

Konzept
Räumliche Energieplanung
Gemeinde Oberkirch
Massnahmenblätter

Diese Massnahmenblätter sind Teil der Dokumentation der «räumlichen Energieplanung Oberkirch». Dazu gehören ebenso Karten und eine Dokumentation in Präsentationsform.

Auftraggeber	Gemeinde Oberkirch
Ansprechpartnerin	Markus Inauen
Auftragnehmer	e4plus AG
Verfasser*innen	Priska Lorenz, e4plus AG Markus Portmann, e4plus AG Corinne Schweri, e4plus AG
Version	Version 2.1
Datum	07.06.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Verbundgebiete	4
2	Eignungsgebiet	10
3	Sondermassnahmen	11
4	Daueraufgaben	14

Massnahmenverzeichnis

Massnahme 1: Weiterentwicklung bestehender Verbund «Zentrum»	4
Massnahme 2: Verbundgebiet Campus Sursee	9
Massnahme 3: Eignungsgebiet Wärmepumpe	10
Massnahme 4: Integration in Ortsplanung	11
Massnahme 5: Unternehmen und die Nutzung von Abwärmepotenzial	12
Massnahme 6: Fossile Mikroverbunde	13
Massnahme 7: Vorbildfunktion	14
Massnahme 8: Information der Bevölkerung	15
Massnahme 9: Tiefbauprojekte	16
Massnahme 10: Datenmanagement	17
Massnahme 11: Monitoring	18

1 Verbundgebiete

Massnahme 1: Weiterentwicklung bestehender Verbund «Zentrum»

Massnahme 1a: Verdichtung im aktuellen Verbundgebiet	
Gegenstand	<p>In Oberkirch besteht ein Wärmeverbund, welcher von der Gemeinde als «Energie Oberkirch AG» gegründet wurde und zu 100% in Gemeindebesitz ist. Der Wärmeverbund wird ganzjährig betrieben. Die Wärmeerzeugung erfolgt durch Holzschnitzel aus der Region und mit Heizöl für die Spitzenlastabdeckung sowie der Sicherstellung der Betriebssicherheit. Das durch den Wärmeverbund eingesparte CO₂ wird durch die Stiftung Klik abgegolten.</p> <p>An den Wärmeverbund sind folgende Liegenschaften angeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebäude der Schulanlage • Gebäude der Kirchgemeinde • Ehemaliges Bürgerheim • Überbauung Surenweidpark • Überbauung Matthof • Überbauung Kirchenau • Dorf-Käserei • Pflegezentrum Feld • Einzelne Gebäude an der Luzernstrasse, Kirchenau und Surenweidstrasse <p>Der Wärmeverbund wird bereits laufend verdichtet und 2021-2022 mit dem Anschluss des Pflegezentrums Feld und dem Ausbau der Zentrale (zweiter Heizkessel) erweitert. Damit wird auch der Versorgungsperimeter vergrössert.</p> <p>Im Perimeter des bestehenden Wärmeverbundes gibt es noch diverse Gebäude, welche mit Heizöl, Holz oder elektrisch geheizt werden. Diese Gebäude können aufgrund des bestehenden Wärmeverbundes relativ einfach angeschlossen werden, weshalb eine weitere Verdichtung des Wärmeverbundes in diesem Gebiet empfohlen wird.</p> <p>Die Nutzung der Fernwärme im Verbundgebiet (und ggf. erneuerbare Alternativen dazu) ist im BZR festzusetzen (siehe Massnahme 4: Integration in Ortsplanung).</p>
Räumliche Lage	Heutiger Versorgungsperimeter
Energieträger Verbund	Holz / Heizöl für Spitzenlast
Alternativ mögliche Energieträger	<p>Falls der Anschluss an den erweiterten Wärmeverbund technisch nicht möglich oder durch den Grundeigentümer nicht erwünscht sind, sind folgende Energieträger mit absteigender Priorität (gemäss kantonalem Richtplan) möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erdwärme (falls zulässig) - Umgebungsluft (falls Lärmschutzanforderungen erfüllbar) - Holzenergie (falls hohe Vorlauftemperatur erforderlich)

Zielsetzungen / Wirkungen	Durch die Verdichtung des holzbetriebenen Wärmeverbunds und des damit verbundenen Ersatzes von heutigen Heizölfeuerungen und Elektroheizungen erhöht sich der Anteil erneuerbarer Energien und die CO ₂ -Emissionen werden gesenkt.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input checked="" type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Prüfung Verdichtungspotenzial und Akquisition weiterer Abnehmer. Festsetzung Verbundgebiete in BZR.
Verantwortliche	Gemeinde / Energie Oberkirch AG
Beteiligte	Gemeinde Oberkirch / Energie Oberkirch AG / Private Grundeigentümer
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 4: Integration in Ortsplanung
Bemerkungen	Bestehender Wärmeverbund

Massnahme 1b: Erweiterung des aktuellen Verbundgebiets	
Gegenstand	<p>Sowohl nördlich (Gebiet Feld/Feldmatte) als auch südlich (Gebiet Paradiesli/Hirschmatte) des bestehenden Wärmeverbundes ist die Wärmebedarfsdichte relativ hoch und gibt es einige Gebäude, welche heute mit Heizöl oder elektrisch und teilweise mit Holz geheizt werden. Diese Gebäude könnten im Rahmen von baulichen Erweiterungen des bestehenden Wärmeverbundes angeschlossen werden.</p> <p>In den Gebieten Hirschmatte und Paradiesli bestehen zudem mit Heizöl betriebene Mikroverbunde. Hier ist zu prüfen, ob und wie diese Mikroverbunde in den bestehenden Verbund integriert bzw. durch diesen versorgt werden könnte.</p> <p>Die Nutzung der Fernwärme im Verbundgebiet (und ggf. erneuerbare Alternativen dazu) ist im BZR festzusetzen (siehe Massnahme 4: Integration in Ortsplanung).</p>
Räumliche Lage	Nördlich und südlich des bestehenden Verbundgebiets
Energieträger Verbund	Holz / Heizöl für Spitzenlast
Alternativ mögliche Energieträger	<p>Falls der Anschluss an den erweiterten Wärmeverbund technisch nicht möglich oder durch den Grundeigentümer nicht erwünscht sind, sind folgende Energieträger mit absteigender Priorität (gemäss kantonalem Richtplan) möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erdwärme (falls zulässig) - Umgebungsluft (falls Lärmschutzanforderungen erfüllbar) - Holzenergie (falls hohe Vorlauftemperatur erforderlich)
Zielsetzungen / Wirkungen	Durch die Erweiterung des holzbetriebenen Wärmeverbunds und des damit verbundenen Ersatzes von heutigen Heizölfeuerungen und Elektroheizungen erhöht sich der Anteil erneuerbarer Energien und die CO ₂ -Emissionen werden gesenkt.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input checked="" type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	<p>Klären der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit der Erweiterung bzw. der Anschlusswahrscheinlichkeit der möglichen Kunden.</p> <p>Festsetzung Verbundgebiete in BZR.</p>
Verantwortliche	Gemeinde / Energie Oberkirch AG
Beteiligte	Gemeinde Oberkirch / Energie Oberkirch AG / Private Grundeigentümer
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	<p>Massnahme 4: Integration in Ortsplanung</p> <p>Massnahme 6: Fossile Mikroverbunde</p>
Bemerkungen	Bestehender Wärmeverbund

Massnahme 1c: «100% erneuerbar»	
Gegenstand	Der Wärmeverbund der Energie Oberkirch AG wird heute mit einer fossilen (Heizöl) Spitzenlastabdeckung betrieben. Mit dem Einbau des zweiten Holzschnitzelkessels (2021) kann der fossile Anteil bereits verringert werden und beträgt zwischen 2 und 4%. Mittelfristig ist der Ersatz der Heizöl-Spitzenlast mit einer erneuerbaren Lösung zu prüfen und umzusetzen. Möglich dafür sind z.B. Pellet- oder Qualischnitzel-Feuerungen.
Räumliche Lage	Heutiges und künftiges Versorgungsgebiet
Energieträger Verbund	Holz / Heizöl für Spitzenlast
Zielsetzungen / Wirkungen	Durch die Substitution der fossilen Spitzenlast erhöht sich der Anteil erneuerbarer Energien und die CO ₂ -Emissionen werden gesenkt.
Stand der Koordination	<input checked="" type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Strategische Planung zum Ersatz des Spitzenlast-Heizkessels
Verantwortliche	Gemeinde / Energie Oberkirch AG
Beteiligte	Gemeinde Oberkirch / Energie Oberkirch AG
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	
Bemerkungen	Bestehender Wärmeverbund

Massnahme 1d: Erschliessungsplanung Wärmeleitungen	
Gegenstand	<p>Um den Ausbau des Wärmeverbunds zu begünstigen und für die betroffenen Grundeigentümer Planungssicherheit zu schaffen, ist eine Erschliessungsplanung für die Wärmeleitungen zu prüfen.</p> <p>Dabei würde auf Basis der vorliegenden räumlichen Energieplanung eine Planung des Untergrunds vorgenommen, mit dem Ziel Strom-, Wasser-, Abwasser-, Telekommunikations- und Wärmeleitungen zu koordinieren. Dabei kann die Leitungsführung der Wärmenetz-Hauptleitungen festgelegt und kommuniziert werden. Durch §6 des kantonalen Energiegesetzes können auf Basis einer grundeigentümerverbindlichen Planung Durchleitungsrechte für thermische Netze eingefordert werden.</p> <p>Zur koordinierten Planung gehört auch die Koordination der Verfahren, sprich ein abgestimmtes Verfahren bei der Neuverlegung oder Sanierung von Leitungen im Untergrund.</p>
Räumliche Lage	Heutiges und künftiges Versorgungsgebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	<p>Schaffung von Planungssicherheit für Wärmeverbund-Betreiber sowie betroffene Grundeigentümer</p> <p>Synergiegewinne durch koordiniertes Vorgehen</p>
Stand der Koordination	<input checked="" type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Strategische Prüfung einer Erschliessungsplanung und ggf. Umsetzung
Verantwortliche	Gemeinde / Energie Oberkirch AG
Beteiligte	Gemeinde Oberkirch / Energie Oberkirch AG
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	<p>Massnahmen 1a und 1b (Verdichtung und Erweiterung bestehender Verbund)</p> <p>Massnahme 9: Tiefbauprojekte</p>
Bemerkungen	Bestehender Wärmeverbund

Massnahme 2: Verbundgebiet Campus Sursee	
Gegenstand	<p>Der Campus Sursee ist seit 2019 als 2000-Watt-Areal in Transformation zertifiziert. Das gesamte Areal wird in einem holzbetriebenen Wärmeverbund (Heizöl für Spitzenlast) beheizt und der energetische Zustand der Gebäude wird laufend verbessert. Die Zertifizierung als 2000-Watt-Areal ist ein prozessorientiertes QM-System mit quantitativen und qualitativen Zielen und verpflichtet zu stetigen Verbesserungen.</p> <p>Um die Klimaziele zu erreichen, sollte der Verbund mittelfristig mit 100% erneuerbaren Energien (auch für Spitzenlast) betrieben werden.</p>
Räumliche Lage	Sonderbauzone A der Gemeinde
Energieträger	Holz / Heizöl für Spitzenlast
Zielsetzungen / Wirkungen	Vorbildwirkung / Substitution der Heizöl-Spitzenlast durch erneuerbare Energieträger
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Kontinuierlicher Austausch Gemeinde mit Campus Sursee
Verantwortliche	Campus Sursee
Beteiligte	Campus Sursee / Gemeinde
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	-
Bemerkungen	Bestehender Verbund

2 Eignungsgebiet

Massnahme 3: Eignungsgebiet Wärmepumpe	
Gegenstand	<p>Bauzonengebiete, welche nicht in Verbundgebieten liegen, sind im Eignungsgebiet für die erneuerbaren Energieträger Erdwärme oder Umgebungsluft und deren Nutzung mit Wärmepumpen.</p> <p>Der Gemeinde wird empfohlen, in ihrem Bau- und Zonenreglement diesbezüglich Vorgaben zu verankern. Bewilligungspflichtige Bauprojekte (Neubauten/Umbauten) sollten nur noch möglich sein, wenn in den Gebieten Wärmepumpen zur Nutzung der erneuerbaren Energieträger verwendet werden.</p> <p>Sofern Wärmepumpen technisch nicht möglich und wirtschaftlich nicht vertretbar sein sollten: siehe alternativ mögliche Energieträger.</p> <p>Aufgrund der höheren Effizienz sowie der nicht vorhandenen Schallemissionen sind Erdwärme-Wärmepumpen gegenüber den Umgebungsluft-Wärmepumpen zu priorisieren. Diese Priorisierung kann mittels Anreizen (Förderung), Information oder differenzierten Festlegungen der Eignungsgebiete geschehen.</p> <p>Die Nutzung dieser Energieträger in den Eignungsgebieten ist im BZR festzusetzen (siehe Massnahme 4: Integration in Ortsplanung).</p>
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Das Ziel ist eine ressourcenschonende Bauweise und die Nutzung von erneuerbaren Energien, wodurch CO ₂ -Emissionen gesenkt werden.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input checked="" type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Festlegung als Vorgabe in BZR und Kommunikation gegenüber Grundeigentümer
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	Private Grundeigentümer
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 4: Integration in Ortsplanung Massnahme 6: Fossile Mikroverbunde
Alternativ mögliche Energieträger	Holz (in Ausnahmefällen, wenn hohe Vorlauftemperaturen benötigt werden, z.B. unsanierte Gebäude oder Prozesswärme)

3 Sondermassnahmen

Massnahme 4: Integration in Ortsplanung	
Gegenstand	<p>Um die Energieplanung mit der Ortsplanung abzustimmen, stehen der Gemeinde verschiedene Instrumente zur Verfügung. Im Zentrum steht die Integration von Energiebestimmungen in das Bau- und Zonenreglement.</p> <p>Dabei sind insbesondere die Verbund- und Eignungsgebiete als Teil der Ortsplanung festzusetzen. Dabei sind unterschiedliche Verbindlichkeitsstufen möglich (Verbot, Gebot, Anreizsystem).</p> <p>Zudem empfiehlt es sich, erhöhte Anforderungen an Gestaltungs-/ Bebauungspläne zu stellen. Beispiele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energetische Auflagen wie zum Beispiel der aktuelle Gebäudestandard von Energiestadt - Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energie - Anforderungen an die Bebauungsdichte <p>Solche Anforderungen sind machbar in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltungs- und Bebauungsplangebieten - Aufzonungsgebieten - etc. <p>Folgende weiteren Energie- und Klimathemen können durch entsprechende Bestimmungen im Bau- und Zonenreglement begünstigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektromobilität (z.B. Verpflichtung zur Grundinstallation gemäss SIA Merkblatt 2040) - Stromproduktion (z.B. Gestalterische Anforderungen, Pflicht zur energetischen Nutzung von geeigneten Dachflächen) - Klimagerechtes Bauen (z.B. Begrünung, Fassadengestaltung, Verdunstungsflächen)
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Es soll erreicht werden, dass Gebäudestandards eingehalten bzw. verbessert werden und erneuerbare Energien gemäss Energieplanung eingesetzt werden.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Politische Entscheidungen fällen, Vollzug BZO/BZR
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	Gemeinde / Ortsplaner
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 1: Weiterentwicklung bestehender Verbund Massnahme 3: Eignungsgebiet Wärmepumpe

Massnahme 5: Unternehmen und die Nutzung von Abwärmepotenzial	
Gegenstand	<p>In der Gemeinde Oberkirch sind Unternehmen angesiedelt, die möglicherweise Abwärmepotenzial aufweisen. Diese Abwärme könnte in Siedlungsnähe für Gebäudewärme, in Industriegebieten beispielsweise für Prozesswärmebedarf und an Orten mit nahegelegenen Landwirtschaftsbetrieben für diverse Zwecke wie das Beheizen eines Gewächshauses genutzt werden.</p> <p>Die Unternehmen mit Abwärmepotenzial sollen über die Möglichkeiten informiert und ihr tatsächliches Potenzial in vertieften Machbarkeitsanalysen untersucht werden. Dabei sollen sie insbesondere auf Energieberatungsprogramme wie PEIK, act, EnAW, etc. hingewiesen und die Kontakte zu diesen Programmen vermittelt werden.</p> <p>Unternehmen mit möglichem Abwärmepotenzial sind z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewerbetriebe wie Sägereien, Metallverarbeitung etc. - Betriebe mit industrieller Produktion - Betriebe der Lebensmittelbranche - Energieumwandlungsanlagen (z.B. Trafostation) <p>Weiter sind Unternehmen mit grossem Wärmebedarf (Prozess- und Raumwärme) aktiv über Möglichkeiten und Vorschriften zur Nutzung von erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung und zur Betriebsoptimierung/energetischen Sanierung zu informieren. Die Datenanalyse zeigt, dass einige Gewerbebauten erhebliches Verbesserungspotenzial zu einer effizienteren Energienutzung (Gebäudesanierung) aufweisen.</p> <p>Dabei soll immer auch die Nutzung von gemeinsamen Heizzentralen oder Abwärmennutzung in der direkten Umgebung der Unternehmen mitberücksichtigt werden.</p>
Räumliche Lage	Unternehmensstandorte in der Gemeinde
Zielsetzungen / Wirkungen	Die Nutzung von industrieller Abwärme und der Anschluss an den Wärmeverbund vermindert die Nutzung von fossilen Energieträgern und senkt somit die Emission von CO ₂ und anderen schädlichen Treibhausgasen.
Stand der Koordination	<input checked="" type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Klären der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit, Bedarfsabklärungen
Verantwortliche	Gemeinde Oberkirch
Beteiligte	Gemeinden und betroffene Unternehmen, in der näheren Umgebung: Grundeigentümerschaften, Landwirtschaftsbetriebe, weitere potentielle Wärmeabnehmer
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 8: Information der Bevölkerung

Massnahme 6: Fossile Mikroverbunde	
Gegenstand	<p>In der Gemeinde Oberkirch gibt es drei Mikroverbunde, die fossil betrieben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paradiesli - Surengrund - Hirschmatte <p>Zwei dieser Zentralheizungen sind jünger als 10 Jahre, eine Zentralheizung ist älter als 20 Jahre. Ölheizungen sollen zeitgemäss durch moderne erneuerbare Heizungen abgelöst werden.</p> <p>Aufgrund der räumlichen Lage, des hohen Wärmebedarfs und der bereits bestehenden Wärmeverteilung wird für die Mikroverbunde Paradiesli und Hirschmatte empfohlen, die Integration in den bestehenden Wärmeverbund der Energie Oberkirch AG zu prüfen.</p> <p>Für den Mikroverbund Surengrund kommen Luft-Wasser-Wärmepumpen oder Pelletfeuerungen in Frage.</p> <p>Es wird der Gemeinde empfohlen, die Grundeigentümerschaften bzw. Betreiber der Mikroverbunde für den erneuerbaren Heizungersatz zu sensibilisieren und Fördermöglichkeiten aufzuzeigen. Als Beratungsinstrumente stehen die «Impulsberatung erneuerbar heizen» oder der «GEAK Plus» zur Verfügung.</p>
Räumliche Lage	Im südlichen Teil der Gemeinde
Zielsetzungen / Wirkungen	Fossilfreie Mikroverbunde. Durch den Ersatz von fossilen Feuerungen erhöht sich der Anteil erneuerbarer Energien und die CO ₂ -Emissionen werden gesenkt.
Stand der Koordination	<input checked="" type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Wirtschaftliche und technische Machbarkeit des Anschlusses an das Fernwärmenetz klären. Beratungen zum erneuerbaren Heizungersatz und energetischen Modernisierung anbieten und Fördermöglichkeiten aufzeigen.
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	Energie Oberkirch AG / Private Grundeigentüme
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 1b: Erweiterung des aktuellen Verbundgebiets Massnahme 8: Information der Bevölkerung
Bemerkungen	

4 Daueraufgaben

Massnahme 7: Vorbildfunktion	
Gegenstand	<p>Bei Neubau, Erweiterung und Sanierung von öffentlichen Gebäuden hat die Gemeinde gemäss dem kantonalen Energiegesetz eine Vorbildfunktion bezüglich ressourcenschonendem Bauen und der Nutzung von erneuerbaren Energien.</p> <p>Als Leitlinie diesbezüglich steht das Instrument „Gebäudestandard 2019“ von Energiestadt zur Verfügung. Entsprechende Vorgaben für die Zone für öffentliche Zwecke können im BZR verankert werden.</p> <p>Gleichzeitig ist bei der Planung der Wärmeversorgung von öffentlichen Bauten immer auch die Möglichkeit von Wärmeverbunden und die Versorgung von umliegenden Gebäuden zu prüfen.</p> <p>Das kantonale Energiegesetz verlangt eine vollständige erneuerbare Wärmeversorgung der öffentlichen Gebäude bis im Jahr 2050. Des Weiteren soll der Stromverbrauch bis im Jahre 2030 gegenüber dem Jahre 1990 um 20% reduziert werden. Dafür muss eine Umsetzungsstrategie entwickelt und umgesetzt werden.</p> <p>Die Gemeinde Oberkirch hat das regionale Energie- und Klimaleitbild des regionalen Entwicklungsträgers Sursee-Mittellands als wegleitende Grundlage hin zu Netto Null Treibhausgasemissionen bis 2050 verabschiedet. Dieses Ziel kann die Gemeinde mithilfe von Massnahmen aus dem «Werkzeugkasten für die Massnahmenplanung» für Energieeffizienz, Klimaneutralität und Nachhaltigkeit erreichen. Bei den raumwirksamen Tätigkeiten werden diese beiden Grundlagendokumente berücksichtigt.</p>
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Das Ziel ist eine ressourcenschonende Bauweise und die Nutzung von erneuerbaren Energien, wodurch CO ₂ -Emissionen auf netto Null gesenkt werden.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Vorbildfunktion wahrnehmen, Massnahmenplanung konkretisieren
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 4: Integration in Ortsplanung
Bemerkungen	

Massnahme 8: Information der Bevölkerung	
Gegenstand	<p>Damit die gesamte Bevölkerung der Gemeinde Oberkirch über die Ergebnisse der Energieplanung informiert wird, braucht es eine allgemeine Orientierung an alle Haushalte. Dabei sollen nicht nur die Ergebnisse kommuniziert werden, sondern auch die geplanten Stossrichtungen der Gemeinde (z.B. Festsetzung im BZR). Des Weiteren sollen Massnahmen bezüglich Eigenstromerzeugung, Energieeffizienz, etc. mitkommuniziert werden.</p> <p>Besonders wichtig ist eine spezifische Orientierung für Hauseigentümer*innen in Verbundgebieten bzw. potenziellen Verbundgebieten. Diese müssen frühzeitig über die Möglichkeiten eines Anschlusses an einen Wärmeverbund informiert werden.</p> <p>Die Verbund- und Eignungsgebiete werden vorzugsweise online publiziert. Dafür steht das e4plus-Geoportal zur Verfügung, es ist auch eine Einbettung einer Karte in die Gemeindefwebseite möglich.</p> <p>Damit die Bevölkerung die Möglichkeit erhält, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, sind öffentliche Fragestunden und Informationsanlässe förderlich.</p>
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Das Ziel ist, dass die gesamte Bevölkerung über die Energieplanung und die geplanten Massnahmen informiert ist.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	<p>Zielgruppenspezifisch informieren: Die Bevölkerung im Verbundgebiet anders informieren als ausserhalb. Gebäudeeigentümer mit Heizungen in bestimmten Alter periodisch informieren und auf das kantonale Förderprogramm bzw. auf Kampagnen vom Bund wie «erneuerbar heizen» aufmerksam machen.</p> <p>Dazu muss ein Informationskonzept entwickelt werden.</p>
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	Gemeinde / Weitere beteiligte Akteure wie Betreiber Wärmeverbunde, Gewerbe etc.
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	
Bemerkungen	

Massnahme 9: Tiefbauprojekte	
Gegenstand	<p>In Gebieten mit hoher Energiebedarfsdichte (siehe Karten Hektarraster) ist im Rahmen von Tiefbauprojekten die Verlegung von Fernwärmeleitungen zu berücksichtigen. Bereits verlegte Wärmeleitungen können den späteren Aufbau von Wärmeverbünden begünstigen.</p> <p>Auf kommunaler Ebene (Gemeindestrassen) können bei Baubewilligungen entsprechende Auflagen gemacht werden bzw. bei gemeindeeigenen Projekten direkt umgesetzt werden. Bei übergeordneten Projekten (Kantonsstrassen) steht das Hinweisen der Verantwortlichen auf die Möglichkeiten im Vordergrund.</p>
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Das Ziel ist die Nutzung von erneuerbaren Energien, wodurch CO ₂ -Emissionen gesenkt werden.
Stand der Koordination	<input checked="" type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Miteinbezug von Wärmeleitungen in Tiefbauprojekte, evtl. Vorinvestitionen bei geplanten Tiefbauprojekten prüfen
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	Kanton (bei Kantonsstrassen)
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 1: Weiterentwicklung bestehender Verbund - 1d Erschliessungsplanung Wärme
Bemerkungen	

Massnahme 10: Datenmanagement	
Gegenstand	<p>Für detailliertere Planungen (z.B. Machbarkeitsstudien) und die Wirkungsüberprüfung der vorgesehenen Massnahmen ist eine verbesserte Datengrundlage unabdingbar. Zentralstes Element ist dabei das Gebäude- und Wohnungsregister GWR, weitere wichtige Datenquellen sind die Feuerungskontrolle und der Leitungskataster.</p> <p>In Zusammenarbeit mit Kanton und Bund sollten die Datengrundlagen laufend verbessert werden. Mit dem neuen GWR-Merkmalsskatalog 4.1 sind auch Gebäude ohne Wohnnutzung im GWR zu erfassen. Einer qualitativ guten Erfassung ist hohes Gewicht beizumessen, denn für planerische Arbeiten werden die um Nicht-Wohngebäude erweiterte Datengrundlagen einen Quantensprung bedeuten.</p> <p>Der Gemeinde wird eine organisierte Datenpflege empfohlen. Klar geregelte Zuständigkeiten, Abläufe und Periodizität der Aktualisierung dienen der effizienten Bewirtschaftung, aber auch einer höheren Datenqualität. Damit dies erreicht werden kann, sollte die Gemeinde die Daten in den verschiedenen Bereichen möglichst genau nachführen. Des Weiteren sollten die Daten auch untereinander verglichen werden (GWR- und Feuerungskontrolle-Daten), damit diese übereinstimmend sind. Damit der korrekte Energieträger im GWR aufgeführt wird, sollte das bestehende Bewilligungsverfahren für z.B. Erdsonden sowie die Meldungen zum Heizungsersatz genutzt werden.</p>
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Verbesserung der Grundlagen für Gemeinden, Kantone, Bund sowie Forschung und Planung.
Stand der Koordination	<input type="checkbox"/> Vororientierung <input checked="" type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Organisation der Datenpflege, Entwicklung Datenmanagementkonzept
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	Kanton (LUSTAT, uwe) / Bund (BFS)
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	
Bemerkungen	

Massnahme 11: Monitoring	
Gegenstand	<p>Um die Wirkungen der oben beschriebenen Massnahmen zu überprüfen, sollte ein datenbasiertes Monitoring eingeführt werden.</p> <p>Periodisch (z.B. alle 2 Jahre) werden die gebäudebezogenen Energiedaten (Datenquellen GWR und Feuerungskontrolle), welche die Basis für die vorliegende Energieplanung bilden, aktualisiert und räumlich dargestellt. Auf dieser Basis kann überprüft und festgestellt werden, welche Massnahmen Wirkung entfalten und wo allenfalls Anpassungen notwendig sind.</p> <p>Die Energieplanung wird damit zu einem dynamischen Instrument, welches regelmässig an die aktuellen Gegebenheiten angepasst wird.</p> <p>Zur Visualisierung bietet sich ein GIS-System an auf dem für den gemeindeinternen Gebrauch Daten gebäudescharf angezeigt werden.</p>
Räumliche Lage	Gesamtes Gemeindegebiet
Zielsetzungen / Wirkungen	Das Ziel ist eine längerfristige Wirkungsüberprüfung.
Stand der Koordination	<input checked="" type="checkbox"/> Vororientierung <input type="checkbox"/> Zwischenergebnis <input type="checkbox"/> Festsetzung
Vorgehen, nächste Realisierungsschritte	Prüfung Monitoringsystem
Verantwortliche	Gemeinde
Beteiligte	
Abhängigkeiten und Zielkonflikte	Massnahme 10: Datenmanagement
Bemerkungen	