auch mit Überlänge - Möglichkeit Parkplätze durch Carsharing-Plätze zu ersetzen 	x	x	x

5. Klimaadaptation

	Energieeffizienz	Klimaneutralität	100% erneuerbar
Die Gemeinden erarbeiten Planungsgrundlagen für den Umgang mit dem Klimawandel. Beispiele/Hilfsmittel: <ul style="list-style-type: none"> - Risikoanalysen - Klima-Check für Gemeinden (Praxishilfe für die Gemeinden der Region Sursee-Mittelland) - Analyse aufgrund Klimakarten Kanton Luzern (ab Sommer 2022) 			
Um die Bevölkerung, das Ortsbild und die Landschaft vor Naturgefahren und Hitzebelastungen zu schützen, werden Planungsgrundlagen erarbeitet. Wo sinnvoll, werden Schutzmassnahmen umgesetzt (z.B. Retentionsbecken, Renaturierungen von Gewässerräumen und Bächen, Reduzierung versiegelter Flächen etc.)			

Der Wasserverbrauch wird in öffentlichen Betrieben durch Effizienzmassnahmen (wie z.B. Wassersparbrausen, Regenauffangbecken für den Werkhof) minimiert.	x		
Bei kommunalen Bauprojekten werden Klimaaspekte mitberücksichtigt (Retention, Begrünung, sickertfähige Beläge etc.) und entsprechende Richtlinien verabschiedet.			
Die Gemeinden initiieren mit der regionalen/lokalen Landwirtschaft Projekte (z.B. im Bereich Spezialkulturen, Biodiversität, Betriebszweige etc.) für die Förderung einer resilienten Landwirtschaft und einer klima- und standortangepassten Nahrungsmittelproduktion.			x
Die Gemeinden bewirtschaften ihre Grünflächen nach Kriterien wie Biodiversität, einheimische Gewächse, Kühlungseffekte etc.	x	x	
Die Gemeinden kommunizieren aktiv mit von Hitze besonders Betroffenen (z.B. Alters- und Pflegezentren, Kitas, Kindergärten etc.) und erstellen in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Institutionen Aktionspläne für Hitzewellen.			

6. Raum- und Ortsplanung

	Energieeffizienz	Klimaneutralität	100% erneuerbar
Die Gemeinden schaffen durch raumplanerische Festlegungen die Voraussetzungen zur Nutzung der regionalen Energiepotenziale (z.B. Sicherung Standorte für Heizzentralen).	x	x	x
Die Gemeinden verankern in ihren Raumplanungsinstrumenten Vorgaben zum nachhaltigen Bauen und der Nutzung von erneuerbaren Energieträgern. Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> - Verbindliche Festlegung Verbund- und Eignungsgebiete gemäss räumlicher Energieplanung - Erhöhter Gebäudestandard (z.B. Gebäudestandard von Energiestadt) bei neuen oder geänderten Bebauungs- und Gestaltungsplänen - Vorgaben zur Grundinstallation von Infrastruktur für Elektrofahrzeuge (SIA Merkblatt 2060, Leitfaden Elektromobilität in Gemeinden) - Vorgaben zur Parkierung von Motorfahrzeugen (z.B. Fördern des autoarmen Wohnens, sickertfähige Beläge) - Vorgaben zur Parkierung von Zweirädern im MFH - Zusätzliche Ersatzabgabe bei Eigenstromerzeugung (kEnG §15) - Vorgaben zu klimagerechtem Bauen (Luftkorridore, Fassadenfarben, Begrünung etc.) 	x	x	x
Die Gemeinden kommunizieren aktiv über Bauberatungsangebote.	x	x	x

7. Konsum

	Energieeffizienz	Klimaneutralität	100% erneuerbar
Die Gemeinden informieren über den Einfluss der Ernährungsweise auf das Klima an Schulen und sensibilisieren die Bevölkerung, aktiv bei der Reduktion von Food Waste mitzumachen (z.B. App Too Good To Go).		x	
Die Gemeinden analysieren das Potenzial für die Reduktion von Food Waste an den öffentlichen Institutionen und initiieren entsprechende Massnahmen.		x	
Die Gemeinden suchen interkommunal nach Lösungen, wie Abfälle energetisch genutzt werden können.	x	x	x
Die Gemeinden reduzieren wo sinnvoll ihren Bedarf an Konsumgütern und berücksichtigen bei sämtlichen Beschaffungen Kriterien der Nachhaltigkeit (z.B. Life-Cycle-Costs, Regionalität etc. --> siehe Beschaffungsstandard von Energiestadt).		x	x
Die Gemeinden kompensieren bei Beschaffungen die CO ₂ -Emissionen.		x	
Die Gemeinden investieren bei Beschaffungen in Produkte, die langlebig und gut reparierbar sind.	x	x	
Die Gemeinden überprüfen ihr Anlageportfolio hinsichtlich Klimaneutralität und nehmen gegebenenfalls Anpassungen bei der Finanzplanung vor.		x	
Die Gemeinden initiieren und ermöglichen Märkte mit regionalen Produkten, z.B. durch entsprechende Projektanstösse und unentgeltliches zur Verfügung stellen von Infrastruktur und öffentlichen Plätzen.	x	x	
Die Gemeinden verweisen auf ihrer Webseite auf lokale und regionale Hofläden und weitere lokale Dienstleistungen.	x	x	
Die Gemeinden lancieren Projekte zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und ziehen die Landwirtschaft mit ein.	x	x	
Die Gemeinden fördern die nachhaltige und umweltverträgliche Lebensmittelproduktion.	x	x	x

8. Innovation

Die Gemeinden pflegen einen regelmässigen Erfahrungsaustausch und organisieren Netzwerkanlässe zu innovativen Projekten im Bereich Energie und Klima.
Die Gemeinden vernetzen das ortsansässige Gewerbe und ermöglichen dadurch den Wissenstransfer und gemeinsame Projekte im Energiebereich (Effizienzmassnahmen, Kreislaufwirtschaft etc.)
Die öffentliche Beleuchtung in den Gemeinden (öV-Haltestellen, Fussgängerwege, Strassenbeleuchtung etc.) wird mit smarten Technologien (z.B. Bewegungssensor, Dämmerungssensor, Solar-Strassenleuchte) ausgestattet.
Die Gemeinden schaffen einen kommunalen oder regionalen Energie- und Klimafonds und unterstützen damit innovative Projekte von Unternehmen, Interessengruppen und der Bevölkerung.
In jeder Gemeinde wird eine für das Thema Innovation im Energiebereich verantwortliche Person oder Stelle festgelegt und dafür ein Pflichtenheft erarbeitet und klar definierte personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung gestellt.
Die Gemeinden kontaktieren Hochschulen und sind offen für entsprechende Anfragen.
Die Gemeinden initiieren in Zusammenarbeit mit Hochschulen Projekte, mit denen Herausforderungen in den Gemeinden angegangen werden können (z.B. Summerschools zur Landschaftsentwicklung, Winterschools, Zukunftskonferenz).
Die Gemeinden stellen sich für Pilotversuche für innovative Projekte für den effizienten Einsatz von Ressourcen zur Verfügung.

9. Kommunikation

Die Gemeinden erstellen ein Kommunikationskonzept für den Bereich Energie und Klima mit klar definierten Verantwortlichkeiten (z.B. Energiekommission) und Ressourcen.
Die Gemeinden erweitern ihre Kommunikationsaktivitäten und -kanäle (z.B. Gemeindeblatt, Webseite) mit Informationen zum Thema Energie und Klima. Die Themen orientieren sich an aktuellen Fragestellungen/Anlässen.
Die Gemeinden befragen die Bevölkerung (z.B. im Rahmen der Erarbeitung von Beratungsangeboten oder Förderprogrammen) nach Bedürfnissen zusätzlicher Angebote.
Die Gemeinden führen regionale Informationskampagnen rund um aktuelle Energie- und Klimathemen durch, um Bevölkerung und Unternehmen zu sensibilisieren (z.B. Wasserverbrauch, Mobilität, Biodiversität).
Die Gemeinden schaffen kommunale Förderprogramme im Energiebereich (aufbauend oder komplementär zu kantonalen und nationalen Förderprogrammen).
Die Gemeinden suchen aktiv nach Vernetzungsmöglichkeiten in der Gemeinde und darüber hinaus (Organisationen, Interessensgruppen, Gewerbe, Kanton etc.)

Weiterführende Hilfsmittel und Instrumente (Auswahl)

- www.local-energy.swiss (EnergieSchweiz für Gemeinden / BFE)
- www.energiestadt.ch (Trägerverein Energiestadt)
- Leitfaden Elektromobilität in Gemeinden (EnergieSchweiz)
- Mobilitätsmanagement in Unternehmen (EnergieSchweiz)
- Ratgeber Energie und Klima in der Dorfkernentwicklung (Fachstelle Energie-Region 2020)
- Energievorschriften in der Nutzungs- und Sondernutzungsplanung (EnergieSchweiz, Kantone Bern, Luzern, St. Gallen Solothurn, 2017)