

Wirkungsvolle räumliche Energieplanun- gen: Nutzen und Empfehlungen

Wieso soll meine Gemeinde eine räumliche Energieplanung durchführen? Was umfasst eine räumliche Energieplanung? Wie stelle ich sicher, dass meine Energieplanung möglichst wirkungsvoll ist?

Dieser Ratgeber zeigt auf, wieso räumliche Energieplanungen ein ideales Werkzeug sind, um die Wärme- und Kälteversorgung aktiv zu gestalten. Zudem enthält er die wichtigsten Empfehlungen, damit Ihre räumliche Energieplanung wirkungsvoll ist.

Projektteam

Michel Müller
Nina Flükiger
Fabian Ruoss
Sabine Perch-Nielsen

Gestaltung

EBP Schweiz AG
ebp-kommunikation.ch

EBP Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich
Schweiz
Telefon +41 44 395 16 16
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Der vorliegende Ratgeber ist ein Schlussprodukt des Projekts «Empfehlungen für wirkungsvolle räumliche Energieplanungen». Alle Grundlagen und Hintergrundinformationen sind im Fachbericht «Empfehlungen für wirkungsvolle räumliche Energieplanungen» detailliert dokumentiert.

Hinweis

Wenn von «Räumlicher Energieplanung» die Rede ist, sind auch die Richtpläne Energie gemeint, wie das Instrument beispielsweise im Kanton Bern heisst.

Finanzierung

Kantone Aargau, Basel-Landschaft, Bern, St. Gallen und Zürich, EnergieSchweiz und der BaslerFonds von EBP

© April 2025

Wieso soll meine Gemeinde eine räumliche Energieplanung durchführen?

1 Gestalten Sie Ihre Wärme- und Kälteversorgung aktiv

Eine räumliche Energieplanung ist das ideale Werkzeug für Ihre Gemeinde, die Transformation der Wärme- und Kälteversorgung aktiv zu gestalten. Sie erhalten einen Überblick der heutigen Ausgangslage. Sie erkennen, welche Energiequellen vor Ort verfügbar sind. Als Resultat gibt Ihnen die räumliche Energieplanung ein **Zielbild für die optimale Wärme- und Kälteversorgung** in Ihrer Gemeinde. Damit können Sie den Umstieg auf erneuerbare Energieträger vorantreiben und auch **grosse Umstellungen vorbereiten**, wie den Ausstieg aus der Gasversorgung.

2 Chancen für thermische Netze erkennen

Die räumliche Energieplanung zeigt Gebiete auf, die sich für eine Erschliessung mit thermischen Netzen eignen. Der **Auf- und Ausbau von thermischen Netzen** ist der wichtigste Nutzen einer räumlichen Energieplanung. Mehrere bestehende Netze können koordiniert werden.

3 Vor Ort vorhandene Energiepotenziale optimal nutzen

Erneuerbare Energie- und Abwärmequellen sind begrenzt und regional sehr unterschiedlich vorhanden. Mit einer räumlichen Energieplanung **erkennen Sie für Ihre Gemeinde geeignete Lösungen und setzen Prioritäten**, wo welche Energie wie genutzt werden soll. So werden regionale Energiepotenziale optimal genutzt und es entsteht einheimische Wertschöpfung.

4 Akteure breit einbeziehen und koordinieren

Für das Erarbeiten der Energieplanung werden wichtige Akteure an einen Tisch geholt und

gemeinsam zukunftsfähige Lösungen erarbeitet. Basierend auf der gemeinsamen **langfristigen Planung** können Investitionen ökonomisch optimiert werden. Für die beteiligten Akteure ergibt sich eine höhere Planungssicherheit.

5 Zielgerichtet Informieren und Kommunizieren

Mit einer räumlichen Energieplanung kann Ihre Gemeinde die **Bevölkerung zielgerichtet informieren**. Hauseigentümer und Hauseigentümerinnen haben eine bessere Planungssicherheit, wenn frühzeitig über den Bau neuer oder die Erweiterung bestehender thermischer Netze informiert wird.

6 Massnahmen grundeigentümergebunden verankern

Die räumliche Energieplanung kann in der Nutzungsplanung, sowie in Erschliessungs- und Gestaltungsplänen weiter umgesetzt werden. Auf diesem Weg können **Anschlusspflichten für Wärmeverbände sowie die Nutzung von erneuerbaren Energieträgern** vorgeschrieben werden.

7 Ziele für eine aktive Energie- und Klimapolitik festlegen

Mit der räumlichen Energieplanung kann Ihre Gemeinde eigene Ziele für die angestrebte **Energieversorgung formulieren und verankern**. Damit leisten Sie einen aktiven Beitrag zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele.

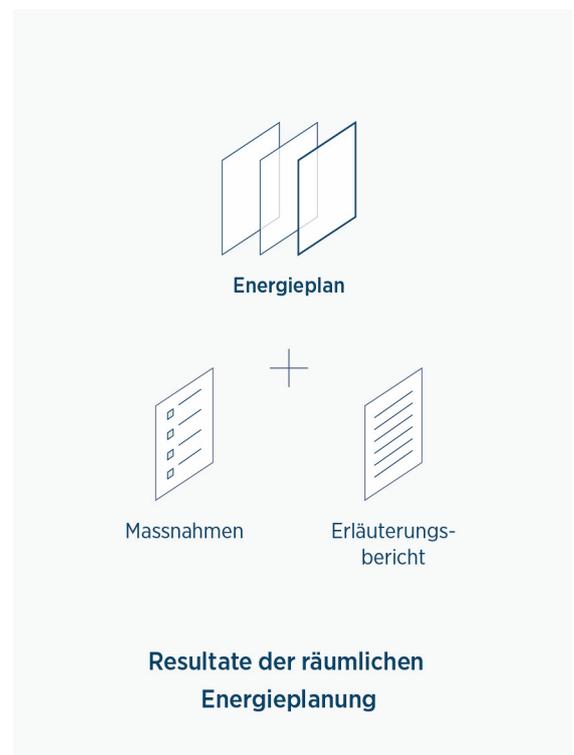
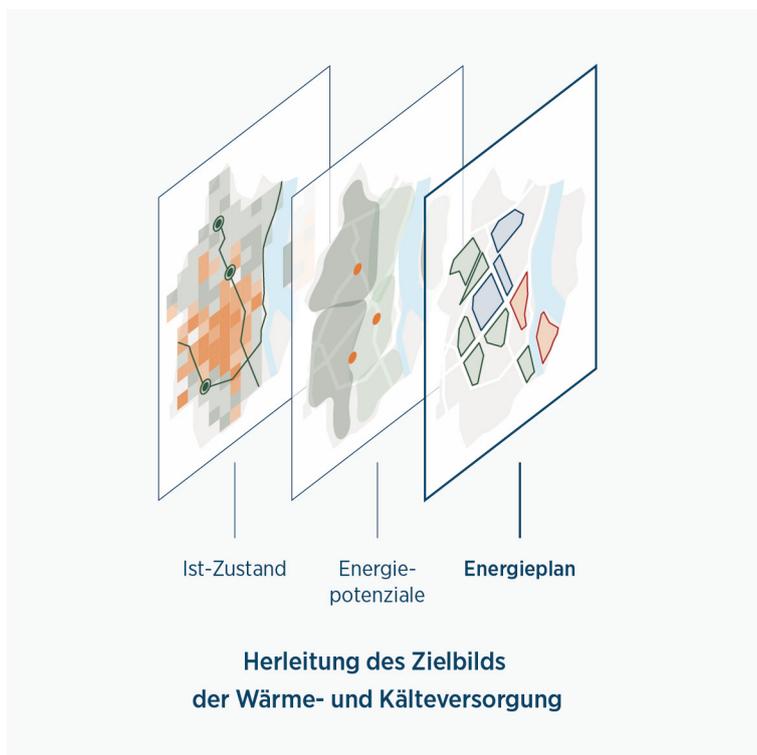
8 Wissen in der Gemeinde aufbauen

Die räumliche Energieplanung ist ein erprobtes Verfahren für die Gestaltung der Wärme- und Kälteversorgung. Sie führt bei den beteiligten Akteuren zu einem **Gewinn an Wissen**.

Was umfasst eine räumliche Energieplanung?

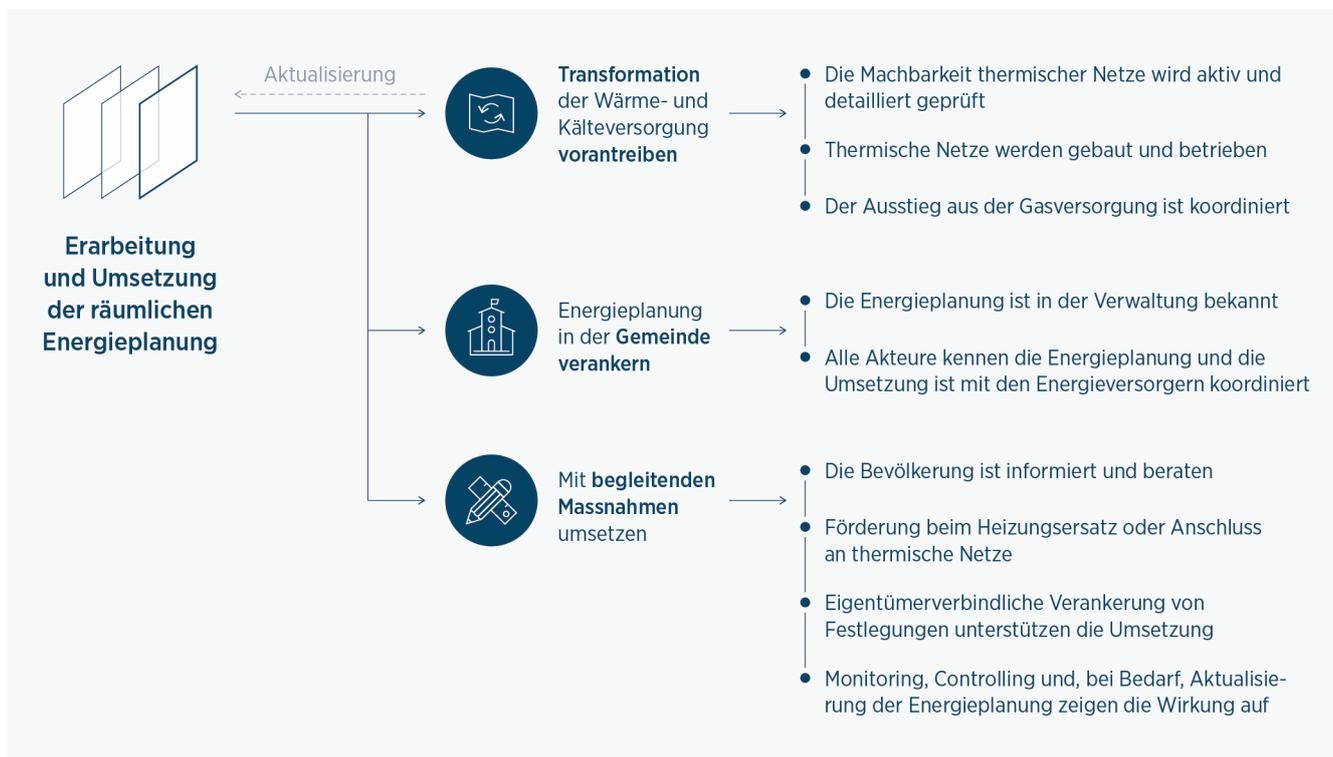
Der Energieplan: Zielbild für ihre Wärme- und Kälteversorgung

Das Hauptresultat der räumlichen Energieplanung ist der **Energieplan**. Der Energieplan berücksichtigt die heutige Wärme- und Kälteversorgung und die vor Ort vorhandenen Energie- und Abwärmequellen. Der Energieplan legt Gebiete fest, in welchen bestimmte Energiequellen prioritär genutzt werden sollen. Als zweites Resultat zeigt die Energieplanung geeignete **Massnahmen** auf, wie die gewünschte Entwicklung umgesetzt wird. Die Arbeiten der Energieplanung werden in einem **Erläuterungsbericht** dokumentiert.



Die räumliche Energieplanung: Start zur Transformation der Wärme- und Kälteversorgung

Eine wirkungsvolle räumliche Energieplanung führt zur aktiven Weiterentwicklung der Wärme- und Kälteversorgung. Auf Basis des Energieplans werden thermische Netze geplant und umgesetzt. Wichtig ist, dass die Energieplanung in der Gemeinde verankert ist, begleitende Massnahmen konsequent umgesetzt werden und der Energieplan in regelmässigen Abständen aktualisiert wird.



Ihr Weg zu einer räumlichen Energieplanung

1

Ihr Kanton ist Ihr erster Ansprechpartner für eine räumliche Energieplanung. Informieren Sie sich über Unterstützungsmöglichkeiten und Anforderungen an eine räumliche Energieplanung.

2

Stellen Sie eine geeignete Projektgruppe mit Akteurinnen und Akteuren aus der Verwaltung und des Energieversorgers zusammen.

3

Beschreiben Sie Ihren gewünschten Umfang und die Arbeitsschritte in einem Pflichtenheft und holen Sie eine Offerte eines Planungsbüros ein

4

Für die Erarbeitung bestehen fundierte Planungshilfen und Grundlagen. Nutzen Sie diese:

- Weitere Informationen zum Vorgehen einer Energieplanung und die Vertiefung weiterer Themen finden Sie im Werkzeugkoffer Räumliche Energieplanung von Energie Schweiz: www.local-energy.swiss/infobox/raeumliche-energieplanung.html#/
- Nutzen Sie die Arbeitshilfen und Datengrundlagen, die Ihr Kanton zur Verfügung stellt.

Wie wird Ihre räumliche Energieplanung zum Erfolg?

Die räumliche Energieplanung soll kein «Papiertiger» sein. Sie soll als wirkungsvolles Werkzeug genutzt werden. Dabei helfen Ihnen die folgenden Empfehlungen:

Erarbeitungsprozess

1. Wie vermeiden wir, dass die Energieplanung zum «Papiertiger» wird?

Best-Practice
Die Gemeinde [Sins](#) setzt auf die aktive Vernetzung der Akteure vor Ort. Die Umsetzung wird von der lokalen Energiekommission begleitet.

Definieren Sie einen «Kümmerer» für die Umsetzung der Energieplanung und klären Sie die Zuständigkeiten der einzelnen Massnahmen. Nutzen Sie die Energieplanung als Arbeitsinstrument. Halten Sie alle betroffenen Abteilungen innerhalb der Verwaltung auf dem Laufenden und tauschen Sie sich regelmässig mit dem Energieversorger aus. Ein Controlling unterstützt Sie dabei, die Massnahmenumsetzung zu überprüfen und eine regelmässige Aktualisierung der Energieplanung zu veranlassen.

2. Wie sollen wir die Akteure einbeziehen?

Best-Practice
Energieversorgung und Gemeinde in [Birsfelden](#) haben mit einer Absichtserklärung bekundet, die Massnahmen der Energieplanung gemeinsam umzusetzen.

Laden Sie relevante Personen aus der Gemeinde sowie Vertretungen der kommunalen Energieversorgungsunternehmen an die Projektsitzungen ein und beziehen Sie sie in die Erarbeitung mit ein. Führen Sie auch nach Abschluss der Energieplanung regelmässig Austausch durch, um die Entwicklungen zu koordinieren

3. Unsere Gemeinde hat keine personellen und finanziellen Ressourcen. Wie können wir trotzdem eine Energieplanung erarbeiten?

Best-Practice
Die Gemeinden in der [Region Zürichsee-Linth](#) haben gemeinsam regionale Grundlagen erarbeitet, die im Anschluss kommunal vertieft wurden.

Wählen Sie ein schlankes Vorgehen, welches auf die wichtigsten Punkte fokussiert und trotzdem die kantonalen Vorgaben erfüllt. Eine weitere Möglichkeit ist, dass Sie sich mit anderen Gemeinden für eine regionale Energieplanung zusammenschliessen. Dies erlaubt Ihnen Synergien bei den Grundlagenbewertungen zu nutzen.

Analyseschritte

4. Welche inhaltlichen Aspekte soll die Energieplanung betrachten?

Legen Sie übergeordnet den Schwerpunkt der Energieplanung auf den Sektor Wärme. Wichtige Bestandteile sind die Ist-Analyse der heutigen Wärmeversorgung und -nachfrage, die vorhandenen Potenziale und der Energieplan an sich, der die räumlichen Festlegungen vorgibt. Zusätzlich können Sie den Strombedarf der Wärmepumpen und die Stromproduktion mit Photovoltaik betrachten. Für eine detaillierte Stromnetzplanung ist jedoch der Stromversorger zuständig.

5. Wie detailliert sollen wir die Energiepotenziale analysieren?

Legen Sie den Fokus auf die relevanten Energiequellen in Ihrer Gemeinde, wie zum Beispiel Abwärme aus Abwasserreinigungsanlagen oder Kehrrichtverbrennungsanlagen oder Seeenergie. Stellen Sie insbesondere auch sicher, dass für potenzielle Energieverbunde Standorte für die Heizzentralen gesichert werden.

Endprodukte

6. Wie können wir die Energieplanung mit möglichst geringem Aufwand aktuell halten?

Definieren Sie bereits im Rahmen der Erarbeitung die Prozesse und Grundsätze für die künftige Revision der Energieplanung. Definieren Sie die Inhalte so, dass sie möglichst dynamisch bleiben und einfach aktualisiert werden können. Der Fokus sollte in jedem Fall auf dem Energieplan und den Massnahmen liegen und nicht auf dem Erläuterungsbericht.

7. Wie können wir die Resultate der Bevölkerung kommunizieren?

Bereiten Sie die Inhalte der Energieplanung für die Bevölkerung auf. Möglichkeiten hierfür sind eine dynamischen Wärmeversorgungskarte oder eine Lesehilfe für den Energieplan. Zudem sollten Sie die Gebäudeeigentümerschaften in Baubewilligungsverfahren über die Festlegungen der Energieplanung informieren.

Best-Practice

Die Gemeinde [Thalwil](#) hat eine Informationsplattform rund um die Energieplanung der Gemeinde aufgebaut.

Best-Practice Beispiele

Viele Gemeinden und Regionen sind bereits als gutes Vorbild vorangegangen und haben erfolgreich eine Energieplanung umgesetzt. Fünf dieser Gemeinden und Regionen werden auf den folgenden Seiten portraitiert.

Die Energieplanung als «rollende Planung»

Die Gemeinde Birsfelden hat 2023 ihre erste Energieplanung erarbeitet, in der auch das Netto-Null-Ziel 2050 verankert wurde. Die Energieplanung wurde in Abstimmung mit den lokalen Energieversorgern und dem Kanton Basel-Landschaft erarbeitet und sieht die Erweiterung und Verdichtung bestehender Wärmeverbunde sowie den Umstieg auf erneuerbare Einzellösungen in den übrigen Gebieten vor.

Birsfelden (BL)

Einwohnerzahl: ca. 10'500

Energiestadt: seit 1999

Erarbeitung der Energieplanung:
2023

Die Energieplanung ist als behördenverbindliches Instrument für die Energieversorger nicht bindend. Mit der Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung haben die lokalen Energieversorger und die Gemeinde aber offiziell ihr Bestreben bekundet, die Massnahmen der Energieplanung im Rahmen ihrer Zuständigkeiten umzusetzen und eine fossilfreie Wärmeversorgung dank einer engen und koordinierten Zusammenarbeit aller Akteure zu erreichen. Als Teil dieser Koordination wird sich eine Arbeitsgruppe bestehend aus Mitgliedern der Gemeindeverwaltung, dem Gemeinderat sowie den Energieversorgern ca. vier Mal jährlich treffen. Die Gemeinde ist bestrebt, auch die räumlichen Festlegungen im Energieplan auf Basis neuester Erkenntnisse aus Machbarkeitsstudien und Ausbau von Wärmeverbunden laufend zu aktualisieren und so als «rollende Planung» zu leben.



«Mit der Erarbeitung der Energieplanung wurde die Entwicklung einer erneuerbaren Wärmeversorgung zwar angestossen, die eigentliche Arbeit der Energieplanung startet aber erst jetzt. Wir verstehen unsere Energieplanung in Birsfelden nicht als statisches Instrument, sondern sind bestrebt, im Energieplan jeweils den aktuellen Stand der Entwicklungen abzubilden.» - Mona Erismann, Projektleiterin Umwelt & Energie, Gemeinde Birsfelden

E-Mail: mona.erismann@birsfelden.ch



Teilnehmende Unterzeichnung Absichtserklärung

Koordinierte Kommunikation zu Energieplanung und Gasstilllegung

Die Entwicklung im Wärmebereich war in den letzten Jahren aufgrund der Revision des Energiegesetzes im Kanton Zürich, Entwicklungen der Wärmeverbunde in der Gemeinde sowie Erkenntnisse zur Zukunft des Gasnetzes sehr dynamisch. Um Planungssicherheit zu gewährleisten und die aktuellen Entwicklungen korrekt abzubilden, hat die Gemeinde Thalwil 2023 ihren kommunalen Energieplan revidiert. Wichtige Grundlagen für klare Festlegungen waren die Dekarbonisierungsstrategie, mit dem Ziel, die Gasversorgung Thalwils bis 2045 in eine Wärmeversorgung zu transformieren sowie Machbarkeitsstudien für Wärmeverbunde.

Thalwil (ZH)

Einwohnerzahl: ca. 19'000

Energiestadt: seit 2010

Erarbeitung der Energieplanung: 2004, Gesamtrevision 2014, Teilrevision 2023

Für die Kommunikation der Themen rund um die Energieplanung hat die Gemeinde eine digitale Informationsplattform aufgebaut. Sie informiert über die Wärmeverbunde in der Gemeinde, die Stilllegung des Gasnetzes und darüber, wie Hausbesitzerinnen und -besitzer neben Fernwärme weitere klimafreundliche Heizsysteme mit erneuerbarer und lokal verfügbarer Wärme nutzen können. Den Gebäudeeigentümern und -eigentümerinnen werden adressscharf die verfügbaren Optionen für eine erneuerbare Wärmeversorgung aufgezeigt und insbesondere einfach verständlich die Empfehlungen der Energieplanung aufgezeigt.



«Mit der digitalen Plattform zur Dekarbonisierungsstrategie der Gemeinde Thalwil können für die heute mit Gas versorgten Gebäuden direkt klimafreundliche Alternativen aufgezeigt werden.» - Dr. Gabriel Happle, Leiter Umwelt und Nachhaltigkeit, Gemeinde Thalwil

E-Mail: Gabriel.Happle@thalwil.ch

Ihre Adresse

Schulhausstrasse 4

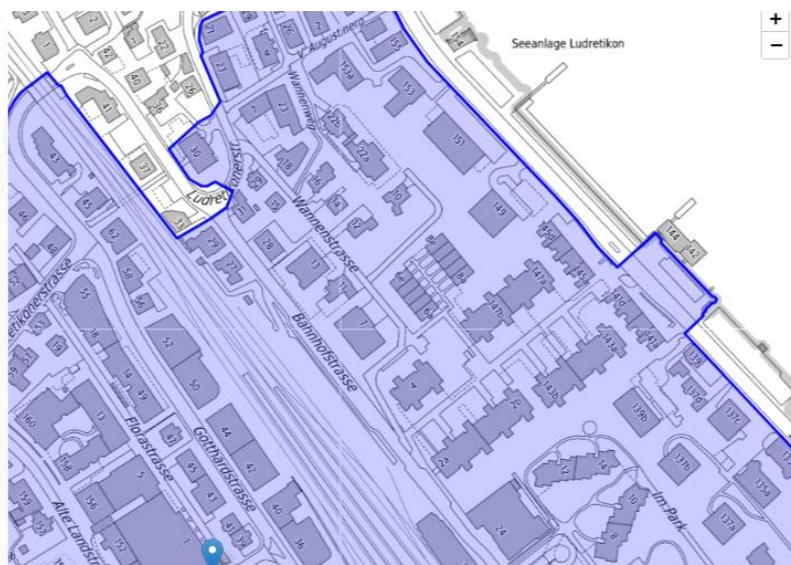
Energieverbund Zentrum **EMPFOHLEN**

An Ihrem Standort befindet sich der Wärmeverbund Energieverbund Zentrum. Ob Sie Ihre Liegenschaft an die Fernwärme anschliessen können, erfahren Sie beim Netzbetreiber E360.

Energie 360° AG
Markus Thut, Projektleiter Verkauf Energienetze
Tel.: 043 317 25 25
E-Mail: markus.thut@energie360.ch

Weitere Informationen

- Erdsonde-Wärmepumpe +
- Luft/Wasser Wärmepumpe +
- Biogas +



Informations-Plattform zur erneuerbaren Wärmeversorgung der Gemeinde Thalwil: <https://energie.thalwil.ch/>

Effiziente Grundlagenerarbeitung für kleine Gemeinden

Der Verein Region ZürichseeLinth hat in Zusammenarbeit mit seinen Gemeinden und den regionalen Wärmeversorgern 2021 eine Wärmeplanung erarbeitet, welche anschliessend durch alle Gemeinden formell angenommen wurde. Mit der regionalen Herangehensweise ist es dem Verein gelungen, effizient eine Grundlage für weitere Aktivitäten in alle Gemeinden zu erarbeiten. Die Wärmeplanung besteht aus einem Wärmeplan sowie 32 Massnahmenblättern zur Umsetzung der Ziele. Viele der Massnahmen sind gemeindespezifisch und betreffen die konkrete Umsetzung von Wärmeverbundprojekten.

Die Region führt viermal jährlich ein Treffen mit Gemeindevertretern und -vertreterinnen in einer Fachgruppe Energie durch. Die regionale Wärmeplanung wird entsprechend periodisch aktualisiert und es besteht die Möglichkeit für einen Know-How-Transfer zwischen den Gemeinden. Die eigentliche Umsetzung der Massnahmen liegt jedoch in der Verantwortung der jeweiligen Gemeinden. Die Wärmeplanung hat verschiedene Entwicklungen angestossen - besonders erfolgreich ist dies geglückt, wo ein «Kümmerer» in der Gemeinde die Themen der Energieplanung vorantreibt.

Region ZürichseeLinth (SG)

Region: 10 St. Galler Gemeinden zwischen Zürichsee und Walensee (Amden, Weesen, Schänis, Benken, Kaltbrunn, Gommiswald, Uznach, Schmerikon, Rapperswil-Jona und Eschenbach)

Einwohnerzahl: ca. 70'000

Erarbeitung der regionalen Wärmeplanung: 2021



«Die regionale Wärmeplanung und unsere kommunale Energieplanung haben Potenzialgebiete für Wärmeverbunde identifiziert und dienen als Leitlinie für die Arbeit unserer Enegiekommission. Dank der Fachgruppe Energie der Region ZürichseeLinth können wir auch vom Know-How der anderen Gemeinden profitieren.» Marcel Rohner, Gemeinderat Eschenbach

E-Mail: marcel.rohner@eschenbach.ch



Einbau der Fernwärmeleitungen im Ortskern von Eschenbach

Wärme und Gas regional koordinieren

Die vier Gemeinden Bönigen, Interlaken, Matten und Unterseen haben 2009 einen regionalen Richtplan Energie erarbeitet und diesen 2021 revidiert. Mit dem Richtplan Energie hat die Region effizient die gemeindeübergreifenden Energiepotenziale identifiziert und die Grundlage gelegt für eine erfolgreiche Koordination zwischen der Gasversorgung und Wärmeverbunden. Mit Festlegungen im Richtplan Energie konnte die Region Klarheit schaffen, in welchen Gebieten welche Energieträger Vorrang haben.

Die Industrielle Betriebe Interlaken AG (IBI) ist als lokaler Energie- und Wasserversorger der wichtigste Akteur. Den Umstieg vom Gas- auf das Wärmegeschäft hat die IBI bereits strategisch verankert und kann so den Umstieg von Gas auf Wärme koordiniert umsetzen. Für ihre Aktivitäten orientiert sich die IBI an den Grundsätzen des Richtplans Energie, somit entstehen keine Interessenskonflikte mit den Zielen der Gemeinden. Auf dieser Basis setzt die IBI viele der im Richtplan Energie festgelegten Massnahmen selbständig um, ohne dass weitere Aufwände durch die Gemeinden nötig sind.

Region Bödeli (BE)

Region: Vier Berner Gemeinden zwischen Thunersee und Brienersee (Bönigen, Interlaken, Matten und Unterseen)

Einwohnerzahl: ca. 19'000

Erarbeitung des regionalen Richtplan Energie: 2009, Revision 2021



«Mit der Erarbeitung des Richtplans Energie konnte Klarheit geschaffen werden, in welchen Bereichen die Gasversorgung künftig noch eine Rolle hat. Somit besteht für uns Planungssicherheit und die Wirtschaftlichkeit kann verbessert werden, indem eine parallele Versorgung mit Gas und Wärmeverbunden zunehmend vermieden wird.» - Helmut Perreten, CEO Industrielle Betriebe Interlaken AG.

E-Mail: helmut.perreten@ibi.ch



«Durch den Einbezug der Energieversorger in die Erarbeitung des Richtplans Energie ziehen nun alle Akteure am gleichen Strick und der Transformation zu einer erneuerbaren Wärmeverversorgung wird somit der Weg geebnet.» - Philippe Ritschard, Gemeindepäsident Interlaken.

E-Mail: philippe.ritschard@interlaken.ch

Die für die Fernwärme zuständige Wärme Bödeli AG wurde 2017 mit dem Ziel gegründet, die lokalen Wärmeverbände unter einem Dach zu koordinieren und die politischen und privatrechtlichen Interessen angemessen abzubilden. Die Wärme Bödeli AG gehört zur Hälfte der Genossenschaft Elektra Baselland und den versorgten Gemeinden und der IBI. Die IBI ist für die Betriebsführung und die lokale Geschäftsführung zuständig. Durch die Wärme Bödeli AG erfolgt die Zusammenarbeit der regionalen Energiedienstleister im Einklang mit dem Richtplan Energie.



Vernetzung von Akteuren als Erfolgsfaktor

Bereits 2011 hat die Gemeinde mit dem Bau der Dreifachturnhalle in Sins die Chance für den Aufbau eines Wärmeverbundes genutzt. Der Verbund versorgt kommunale und private Liegenschaften. Im Jahr 2023 hat nun die Energie- und Umweltkommission der Gemeinde den Anstoss zur Erarbeitung einer kommunalen Energieplanung gegeben, mit dem Ziel, weitere Potenziale für Wärmeverbunde zu identifizieren und eine gemeinsame Planungsgrundlage für alle Akteure zu erarbeiten.

Die Umsetzung der Energieplanung soll künftig als stehendes Thema in den Sitzungen der Energiekommission traktandiert werden. So fließt von den Mitgliedern breites Know-How im Energiebereich ein und die Gruppe kann die Umsetzung der Energieplanung überwachen. Der Einbezug von externem Know-How ist besonders wichtig, da in der Gemeinde keine Fachperson für Energie- und Klimathemen tätig ist. Zusätzlich pflegt der zuständige Gemeinderat aktiv den Austausch mit Energieversorgern, Genossenschaften und privaten Firmen und kann so direkt mögliche Projekte anstossen, die durch die Akteure selbständig umgesetzt werden.

Sins (AG)

Einwohnerzahl: ca. 4'500

Energiestadt seit: 2020

Erarbeitung der Energieplanung:
2023



«Durch die Energieplanung konnten wir wichtige Chancen für Wärmeverbunde erkennen. Die eigentliche Umsetzung der Projekte erfolgt nach einer erfolgreichen Vernetzung der relevanten Akteure mit relativ wenig zeitlichem Aufwand vonseiten der Gemeinde. Ausschlaggebend dafür war, die richtigen Leute zusammenzubringen.» - Gemeinderat Sins, Marco Meier

E-Mail: marco.meier@sins.ch



Dreifachturnhalle Sins