



Massnahmen

Kommunaler Richtplan Energie

Genehmigung | 1. Dezember 2025



Emch+Bergen Revelio AG

Schlösslistrasse 23 | Postfach | CH-3001 Bern | Tel. +41 58 451 61 11
bern@emchberger.ch | www.emchberger.ch

Gesamtlösungen sind unser Plus.

Impressum

Aus Gründen der Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnung die männliche Form gewählt, es ist jedoch immer die weibliche Form mitgemeint.

Auftragsnummer	MSB200078
Auftraggeber	Gemeinde Ittigen
Datum	1. Dezember 2025
Version	2
Autor(en)	Beat Bachmann, Umwelting. FH, CAS-Energieberatung (beat.bachmann@emchberger.ch) Philipp Mattle, MSc erneuerbare Energien (philipp.mattle@emchberger.ch)
Datei	https://emchberger.sharepoint.com/sites/ebre_prj_p/FreigegebeneDokumente/03_EB/MSB200078_FW_Ittigen_RRP/4_PLANUNG-BERATUNG/41_Bericht/20251112_RPE_Ittigen_Massnahmen_V2_Final-Fassung.docx
Seitenanzahl	37

1 Einleitung

Der kommunale Energierichtplan legt gemäss Kantonaler Energieverordnung (KE nV, Art. 3) konkrete, behördenverbindliche Massnahmen fest

- zur Begrenzung des Verbrauchs fossiler Energieträger
- zur Reduktion des Energieverbrauchs und zur Steigerung der Energieeffizienz.

Aufbau des Richtplans Energie

Der Richtplan Energie setzt sich aus der Richtplankarte sowie den Massnahmenblättern zusammen.

Der Erläuterungsbericht beschreibt die Ausgangslage, dokumentiert den Planungsprozess und die Hintergründe der Massnahmen.

Die einzelnen Massnahmenblätter des Richtplans Energie sind wie folgt aufgebaut:

Ausgangslage/Gegenstand

Beschreibung der Ausgangslage resp. der Massnahme

Zielsetzung

Qualitative Beschreibung des gewünschten Zustandes und der quantitativen Ziele

Wirkung

Ausweisen der erwarteten Wirkung der Massnahme

Massnahme / Handlungsanweisung

Beschreibung der Vorgehensschritte

Koordinationsstand:

- **Vororientierung:** Das betreffende Vorhaben und die konkreten Fragen lassen sich noch nicht in genügendem Masse aufzeigen. Eine Koordination mit weiteren Stellen wird jedoch notwendig werden. Vororientierungen verpflichten die Partner zu einer offenen, gegenseitigen Orientierung.
- **Zwischenergebnis:** Die Planung, bzw. die Koordination sind im Gange und haben bereits zu Zwischenergebnissen geführt. Über das weitere Vorgehen zur Lösung der Aufgabe besteht Übereinstimmung unter den Beteiligten. Zwischenergebnisse binden die Beteiligten im Verfahren.
- **Festsetzung:** Die Koordination unter den Beteiligten ist abgeschlossen und es liegt ein Konsens oder ein formeller Beschluss zur Realisierung des Vorhabens, resp. zu den weiteren Planungsarbeiten und -schritten vor. Festsetzungen binden die Beteiligten in der Sache und im Verfahren.

Die raumwirksamen Tätigkeiten von Privaten sind im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Verfahren auf ihre Vereinbarkeit mit der kommunalen Richtplanung zu überprüfen.

Realisierung

Zeitpunkt der geplanten Umsetzung resp. angestrebten Realisierungshorizont (kurz-, mittel- oder langfristig).

Priorisierung

Die Priorisierung der einzelnen Massnahmen erfolgt mit einer Klassierung in drei Kategorien (Mittel, Hoch oder Niedrig).

Beteiligte

Es sind alle Stellen aufgeführt, die an der Umsetzung des Massnahmenblattes direkt beteiligt sind. Die Verantwortung für die Umsetzung der Massnahmen (Koordination und/oder Projektverantwortung) obliegt derjenigen Stelle, welche unter «Federführung» bezeichnet ist.

Verbindlichkeit

Vorliegender Richtplan Energie ist ein kommunaler Richtplan gemäss Art. 68 des Baugesetzes des Kantons Bern. Die Massnahmenblätter sind zusammen mit der Richtplankarte für die Gemeinde Ittigen behördenverbindlich. Die Verbindlichkeit kann auf Antrag der Gemeinde auf regionale Organe und kantonale Behörden ausgedehnt werden (Art. 68, Abs. 3, BauG). Auf die Ausdehnung einzelner Massnahmen wird zurzeit verzichtet.

Abhängigkeit/Zielkonflikt

Verweise auf Abhängigkeiten, Synergien und auf mögliche Zielkonflikte

Hinweise zum Controlling

Die Hinweise zum Controlling zeigen auf, wie die Umsetzung der Massnahme überprüft werden kann.

1.1 Überblick Massnahmen

Massnahmen	Koordinationsstand
M1 Energiebestimmung im Baureglement	Zwischenergebnis
M2 Potenzial Siedlungserweiterungen und Arealentwicklungen	Festsetzung
M3 Energiestandard für gemeindeeigene Gebäude	Festsetzung
M4 Wärmetechnische Sanierung privater Bauten	Festsetzung
M5 Kommunale Strassenbeleuchtung	Festsetzung
M6 Fernwärmeverbund Zollikofen	Festsetzung
M7 Fernwärmeverbund Worbletal	Festsetzung
M8 Fernwärmeverbund Bolligen-Stettlen- Ittigen	Festsetzung
M9 Potenzialgebiet Wärmeverbund Ittigen Nord	Zwischenergebnis
M10 Nutzung Erdwärme	Festsetzung
M11 Nutzung Grundwasser	Festsetzung
M12 Nutzung Holzenergie	Festsetzung
M13 Nutzung Solarenergie	Festsetzung
M14 Dekarbonisierung motorisierter Verkehr (MIV und ÖV)	Zwischenergebnis
M15 Regionale öffentliche Energieberatung	Festsetzung
M16 Support THG-/CO ₂ -Reduktion in Unternehmen	Zwischenergebnis
M17 Kommunales Förderprogramm Energie	Festsetzung
M18 Konzept Klimact Ittigen 2030+	Festsetzung
M19 Erfolgskontrolle	Festsetzung

1.2 Massnahmenkatalog

M1 Energiebestimmung im Baureglement

Ausgangslage / Gegenstand	Das teilrevidierte Baureglement ist im Oktober 2022 in Kraft getreten. Die energierelevanten Artikel wurden im Rahmen dieser Teilrevision nicht verändert. Im Baureglement wird das Thema Energie (Art. 432) bereits im Zusammenhang mit dem Anschluss an das Gas- bzw. ein Fernwärmenetz sowie (Art 311 Ziff. 5) bei der Ausgestaltung von Zonen mit Planungspflicht (Energiekonzept und Minergie) aufgegriffen. In der kommunalen Nutzungsplanung werden gewisse Massnahmen des RPE rechtlich und grundeigentümerverbindlich verankert. Dies wird durch Anreize und Vorschriften im Baureglement sowie den Überbauungsvorschriften der Zonen mit Planungspflicht (ZPP) erreicht (Nutzungsbonus bis maximal 10 %, wenn Gebäude erhöhte energetische Anforderungen erfüllen). Das KEnG wurde im Jahr 2022 revidiert und die Änderungen sind am 1. Januar 2023 in Kraft getreten. Die Revision sieht eine moderate Verschärfung des bisherigen Energiegesetzes vor. Die Gemeinde sollte ihren Handlungsspielraum, gemäss der kantonalen Energiegesetzgebung, nutzen. Die Einhaltung / Anwendung der Vorschriften obliegt der Gemeinde im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens.
Zielsetzung	• Teilrevision bzw. Anpassung der energierelevanten Artikel im Baureglement • Überprüfung und Anpassung der energierelevanten Kapitel im Baureglement • Einbringen der Ziele des RPE in die Überbauungsvorschriften der Zonen mit Planungspflicht (ZPP)
Wirkung	• Für die Verankerung der Energiebestimmung in der Nutzungsplanung kann keine quantitative Wirkung berechnet werden. Die Wirkung erfolgt bei der Umsetzung der Bestimmungen. • Deutliche Reduktion des CO₂-Ausstosses durch die Substitution von Heizöl, Erdgas und Strom (für Elektroheizungen) als Energieträger für die Wärmeerzeugung in allen privaten Bauten (detaillierte quantitative Ziele in M5). • Als Energieträger für die Wärmeerzeugung sollen vor allem lokal verfügbare erneuerbare Energien eingesetzt werden.
Massnahme / Handlungsanweisung	• Anpassung des Baureglements: Die Einflussmöglichkeiten, welche das KEnG im Bereich Baureglement für Gemeinden vorsieht, werden abgeklärt und entsprechende Anpassungen umgesetzt • Anwendung bei Baubewilligungen und der Erarbeitung von Überbauungsordnungen • Schulung des Verwaltungspersonals • Energieartikel ausarbeiten • Anpassung Baureglement • Anwendung bei Baubewilligungen • Im AFP und UMS als Wirkungsziele festlegen
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☒ Zwischenergebnis ☐ Festsetzung
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig

Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen, Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer ☒ AGR
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Gesetzliche Grundlage auf Stufe Bund (CO ₂ -Gesetz) und Kanton (MuKE, Baugesetz, Energiegesetz) sowie die kantonalen «Muster für kommunale Energievorschriften».	
Controlling	In Kraft setzen des Baureglements mit den aktualisierten Energieartikeln	
Bemerkungen	-	

M2 Potenzial Siedlungserweiterungen und Arealentwicklungen

Ausgangslage / Gegenstand	Bei der Entwicklung von Arealentwicklungen oder bei Siedlungserweiterungen ist eine ganzheitliche Planung, welche ein Energiekonzept beinhaltet, vorzunehmen. In diesen Fällen ist eine ZPP/UeO mit klar definierten Vorgaben betreffend der Gesamtenergieeffizienz der geplanten Gebäude zu erstellen. Als primäre Energiequelle ist, wenn möglich das vorhandene Potenzial im Bereich Erdwärme zu nutzen oder der Anschluss an ein Fernwärmenetz vorzunehmen. Ebenfalls sind die verwendbaren Dachflächen für die Erzeugung von Solarenergie zu nutzen (Solarthermie und/oder Photovoltaik). Für die Wärmeversorgung muss der im Richtplan Energie definierte Energieträger berücksichtigt werden.	
Zielsetzung	- Siedlungserweiterungen müssen so gebaut und ausgerüstet werden, dass die Gesamtenergieeffizienz möglichst hoch ist. - Bei der Planung von Quartieren soll auf die Energieeffizienz, erneuerbare Energien und Klimafreundlichkeit geachtet werden. Die Quartiere sollen als Plusenergie-Quartiere (Leuchtturmprojekte) oder mit den Label Minergie- oder SNBS-Areal erstellt und zertifiziert werden. - Die verwendbaren Flächen (Dach und Fassade) sollen, soweit technisch möglich und sinnvoll, für die Erzeugung von erneuerbarer Energie (Solarthermie und/oder Photovoltaik) genutzt werden.	
Wirkung	Der Grenzwert oder die gewichtete Gesamtenergieeffizienz liegt 10 % unter dem im KEnG definierten minimalen Wert.	
Massnahme / Handlungsanweisung	- Bei der Ausscheidung von neuen Bauzonen werden ganzheitliche Energiekonzepte verlangt. - Wenn möglich, werden die bestehenden ZPP oder UeO entsprechend überarbeitet bzw. angepasst.	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☐ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer ☒ AUE / AGR
Abhängigkeit / Zielkonflikt	-	
Controlling	-	
Bemerkungen	-	

M3 Energiestandard für gemeindeeigene Gebäude im Verwaltungs- sowie Finanzvermögen

Ausgangslage / Gegenstand	Aus Gründen der kantonalen Energiegesetzgebung (Art. 52) sowie Vorbildfunktion stellt die Gemeinde Ittigen bei energetischen Sanierungsmassnahmen und Neubauten erhöhte Anforderungen an die gemeindeeigenen Bauten. Die bestehenden gemeindeeigenen Bauten werden so saniert bzw. neu gebaut, dass diese bezüglich Energieeffizienz, Energiebedarf, Einsatz von erneuerbaren Energien und dem Komfort für die Nutzenden besonders vorbildlich sind. Insbesondere sollen die netto CO₂-Emissionen (exkl. Kompensation) der gemeindeeigenen Bauten, in Abstimmung mit dem «Klimact Ittigen 2030+» Absempfad bis Ende 2030 deutlich reduziert werden. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Energieeffizienz an Gebäuden und Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).
Zielsetzung	• Den Endenergieverbrauch (exkl. erneuerbare Energien, klimakorrigiert) der Gebäude soll im Vergleich zum Jahr 2020 von 60.5 kWh/m²a bis 2030 um 33 % auf 40.3 kWh/m²a reduziert werden. • Die verwendbaren Dachflächen sollen für Solaranlagen genutzt werden (Solarthermie und / oder Photovoltaik). Für Fassadenflächen soll eine Nutzung für PV-Module geprüft werden. • Neubauten werden als Minergie-P oder Minergie-A oder Plusenergiehäuser ausgeführt. • Gesamtrenovationen werden als Minergie-Standard ausgeführt. • Bis 2027 Sanierung aller elektrischen Freiflächenheizungen durch Systeme mit erneuerbaren Energien • Umstieg von Gasheizungen auf erneuerbare Energien oder Anschluss an ein Fernwärmenetz bis 2035 • Zielsetzung Konzept «Klimact Ittigen 2030+»: Senkung der anrechenbaren CO₂-Emissionen des Gemeindebetriebs (inkl. gemeindeeigene Liegenschaften) durch zusätzliche Massnahmen oder Kompensationen auf Null bis 2030.
Wirkung	• Ausschöpfung des vorhandenen Potenzials bei der Effizienzsteigerung und der Nutzung von erneuerbaren Energien. • Verbrauch Wärme 2020: 61 kWh/ m²a (Energiekennzahl Wärme) 2030: 40 kWh/ m²a (-30%) • Verbrauch Strom 2020: 25 kWh/ m²a (Energiekennzahl Strom) 2030: 22.5 kWh/ m²a (-10%) • Dauerhafte Reduktion THG-/CO₂-Emissionen gemeindeeigene Gebäude.
Massnahme / Handlungsanweisung	• Aktueller Gebäudestandard Minergie-P oder Minergie-A oder Plusenergie bei Neubauten und Minergie-Standard bei Sanierungen anwenden. • Erarbeiten einer Gebäudesanierungsstrategie mit Vorgehensweise, Schwerpunkten, Sanierungsmassnahmen und Standards. • Kennzahlen des Energiebedarfs aller Gemeindeliegenschaften werden erhoben und jährlich ausgewertet (Enercoach). • Kennzahlen für THG-/CO₂-Referenzierung Zielsetzung Konzept «Klimact Ittigen 2030+» werden mindestens alle 4 Jahre wiederkehrend erhoben und ausgewertet. • Im Aufgaben- und Finanzplan und im Umweltmanagementsystem als Wirkungsziele festlegen

Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☐ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer ☒ AUE / AGR
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Denkmalpflege Erschliessung Fernwärmenetze Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Baubewilligung Energiebuchhaltung THG- bzw. CO ₂ -Monitoring	
Bemerkungen	Daten aus Energiebuchhaltung (EnerCoach) Stand 2020 Verbrauch Wärme: Energiekennzahl Wärme aktuell 60.5 kWh/m ² a (2020) Verbrauch Strom: Energiekennzahl Elektrizität aktuell 25 kWh/m ² a (2020) Verbrauch Strom: Energiestatistik BKW, 1.29 GWh Stand 2021 Berechnungsgrundlagen Konzept «Klimact Ittigen 2030+»	

M4 Wärmetechnische Sanierung privater Bauten

Ausgangslage / Gegenstand	Der bestehende private Gebäudepark ist für den Grossteil des gesamten Wärmeverbrauchs (Heizungsenergie- und Warmwasserverbrauch) verantwortlich und wird diesen noch über Jahrzehnte bestimmen. Von den rund 1'700 Gebäuden mit Wohnnutzung wurden 84% vor 1980 erbaut. Entsprechend gross sind die Energiesparpotenziale bei den privaten Gebäuden, welche möglichst vollständig ausgeschöpft werden müssen. Mit konsequenten Sanierungsmassnahmen an der Gebäudehülle sowie -technik (insbesondere der Heizungssysteme) nach den aktuellen technischen Standards, kann der Energieverbrauch der Gemeinde wesentlich reduziert werden. Insbesondere soll der Einsatz von Öl, Erdgas und elektrischen Wärmeerzeugern (Elektroboiler und -heizungen) zukünftig möglichst vermieden oder stark reduziert werden. Dadurch sollen die netto CO₂-Emissionen (exkl. Kompensation) der privaten Bauten in Abstimmung mit dem Absenkpfad aus dem Konzept «Klimact Ittigen 2030+» bis 2035 deutlich reduziert werden. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Energieeffizienz an Gebäuden und Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).
Zielsetzung	Reduktion der installierten Leistung und der Anzahl fossiler Gas und Öl-Heizungen sowie des Stromverbrauchs der Elektro-Heizungen im Vergleich zum Referenzjahr 2019: 2027 um 50 % 2031 um 70 % (direktelektrischer Heizungen um 100%, gemäss KEnG) 2035 um 85 % Der Ersatz von fossilem Gas durch Biogas oder synthetisches Gas gilt ebenfalls als Reduktion, eine effektive Reduktion ist aber höher zu gewichten.
Wirkung	Durch wärmetechnische Sanierung von Gebäuden können auf dem gesamten Gemeindegebiet bis 2030 rund 17 GWh (-20 %) eingespart werden. Dauerhafte Reduktion THG-/CO₂-Emissionen gesamtes Gemeindegebiet.
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information, Beratung und Schulung (Private, Unternehmen, etc.) mit der Unterstützung der regionalen Energieberatung • Gezielte Informationen zum Ersatz von Elektroheizung an Eigentümer. • Kommunikation (Hervorheben und Bekanntmachen von guten Beispielen) • Kennzahlen für THG-/CO₂-Referenzierung Zielsetzung Konzept «Klimact Ittigen 2030+» werden mindestens alle 4 Jahre wiederkehrend erhoben und ausgewertet. • Umsetzung / Vollzug Energieförderungsreglement EFR Ittigen in Ergänzung zu den Fördertatbeständen von Bund, Kanton und Dritten. Bewährte finanzielle Anreize auf Gemeindeebene sicherstellen, weiterführen und ggf. ausbauen. • Ziele Konzept «Klimact Ittigen 2030+» im Aufgaben- und Finanzplan und im Umweltmanagementsystem als Wirkungsziele festlegen
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel

	☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer ☒ AUE / AGR ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Vorschriften Baureglement Erschliessung Fernwärmenetze Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Energiebedarfsdaten vom Kanton Bern (werden alle zwei Jahre aktualisiert) THG- bzw. CO ₂ -Monitoring	
Bemerkungen	Wärmebedarf: Energiebedarfsdaten Kanton Bern ca. 87 GWh/a, Stand 2019, davon 83% fossil (63% Öl und 20% Gas davon ca. 2% Biogas) Berechnungsgrundlagen «Konzept Klimact Ittigen 2030+»	

M5 Kommunale Strassenbeleuchtung

Ausgangslage / Gegenstand	Ein grosses Effizienzpotenzial für Gemeinden stellt die öffentliche Beleuchtung dar. Mit energieeffizienten LED-Leuchten inkl. Präsenzmeldern und Tageslichtsteuerung kann der Stromverbrauch um bis zu 85 % gesenkt werden. Je nach Alter und Zustand der bestehenden Beleuchtung lohnen sich daher grossflächige Ersatzinvestitionen. Die öffentliche Beleuchtung der Gemeinde Ittigen besteht aktuell aus 1'226 Leuchtpunkten (exkl. Rampen- und Spiegelheizungen). Weitere ca. 120 Leuchtpunkte werden durch den Kanton oder für verkehrstechnische Anlagen (Fussgängerleuchten, Signalisationen usw.) betrieben. Deshalb hat die Gemeinde Ittigen im Rahmen des RPE 2015 ein Sanierungsstrategie erstellt und bereits grösstenteils umgesetzt. Dadurch konnte der Verbrauch von 650 MWh/a auf 346 MWh/a (-47%) gesenkt werden.	
Zielsetzung	Die Umrüstung der restlichen 350 Leuchtpunkte auf LED erfolgt	
Wirkung	Weitere Reduzierung des Stromverbrauchs für die kommunale Strassenbeleuchtung um ca. 120 MWh/a	
Massnahme / Handlungsanweisung	Realisierung der geplanten Umrüstung der restlichen Leuchtpunkte	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☐ Mittel ☒ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☐ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ BKW ☐ AUE / AGR
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Keine	
Controlling	BKW Elektrizitätsstatistik Ittigen	
Bemerkungen	Der Stromverbrauch der kommunalen Beleuchtung ist in der Energiestatistik der BKW ersichtlich (Verbrauch 2021: 301 MWh/a).	

M6 Fernwärmeverbund Zollikofen

Ausgangslage / Gegenstand	Der Wärmeverbund der Firma AREC sowie deren Kunden (im Gebiet Worblaufen) wurden vom «Wärmeverbund Zollikofen AG» übernommen und es wurde eine Verbindung mit dem Wärmeverbund Worbletal realisiert. Dadurch können die Kunden von zusätzlichen Redundanzen sowie einem effizienteren Betrieb der Heizzentralen profitieren. Es ist nicht geplant diesen räumlich begrenzten Fernwärmeverbund auf dem Gemeindegebiet von Ittigen wesentlich zu vergrössern. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Ittigen Anschlüsse an das Fernwärmenetz des Wärmeverbunds Worbletal mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).	
Zielsetzung	Nutzung der Synergien beim Zusammenschluss mit dem Wärmeverbund Worbletal von EBL. Zusätzlich Anschluss von einzelnen Liegenschaften im definierten Perimeter.	
Wirkung	Effizienterer Betrieb der beiden Wärmeverbünde, insbesondere bei anfallenden Revisionsarbeiten, Reparaturen und Ausfällen beim Wärmeverbund Zollikofen	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Koordination und Zusammenarbeit zwischen den beiden Wärmeverbünden	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☐ Mittel ☒ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☐ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen, Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer (EBL und weitere) ☒ «Wärmeverbund Zollikofen» bzw. Localnet AG ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Wärmeverbund Worbletal Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	-	
Bemerkungen	-	

M7 Fernwärmeverbund Worbletal

Ausgangslage / Gegenstand	Der Gemeindeverband ARA Worbletal realisiert gemeinsam mit der Genossenschaft Elektra Baselland (EBL) ein Fernwärmenetz im Worbletal. Dabei werden aus einer mit Wärmepumpen und für die Spitzenlast einem Ölheizkessel betriebenen Fernheizungszentrale ein Teil der Gemeinde Ittigen (sowie die Berner Stadtteile Tiefenau und Felsenau) mit grösstenteils erneuerbarer Energie aus Abwärme der «ARA Worbletal» versorgt. Die geplante verfügbare Wärmeleistung für die Kunden beträgt 15.2 MW und wird einen Wärmebedarf von ca. 35 GWh/a abdecken. Im Endausbauzustand des Fernwärmenetzes, soll ca. 13% des Wärmebedarfs mit dem Ölheizkessel abgedeckt werden. Insgesamt ist momentan ein Fernwärmeleitungsnetz von 12 km Länge geplant. Das Ittiger-Versorgungsgebiet erstreckt sich über die Ortsteile «Worblaufen», «Fischrain», «Im Aespliz» und «Kappelisacker». Der Ausbau des Fernwärmenetzes ist in zwei Etappen geplant. Der Anschluss einzelner Kunden an die Fernwärme wird nach technischen sowie wirtschaftlichen Kriterien erfolgen. Als Investor und Betreiber des Fernwärmeverbunds Worbletal entscheidet die EBL in Absprache mit möglichen Interessenten über realisierbare Anschlüsse in Versorgungsgebiet. Für einzelne Anschlüsse gibt es weder eine Anschlusspflicht noch eine Anschlussgarantie. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Ittigen Anschlüsse an das Fernwärmenetz des Wärmeverbunds Worbletal mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).	
Zielsetzung	• Informationsfluss und Austausch mit Anlagenbetreiber (EBL) sicherstellen • Periodische und zeitnahe Bekanntmachung der Planung und Aktualisierung des Erschliessungssperimeters mit Wärmeversorgung aus Abwärme der «ARA Worbletal»	
Wirkung	• Reduktion fossiler Energieträger (Öl und Gas) und damit auch Reduktion des CO₂-Ausstosses • Eine möglichst hohe Auslastung und damit ein optimaler Betrieb des Wärmeverbundes ist anzustreben (Anteil Öl an der Gesamtenergiemenge max. 13%) • Versorgte Energiemenge in GWh und CO₂-Einsparungen bis 25 GWh und ca. 6'850 Tonnen CO₂ bis 2025 (Quelle EBL) 34 GWh und ca. 9'100 Tonnen CO₂ bis 2030 (Quelle EBL)	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information und Motivation Grundeigentümer innerhalb des Perimeters • Erstellung und periodische Aktualisierung einer Fernwärmeversorgungskarte	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☒ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 – 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 – 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe	
Beteiligte	Federführend	Weitere Akteure

	☒ Gemeinde Ittigen, Abteilung Bau ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer (EBL und weitere) ☒ Öffentliche Energieberatung ☒ EBL / «ARA Worbletal»
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Zusammenarbeit mit EBL Versorgungsperimeter Technische und wirtschaftliche Kriterien Energieförderungsreglement EFR Ittigen
Controlling	Auslastung der Wärmeleistung und Anteil der fossilen Energie bei EBL periodisch kontrollieren
Bemerkungen	-

M8 Fernwärmeverbund Bolligen-Stettlen-Ittigen

Ausgangslage / Gegenstand	Der Wärmeverbund der «Wärme Mittelland AG» (Konsortium BKW AEK Contracting AG / EBL Genossenschaft Elektra Baselland mit dem Kürzel BAC) wird in enger Zusammenarbeit mit den versorgten Gemeinden realisiert. Mehr als 90 Prozent der Energie soll durch eine CO₂-neutrale Holzschnitzelfeuerung bereitgestellt werden, die in der Heizzentrale Stettlen betrieben wird. Zwei Ölkessel decken die Spitzenlast ab und sichern die Redundanz. Der Anschluss einzelner Kunden an die Fernwärme wird nach technischen sowie wirtschaftlichen Kriterien erfolgen und für den einzelnen Anschluss gibt es weder eine Anschlusspflicht noch eine Anschlussgarantie. Der Wärmeverbund Bolligen-Stettlen-Ittigen fördert die Nutzung von lokaler erneuerbarer Wärmeenergie. Die Gesamtinvestitionen von über 20 Millionen Franken für den Bau des Wärmeverbunds fliessen zu rund einem Drittel dem regionalen Gewerbe in Form von Aufträgen zu; über 90 Prozent des Auftragsvolumens werden an Unternehmen in der Schweiz vergeben. Der Kanton Bern unterstützt das Projekt mit einem namhaften Förderbeitrag. Das geplante Ittigger-Versorgungsgebiet umfasst nord-östliche Teile der Gemeinde, welche an die Gemeinde Bolligen grenzen. Der Ausbau des Fernwärmenetzes ist in zwei Etappen geplant. Als erste Etappe werden im nördlichen Bereich voraussichtlich die Rudolf-Steiner-Schule sowie das Alters-/Pflegezentrum Tilia an den Wärmeverbund angeschlossen. Es ist möglich, dass der nördliche und südliche Perimeter des Wärmeverbundes durch einen Ringschluss verbunden werden. Sollte dies umgesetzt werden, würden die Liegenschaften, welche unmittelbar an der geplanten Leitung liegen wahrscheinlich die Möglichkeit erhalten eine Anschluss an die Fernwärme zu realisieren. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Ittigen Anschlüsse an das Fernwärmenetz des Wärmeverbunds Bolligen-Stettlen-Ittigen mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).
Zielsetzung	• Informationsfluss und Austausch mit Anlagenbetreiber (BAC) sicherstellen • Periodische und zeitnahe Bekanntmachung der Planung und Aktualisierung des Erschliessungsperimeters mit Wärmeversorgung aus dem Fernwärmeverbund Bolligen-Stettlen
Wirkung	• Reduktion fossiler Energieträger (Öl und Gas) und damit auch Reduktion des CO₂-Ausstosses • Eine gute Auslastung und damit ein optimaler Betrieb des Wärmeverbundes ist anzustreben (Anteil Öl an der Gesamtenergiemenge max. 10%) • Versorgte Energiemenge in GWh und CO₂-Einsparungen von 3.5 GWh und ca. 815 Tonnen CO₂ bis 2025 (Quelle BAC) 3.0 GWh und ca. 950 Tonnen CO₂ bis 2030 (Quelle BAC)
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information und Motivation Grundeigentümer innerhalb des Perimeters • Erstellung und periodische Aktualisierung einer Fernwärmeversorgungskarte
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung
Priorität	☐ Hoch ☒ Mittel

	☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen, Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ BAC ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Zusammenarbeit mit BAC Versorgungssperimeter Technische und wirtschaftliche Kriterien Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Auslastung der Wärmeleistung und Anteil der fossilen Energie bei BAC periodisch kontrollieren	
Bemerkungen	-	

M9 Potenzialgebiet Wärmeverbund Ittigen Nord

Ausgangslage / Gegenstand

Das Potenzialgebiet im möglichen Erschliessungssperimeter Kappelisacker besteht aus mehreren Teilbereichen. Dieses Gebiet soll zukünftig durch den Fernwärmeverbund Worbletal bzw. EBL und / oder durch die Fernwärme der Biogas Wyss Anlage versorgt werden.

Im nordwestlichen Bereich des Kappelisacker werden bereits ca. 350 Wohneinheiten (Mehrfamilienhäuser) für die Grundlast der dortigen Heizzentrale mit Fernwärme der Biogasanlage Wyss versorgt. Dabei wird die Abwärme der mit Biogas betriebenen Blockheizkraftwerke genutzt, um die Wärmeversorgung zu gewährleisten. Die Spitzenlastabdeckung erfolgt mit einer Gasheizung.

Der fossile Anteil am geplanten Wärmeverbund soll 10% nicht übersteigen und soll langfristig auf 0% reduziert werden (inkl. allfälliger dezentraler Heizungen bei den einzelnen Bezüglern).

Eine doppelte Versorgungsinfrastruktur des Perimeters Kappelisacker durch zwei unterschiedliche Fernwärmenetze ist nicht im Interesse der Gemeinde. Der Perimeter kann jedoch in Absprache und Koordination durch die potenziellen und interessierten Fernwärmeanbieter und die Gemeinde aufgeteilt und erschlossen werden. Option: Ein möglicher Zusammenschluss der Wärmeanbieter untereinander und ggf. sogar mit dem Fernwärmeverbund Zollikofen ist zu prüfen. Die vollständige Erschliessung des Perimeters Kappelisacker soll möglichst zeitnah angestrebt werden. Im Rahmen dieser Erschliessung sollen die technischen und betriebswirtschaftlichen Synergien der interessierten Wärmeanbieter ggf. untereinander genutzt werden.

Der Anschluss einzelner Kunden an die Fernwärme wird nach technischen sowie wirtschaftlichen Kriterien erfolgen. Als Investoren und Betreiber der verschiedenen Fernwärmeverbünde entscheiden diese in Absprache mit möglichen Interessenten über realisierbare Anschlüsse in Versorgungsgebiet. Für einzelne Anschlüsse gibt es weder eine Anschlusspflicht noch eine Anschlussgarantie.

Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Ittigen Anschlüsse an Fernwärmenetze mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).

Zielsetzung

- Als Energieträger soll die Abwärme der ARA Worblental sowie wenn möglich der Biogasanlage Wyss genutzt werden.
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien im Perimeter
- Senkung der lokalen CO₂-Emissionen durch den Ersatz dezentraler fossiler Heizungen

Wirkung

- Substitution von fossilen und elektrischen Energieträgern

Massnahme / Handlungsanweisung

- Information und Motivation Grundeigentümer innerhalb des Perimeters
- Erstellung und periodische Aktualisierung einer Fernwärmeversorgungskarte
- Unterstützung bei Konstituierung des Wärmeverbund, d.h. Betreiber, Perimeter, Koordination

Koordinationsstand

- ☐ Vororientierung
- ☒ Zwischenergebnis
- ☐ Festsetzung

Priorität

- ☐ Hoch
- ☒ Mittel

	☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Fernwärmeverbund Worbletal (EBL) / Fernwärme Biogasanlage Wyss ☒ Betreiber EBL & Biogas Wyss ☒ Öffentliche Energieberatung ☒ Planer
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Konsens zwischen den Fernwärmeverbundbetreibern / Energiebestimmungen in der Nutzungsplanung Versorgungsperimeter Technische und wirtschaftliche Kriterien Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Auslastung der Wärmeleistung und Anteil der fossilen Energie bei den Wärme-verbundprojekten prüfen	
Bemerkungen	-	

M10 Nutzung Erdwärme

Ausgangslage / Gegenstand	In einem wesentlichen Gebiet der Gemeinde Ittigen besteht ein erhebliches Potenzial zur Nutzung von Erdwärme. Die Nutzung von Erdwärme ist bereits seit langem etabliert und häufig angewandt. Dies ist sowohl in Kleinverbünden wie auch in Einzelanlagen möglich. Grundeigentümern steht es aber frei, im Sinne des Gemeindebaureglements ohne weitere Einschränkungen einen anderen erneuerbaren Energieträger für die Erzeugung von Raumwärme und Brauchwasser einzusetzen. Der Wärmeentzug mittels Erdwärmesonden bedarf einer Konzessionerteilung des AWA. Alternativ bieten sich für kleine Objekte auch Luftwärmepumpen an. Im Eyfeld besteht noch ein gewisses Potential für den Bau eines Wärmeverbundes. Aufgrund der Tatsache, dass jedoch im nördlichen Teil des Quartieres viele Einfamilienhäuser vorhanden sind sowie das ein beträchtlicher Teil der grössten gewerblich genutzten Liegenschaften bereits ein erneuerbares Heizsystem nutzen, ist dieses Potential mit relevanten wirtschaftlichen Vorbehalten bezüglich der Rentabilität eines Wärmeverbundes in diesem Perimeter zu bewerten. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Ittigen Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).	
Zielsetzung	• Ersatz von Elektro-, Erdöl- und Erdgas-Heizungen durch erneuerbare Wärme • Lokale, erneuerbare Wärmeproduktion	
Wirkung	• Dekarbonisierung	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information und Beratung stärken und ausbauen • Hinweis zu «erneuerbar heizen»	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☒ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ AWA ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	AWA Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Kantonale Energiebedarfsdaten, Konzessionen AWA	
Bemerkungen	-	

M11 Nutzung Grundwasser

Ausgangslage / Gegenstand	In einem wesentlichen Gebiet der Gemeinde Ittigen besteht ein relevantes Potenzial zur Nutzung von Grundwasser. Die Nutzung von Grundwasser ist bereits seit langem etabliert und häufig angewandt. Dies ist im Rahmen von Nahwärmeverbunden möglich. Zudem ist dies sowohl in Kleinverbünden wie auch in Einzelanlagen möglich. Grundeigentümern steht es aber frei, im Sinne des Gemeindebaureglements ohne weitere Einschränkungen einen anderen erneuerbaren Energieträger für die Erzeugung von Raumwärme und Brauchwasser einzusetzen. Der Wärmeentzug aus dem Grundwasser bedarf einer Konzessionserteilung des AWA. Alternativ bieten sich für kleine Objekte auch Luftwärmepumpen an. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).	
Zielsetzung	• Ersatz von Elektro-, Erdöl- und Erdgas-Heizungen durch erneuerbare Wärme • Lokale, erneuerbare Wärmeproduktion	
Wirkung	• Dekarbonisierung	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information und Beratung stärken und ausbauen • Hinweis zu «erneuerbar heizen»	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☒ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ AWA ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	AWA Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Kantonale Energiebedarfsdaten, Konzessionen AWA	
Bemerkungen	-	

M12 Nutzung Holzenergie

Ausgangslage / Gegenstand	In Gebieten der Gemeinde Ittigen ohne niederwertiges Abwärmepotenzial (Fernwärmenetz) und Umweltwärme, kann in Einzelfällen mit Holz geheizt werden. Allgemein gilt jedoch: Für Raumwärme und Brauchwarmwasser soll Umweltwärme mit Hilfe von Wärmepumpensystemen genutzt werden. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).	
Zielsetzung	• Ersatz von Elektro-, Erdöl- und Erdgas-Heizungen durch erneuerbare Wärme • Lokale, erneuerbare Wärmeproduktion	
Wirkung	• Dekarbonisierung	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information und Beratung stärken und ausbauen • Hinweis zu «erneuerbar heizen»	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☒ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Luftreinhalte-Verordnung Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	Feuerungskontrolle AUE, Immissionsschutz	
Bemerkungen	-	

M13 Nutzung Solarenergie

Ausgangslage / Gegenstand	In der Gemeinde Ittigen besteht auf den meisten Dächern und teilweise den Fassaden ein beträchtliches Potenzial zur Nutzung von Solarenergie. Dieses Potenzial gilt es bestmöglich zur lokalen Wärme- und Stromgewinnung zu nutzen. Wird die Solarenergie vermehrt genutzt, vergrössert sich die Wertschöpfung in der Region und die energetische Unabhängigkeit der Gemeinde. Durch die Möglichkeit zur Gründung von Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch (ZEV) seit dem Jahr 2018, sowie der virtuellen ZEV seit dem Jahr 2025 und der lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG) ab 2026 können grössere Photovoltaikanlagen noch wirtschaftlicher betrieben werden. Auch für die Verbraucher des Solarstromes (Mieter oder Eigentümer) ergibt sich durch die ZEV ein Vorteil gegenüber dem Status quo. Insbesondere bei grösseren Neubauprojekten können ZEV ohne grossen Aufwand einfach umgesetzt werden. Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Änderungen vorbehalten).
Zielsetzung	• Förderung der Nutzung von Solarenergie. • Neubauten sollten möglichst viel Energie (erneuerbar) erzeugen. Die gesamte geeignete Dachfläche ist für Solaranlagen (Solarthermie und/oder Photovoltaik) zu nutzen. Bei Fassaden ist die Nutzung von PV-Anlagen zu prüfen. • PV-Anlagen auf Gebäuden, bei welchem der Eigenverbrauchsanteil mit Batteriespeichern signifikant erhöht werden kann, sollen damit ausgerüstet werden. • Lokale, erneuerbare Strom- und Wärmeproduktion.
Wirkung	• Reduktion Umweltbelastung und CO₂-Ausstoss • Potenzial Solarstrom (inkl. Fassade): ca. 59 GWh/a (Stand 2020: 2.4 GWh) • Produktion Solarstrom 2030: 10 GWh/a im gesamten Gemeindegebiet
Massnahme / Handlungsanweisung	• Information und Beratung stärken und ausbauen • Attraktive Rahmenbedingungen schaffen, um weitere Eigentümer von geeigneten Dachflächen zu motivieren ihre Dachflächen gegen eine Pachtgebühr anzubieten oder selbst eine Anlage zu erstellen • Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV, vZEV) sowie lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG) mit Pilotprojekten bekannt machen • Unterstützung der Gründung von ZEV & LEG durch das Energie-Förderprogramm der Gemeinde Ittigen • Im AFP und UMS als Wirkungsziele festlegen
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)

Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ Planer ☒ Öffentliche Energieberatung
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Ortsbild- und Denkmalschutz Energieförderungsreglement EFR Ittigen	
Controlling	BKW Elektrizitätsstatistik Ittigen	
Bemerkungen	Solarstrom: Potenzial www.sonnendach.ch Produktion Solarstrom gemäss BKW Elektrizitätsstatistik 2.7 GWh, Stand 2021	

M14 Dekarbonisierung motorisierter Verkehr (MIV und ÖV)

Ausgangslage / Gegenstand

Heute werden vorwiegend fossile Treibstoffe wie Benzin, Diesel oder Erdgas für die Mobilität eingesetzt. Eine erneuerbare Antriebsenergie ist Biogas aus Klär- oder Vergärungsanlagen sowie Strom und Wasserstoff aus erneuerbaren Energiequellen wie Wasser, Wind und Sonne. Die Gemeinde möchte den erneuerbaren Anteil der Energiequelle im motorisierten Verkehr erhöhen. Sie plant und baut deshalb die entsprechende Infrastruktur (Ladestation für Elektrofahrzeuge) und betreibt die Infrastruktur zur Erhöhung der erneuerbaren Energie für die Mobilität. Sie fördert die Ladeinfrastruktur in privaten Neubauten durch den Artikel 432 Ziff.4 im Baureglement, der die Sicherstellung von Lademöglichkeiten mit technisch geeigneten Massnahmen für Gerätschaften der Elektromobilität vorschreibt.

Daneben könnten viele Strecken, welche heute mit MIV zurückgelegt werden, mit Velo, E-Bike oder zu Fuss zurückgelegt werden. Die Gemeinde plant ihre Strassen-Infrastrukturen velofreundlich.

Anfang des Jahres 2019 hat sich der Gemeinderat mit den zukünftigen Anforderungen und Voraussetzungen der elektrischen Mobilität an die Gemeinde Ittigen auseinandergesetzt. Neben der grundsätzlichen Positionierung wurden Handlungsfelder zur weiteren Bearbeitung identifiziert. Für die Thematik der Elektromobilität hat LANDOS im Jahr 2021 für die Gemeinde Ittigen ein umfassendes Konzept erstellt.

Die kommunale Abfuhr für brennbare Siedlungsabfälle und Wertstoffe wurde Mitte 2021 vollständig auf vollelektrisch betriebene Abfuhrfahrzeuge umgestellt. Die Abkehr von fossilen Treibstoffen wird die bisherige Umweltbelastung der kommunalen Abfuhr dauerhaft stark reduzieren. Einerseits durch die tiefere Lärmbelastung und andererseits durch eine hohe Reduktion der CO₂-Emissionen (THG-Äquivalente: -80%) und Energie (kWh: -60%). Der Strombedarf zum Betrieb der elektrobetriebenen Abfuhrfahrzeuge wird zu 100% über heimische, zertifizierte erneuerbare Energiequellen gedeckt. CO₂-Restanzen aus der relevanten Energiebeschaffung werden zu 100% kompensiert. Folglich erfolgt die kommunale Abfuhr von Siedlungsabfällen und Wertstoffen in der Gemeinde Ittigen seit Juli 2021 – exkl. Grauenenergie für Herstellung, Betrieb und Entsorgung der Abfuhrfahrzeug – praktisch klimaneutral.

Für andere Handlungsfelder befinden sich einzelne Umsetzungsmassnahmen in Planung. In Umsetzung ist die Umstellung gemeindeeigener Dienstfahrzeuge auf elektrische Antriebe sowie die Realisierung öffentlicher Ladesäulen an geeigneten Standorten.

Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton hat die Gemeinde eine zusätzliche kommunale finanzielle Förderung von E-Mobilität bzw. für deren Ladeinfrastrukturen in ihr Energieförderungsreglement EFR Ittigen aufgenommen (Änderungen vom 01.12.2022).

Zielsetzung

Steigerung des Anteils an erneuerbarer Energie am Energieverbrauch für den motorisierten Verkehr und Reduktion des Anteils des MIV am Gesamtverkehrsaufkommen.

Wirkung

Dekarbonisierung jedoch nicht quantifizierbar

Massnahme / Handlungsanweisung

- Die Massnahmen sind identisch oder ergänzen die übergeordnete Massnahme Ü2, Stärkung der nachhaltigen Mobilität des Richtplans Verkehr
- Flächendeckendes Konzept für die Infrastruktur an Elektroladestationen
- Öffentlich zugängliche Ladestationen der Gemeinde planen und erstellen

	• Bekanntmachung der Standorte mit Ladestationen • Planung einer Mobilitäts-Infrastruktur, die für den Langsamverkehr besonders attraktiv ist (Verkehrsfreie Zonen, Tempo-Limit, Velowege, Veloschnellstrassen, Poller usw.) • Mobilitätsberatung für die Gemeinde und Private in Zusammenarbeit mit der regionalen Energieberatung aufbauen • Unterstützung von Plattformen zur Unterstützung von Mitfahrgelegenheiten • Unterstützung und Bekanntmachung von Freiwilligentransporte • Bereitstellung von Mietmöglichkeiten für Elektro-Velos & Cargo-Velos • Umstellung gemeindeeigener Geschäftsfahrzeuge inklusive Werkhoffahrzeuge auf elektrische Antriebe. Ziel bis 2030: 75 % Fahrzeuge werden mit erneuerbarer Energie betrieben. Im Aufgaben- und Finanzplan und Umweltmanagementsystem als Wirkungsziele festlegen • Kennzahlen für THG-/CO₂-Referenzierung Zielsetzung Konzept «Klimact Ittigen 2030+» werden mindestens alle 4 Jahre wiederkehrend erhoben und ausgewertet	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☒ Zwischenergebnis ☐ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☐ Mittel ☒ Niedrig	
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligungsverfahren)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☐ AUE / AGR ☒ Planer
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Reporting / Nachweise Anzahl Fahrzeugtypen; Strassenverkehrsamt Kanton Bern Umsetzung Konzept E-Mobilität Gemeinde Ittigen (LANDOS) Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Teilrevision 2022	
Controlling	THG- bzw. CO ₂ -Monitoring im Rahmen Konzept «Klimact Ittigen 2030+»; wiederkehrende Erhebung Anzahl Fahrzeugtypen und deren Emissionsrelevanzen.	
Bemerkungen	-	

M15 Regionale öffentliche Energieberatung

Ausgangslage / Gegenstand	Die Gemeinde Ittigen legt seit längerem einen Schwerpunkt darauf, die Bevölkerung und Betriebe zielgerichtet mit Informationen zu Energiethemen zu versorgen und zu sensibilisieren. Für Auskünfte bei Erstkontakten steht die Gemeinde zur Verfügung. Bei Kontakten von Bauwilligen mit der Abteilung Bau und ggf. im Rahmen von Baubewilligungsverfahren sind Beratungen als fester Bestandteil etabliert. Dabei wird bei Bedarf auch auf die kompetente öffentliche Energieberatung verwiesen, welcher die Gemeinde über die RKBM angeschlossen ist. In Bezug auf die regionale öffentliche Energieberatung betreibt die Gemeinde eine proaktive Kommunikationspolitik (Website Ittigen, Öffentlichkeitsanlässe, Klima-Journal etc.). Im Rahmen der Fördertatbestände von Bund und Kanton unterstützt die Gemeinde Energieeffizienz an Gebäuden und Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energien mit zusätzlichen finanziellen Beiträgen (Energieförderungsreglement EFR Ittigen). Beim Vollzug des EFR nimmt die regionale öffentliche Energieberatung eine wichtige Beratungs- und Vermittlerrolle ein, welche einen ständigen Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren bedingt. Das vorbildliche Verhalten im Bereich der gemeindeeigenen Gebäude wird kommuniziert und im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit genutzt, um auf die Energie- und Klimathematik aufmerksam zu machen.
Zielsetzung	• Bewusster Umgang mit Energie fördern • Sensibilisierung und Mobilisierung der Bevölkerung für die Umsetzung des kommunalen RPE, insbesondere private Bauwillige • Privatpersonen über Möglichkeiten zum Stromsparen und Energie-Effizienz-Massnahmen an Gebäuden informieren • Nutzung erneuerbarer Energien auf dem gesamten Gemeindegebiet erhöhen • Gezielter Vollzug, Umsetzung und Nutzung der Fördertatbestände von Bund, Kanton und Gemeinde in den Bereichen Energieeffizienz an Gebäuden und Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energieträgern sowie Ladeinfrastrukturen E-Mobilität.
Wirkung	Mit dieser Massnahme sollen der Energieverbrauch in der Gemeinde gesenkt und die erneuerbaren Energien vermehrt genutzt werden. Da die Gemeindeverwaltung die Umsetzung vieler energierelevanter Massnahmen nur über die Motivation der Energienutzenden (Gebäudebesitzer, Haushalte etc.) realisieren kann, ist die Kommunikation als wichtiges Mittel zur Sensibilisierung und Erfüllung vieler Massnahmen einzustufen.
Massnahme / Handlungsanweisung	• Erstellung und Aktualisierung der Fernwärmeversorgungskarte • Mitarbeit bei Informationskampagnen • Informationsflüsse optimieren und Engagement der Gemeinde aufzeigen • Öffentliche Bekanntmachung von Anlagen und Projekten der lokalen Bevölkerung, welche erneuerbare Energien «greifbar», «spürbar» und «sichtbar» machen
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung
Priorität	☐ Hoch ☐ Mittel

	☒ Niedrig	
Realisierung	☐ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Öffentliche Energieberatung RKBM ☒ AUE / AGR ☒ Private / Betriebe
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Auftrag bzw. Umfang Beratungsmandat RKBM an regionale öffentliche Energieberatung (Gebäude, Versorgung, E-Mobilität etc.) Kooperation und Austausch regionale öffentliche Energieberatung und Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	
Controlling	Anzahl und Art der Energieberatungen in der Gemeinde Ittigen / RKBM	
Bemerkungen	-	

M16 Support für THG-/CO₂-Reduktion in Unternehmen

Ausgangslage / Gegenstand	Die Gemeinde Ittigen unterstützt im Rahmen des kommunalen Richtplans Energie und auf der Basis des Konzepts «Klimact Ittigen 2030+» ortsansässige energie- und / oder treibhausgasrelevante Unternehmen, Institutionen und dgl. in ihrem Bestreben um eine dauerhafte Senkung der betriebseigenen Treibhausgasemissionen.	
Zielsetzung	- Unterstützung zur Umsetzung wirkungsorientierter Massnahmen zur dauerhaften Reduktion des fossilen Energieverbrauchs bzw. zur Senkung der betriebseigenen Treibhausgasemissionen. - Übergeordnete kommunale Zielsetzung gemäss Konzept «Klimact Ittigen 2030+»: spätestens 2050 netto Null Treibhausgasemissionen.	
Wirkung	Mit dieser Massnahme sollen die THG-/CO ₂ -Emissionen aus Betrieben in der Gemeinde dauerhaft gesenkt werden.	
Massnahme / Handlungsanweisung	- Als Entscheidungsgrundlage erstellt die Gemeinde Ittigen zusammen mit beauftragten Dritten und den ortsansässigen energie- und / oder treibhausgasrelevanten Betrieben eine erstmalige betriebseigene THG-/CO₂-Bilanz und eine daraus resultierende Massnahmenplanung zur dauerhaften Senkung der Treibhausgasemissionen. - Die Abklärungen setzen eine kooperative und transparente Kommunikations-Bereitschaft der interessierten Betriebe voraus. Dies gilt insbesondere für die Erfassung energierelevanter Daten (Wärmeerzeugung, Gebäude, Mobilität etc.) und deren Offenlegung sowie die Bekanntgabe der aktuellen Energieträger bzw. -lieferanten. Die wirkungsorientierte Massnahmenplanung erfolgt ebenfalls zusammen mit den involvierten Betrieben und wird in einem Schlussbericht festgehalten. - Ortansässige energie- und / oder treibhausgasrelevante Unternehmen, Institutionen und dgl. unterschreiben auf Basis der Entscheidungsgrundlage bzw. dem Schlussbericht zusammen mit der Gemeinde Ittigen eine Absichtserklärung zur dauerhaften Senkung der betriebseigenen Treibhausgasemissionen. Die Absichtserklärung dient als Nachweispapier und kann sowohl von den involvierten Betrieben wie der Gemeinde Ittigen für Werbezwecke, Öffentlichkeitsarbeit und dgl. verwendet werden.	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☒ Zwischenergebnis ☐ Festsetzung	
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☐ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligung)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Betriebe ☒ Spezialisten Energieberatung ☐ AUE / AGR

Abhängigkeit / Zielkonflikt	Klare Zuständigkeiten bzw. verantwortliche Ansprechperson/en im Betrieb. Fundierte Grundlagen und wiederkehrendes Monitoring der Energie-/ Ressourcenbuchhaltung in den Betrieben. Konsequente Umsetzung energie- und klimarelevanter Massnahmen in Rahmen der Absichtserklärung durch den involvierten Betrieb.
Controlling	Ein separates wiederkehrendes energie- und treibhausgasrelevantes Reporting des involvieren Betriebs durch die Gemeinde Ittigen ist nicht geplant und wäre im Bedarfsfall Sache des Betriebs. Ittigen referenziert jedoch im Rahmen einer gesamtheitlichen THG-/CO₂-Bilanz alle vier Jahre den jeweils aktuellen Status der Gesamtgemeinde. Dabei werden umgesetzte Massnahmen aus bestehenden Absichtserklärungen entsprechend mitberücksichtigt.
Bemerkungen	Die oben beschriebenen Massnahmen zum Verfassen eines Schlussberichts und dem Abschluss einer schriftlichen Absichtserklärung werden von der Gemeinde Ittigen mit einem einmaligen Kostenbeitrag von 50%, jedoch maximal 10'000 CHF (inkl. Mehrwertsteuer) pro ortsansässigen Betrieb unterstützt. Die Kostenübernahme bezieht sich auf die Schlussabrechnung beauftragter Dritter. Direkt involvierte Betriebe werden für ihre Aufwände nicht zusätzlich entschädigt. Externe Betriebsstandorte teilnehmender ortsansässiger Betriebe ausserhalb der Gemeinde Ittigen sind von dieser kommunalen (Mit-) Finanzierung ausgeschlossen.

M17 Kommunales Förderprogramm Energie

Ausgangslage / Gegenstand	Die Energiestrategie 2050 der Schweiz wurde von den Stimmberechtigten sowohl auf Bundesebene wie auch in Ittigen klar angenommen (21.05.2017). Dank den früher realisierten Überschüssen aus der kommunalen Gasrechnung lancierte die Gemeinde Ittigen Mitte 2018 die kommunale Energieförderung. Dies auf der Basis des Energieförderungsreglements EFR Ittigen und den Fördertatbeständen von Bund und Kanton. Die aktuellen Förderprogramme von Bund (Pronovo AG) und Kanton (Amt für Umwelt und Energie AUE) kommen dabei wegleitend und verbindlich zur Anwendung. Im Vordergrund stehen dabei Massnahmen zur Energieeffizienz an Gebäuden und Anlageumstellungen von fossilen zu erneuerbaren Energieträgern in der Gemeinde Ittigen. Ab 2023 werden auch Ladeinfrastrukturen für E-Mobilität über das kommunale Förderprogramm mitfinanziert werden. Die dazu notwendige Teilrevision des EFR wurde mit dem Beschluss der Gemeindeversammlung vom 01.12.2022 abgeschlossen. Mit der Fortsetzung und Optimierung der heutigen kommunalen Förderpraxis unterstützt die Gemeinde weiterhin wichtige relevante Massnahmen im Energie- und Klimabereich, zusätzlich zu den Bestrebungen von Bund und Kanton. Die Energiestrategie 2050 des Bundes wird dadurch von der Gemeinde Ittigen zusätzlich gestützt und gefördert.	
Zielsetzung	• Zusätzliche finanzielle Unterstützung von Massnahmen im Energiebereich • Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen • Auslösen von Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz oder der Produktion von erneuerbaren Energien.	
Wirkung	• Quantitative Umsetzung der Fördertatbestände	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Förderung der im Energieförderungsreglement definierten Massnahmen • Prüfung, Bearbeitung und Auszahlung der Fördergesuche und -beiträge • Anpassung des Reglements und der Verordnung an die aktuellen Fördermassnahmen des Kantons (AUE) und Bundes (Pronovo)* • Ergänzung der aktuellen Fördermassnahmen im Bereich der Ladeinfrastrukturen E-Mobilität* • Im Aufgaben- und Finanzplan und Umweltmanagementsystem als Wirkungsziele festlegen. *Energieförderungsreglement EFR Ittigen; Teilrevision 2022	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☐ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Private (Grundeigentümer, Bauherren) ☒ AUE / Pronovo ☒ Öffentliche Energieberatung

☒ Fachbezogene Beratung / Prüfung Fördergesuche Ladeinfrastruktur E-Mo- bilität	
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Ausgestaltung des kantonalen Förderprogramms Energie Ausgestaltung der Förderung der Photovoltaik durch Pronovo Kooperation und rechtzeitiger Infoaustausch bei Änderungen Fördertatbe- stände Kanton zwischen AUE und Gemeinde Ittigen Abteilung Bau
Controlling	Zuständigkeiten geregelt / Ergebnisse werden kommuniziert (Förderbeiträge pro Jahr der unterschiedlichen Segmente)
Bemerkungen	Diese Arbeit braucht zusätzliche externe personelle Ressourcen

M18 Konzept «Klimact Ittigen 2030+»

Ausgangslage / Gegenstand	Mit dem wirkungsorientierten Konzept «Klimact Ittigen 2030+» senkt Ittigen die Treibhausgasemissionen der Gesamtgemeinde bis spätestens 2050 auf netto Null. 18 Massnahmen helfen, die Absenkpfade der relevanten Emissionsquellen zu realisieren. Das Konzept «Klimact Ittigen 2030+» beinhaltet eine 2020 erstmals durchgeführte und im Vierjahresturnus wiederkehrende gesamtheitliche THG-/CO₂-Bilanz (Basiszahlen 2019). Die THG-/CO₂-Bilanz der Gesamtgemeinde 2020 zeigt, wo die Hauptemissionen und damit die wirksamsten Hebel zur Reduktion der rund 36'300 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr liegen. Über 60 Prozent der CO₂-Emissionen stammen aus Öl- und Gasfeuerungen und knapp 20 Prozent aus der Mobilität. In beiden Bereichen sind die Privathaushalte die grössten Emittenten, gefolgt von Industrie und Gewerbe respektive Dienstleistungen. Entsprechend stehen Massnahmen, welche zu einem Ersatz der Öl- und Gasfeuerungen durch klimaverträglichere Heizsysteme führen, im Vordergrund. Ziel ist es, gemäss des Pariser Klimaabkommens, dass die Gemeinde über einen anspruchsvollen, aber realistischen CO₂-Absenkpfad ihre gesamten CO₂-Emissionen auf netto Null vermindert. Ein kleiner Teil nicht zu reduzierender Restemissionen kompensiert Ittigen durch Senkenleistungen, darum «Netto-Null». Ittigen stärkt damit die Reputation als klimafreundliche, gesundheitsfördernde und attraktive Gemeinde mit hoher urbaner Lebensqualität. Das vom Gemeinderat im Oktober 2020 genehmigte Mehrjahreskonzept «Klimact Ittigen 2030+» wurde im Frühjahr 2021 offiziell lanciert. Basis der Jahresplanungen bildet das Konzeptpapier, welches modular aufgebaut ist und ggf. auch im Vierjahreszyklus aktualisiert und ergänzt werden kann. Ittigen engagiert sich seit Jahren für eine nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen. Die Gemeinde gilt beim Klimaschutz als Pionier- und Vorbildgemeinde. Ein breit über alle Umwelt- und Landschaftsbereiche wirkendes Umwelt-Management-System nach der Norm ISO 14001 sowie der kommunale Richtplan Energie bewähren sich als Planungs- und Steuerungsinstrumente. Das vom Gemeinderat im Oktober 2020 verabschiedete Konzept «Klimact Ittigen 2030+» bildet nun die ergänzende Grundlage zur fundierten und glaubwürdigen Klimapolitik auf Gemeindeebene.
Zielsetzung	• Reduzierung der CO₂-Emissionen der Gesamtgemeinde • Proaktive Sensibilisierung und Animation für energie- und klimarelevante Massnahmen von Privaten und Betrieben (Öffentlichkeitsanlässe, Kickoff-Event, jährliches Klima-Journal etc.)
Wirkung	• Gemäss THG-/CO₂-Absenkpfad «Klimact Ittigen 2030+»
Massnahme / Handlungsanweisung	• Umsetzung des Massnahmenplan «Klimact Ittigen 2030+» • Im Aufgaben- und Finanzplan und Umweltmanagementsystem als Wirkungsziele festlegen
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung
Priorität	☒ Hoch ☐ Mittel ☐ Niedrig
Realisierung	☒ kurzfristig (0 - 5 Jahre)

	☒ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☒ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ Neosys AG Gerlafingen ☒ Emch + Berger AG Bern ☒ Büro 2030etc. Biel
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Wiederkehrende gesamtheitliche THG- / CO ₂ -Bilanz, Referenzierung alle 4 Jahre	
Controlling	Zuständigkeiten geregelt / Ergebnisse werden kommuniziert Gemäss Konzeptvorgaben bzw. Massnahmenplan «Klimact Ittigen 2030+»	
Bemerkungen	Diese Arbeit braucht zusätzliche externe personelle Ressourcen	

M19 Erfolgskontrolle

Ausgangslage / Gegenstand	Mit dem RPE und den später vorgesehenen daraus resultierenden Anpassungen der Nutzungsplanung werden Rahmenbedingungen geschaffen, um die Energieziele zu erreichen. Die Wirkung der Massnahmen soll mit geringem Aufwand periodisch überprüft werden. Die Bevölkerung und Betriebe sowie der Gemeinderat werden über das Ergebnis in geeigneter Weise informiert. Für die Erfolgskontrolle ist eine Auswahl an geeigneten Indikatoren zu treffen, die in regelmässigen Abständen erhoben werden. Dies umfasst insbesondere die laufende Erfassung aller bekannten Sanierungen und Heizungsänderungen im Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) und der gemeindeeigenen Energiebuchhaltung (Enercoach). Synergien ergeben sich dabei mit dem Umweltmanagementsystem und den dazu verwendeten Indikatoren sowie aus dem wiederkehrenden Reporting Konzept «Klimact Ittigen 2030+». Bei richtplanrelevanten Anpassungen der Planungsinstrumente oder mindestens alle 4 Jahre wird geprüft, ob eine Aktualisierung/Ergänzung des Richtplans Energie notwendig ist und ggf. entsprechend vorgenommen werden muss.	
Zielsetzung	• Kontrolle des Fortschritts bei der Zielerreichung • Periodisches Monitoring der Zielerreichung alle 4 Jahre • Notwendige Korrekturen werden erkannt und umgesetzt	
Wirkung	• Nicht quantifizierbar	
Massnahme / Handlungsanweisung	• Bestimmung der Zuständigkeit für die Erfolgskontrolle und Periodizität der Berichterstattung an den Gemeinderat • Erarbeitung eines Monitorings- und Datenerfassungskonzeptes zur Überprüfung der Zielerreichung der definierten Massnahmen • Periodische Erfolgskontrolle: Nachführung der Daten zur Wärmeversorgung sowie dem übrigen Energiekonsum und Daten zur Effizienzsteigerung beim Gebäudepark • Überprüfung und Kommunikation des Fortschritts bzw. der Zielerreichung der definierten Massnahmen • Vollzugskontrolle	
Koordinationsstand	☐ Vororientierung ☐ Zwischenergebnis ☒ Festsetzung	
Priorität	☐ Hoch ☒ Mittel ☐ Niedrig	
Realisierung	☐ kurzfristig (0 - 5 Jahre) ☐ mittelfristig (5 - 10 Jahre) ☐ langfristig (mehr als 10 Jahre) ☒ Daueraufgabe (Baubewilligung)	
Beteiligte	Federführend ☒ Gemeinde Ittigen Abteilung Bau	Weitere Akteure ☒ BKW, ewb, Fernwärmebetreiber ☒ Neosys AG Gerlafingen ☒ Emch + Berger AG Bern ☒ AUE
Abhängigkeit / Zielkonflikt	Umweltmanagementsystem / IFM / Aufgaben- und Finanzplan Statusbericht Richtplan Energie / Konzept Klimact Ittigen 2030+	

Controlling	Zuständigkeiten geregelt / Ergebnisse werden kommuniziert
Bemerkungen	-

2 Genehmigungsvermerke

Mitwirkung vom 04.08.2023
bis 31.10.2023

Vorprüfung vom 17.04.2025

Beschlossen durch den Gemeinderat am 01.12.2025

Der Gemeindepräsident

Die Gemeindeschreiberin

.....
Thomas Stauffer

.....
Andrea Burkhardt

Die Richtigkeit dieser Angaben
bescheinigt:

Ittigen,

Die Gemeindeschreiberin

.....
Andrea Burkhardt

Genehmigt durch das Amt für
Gemeinden und Raumordnung am

am