



Klima- und Energie-Modellregion

NAME DER MODELLREGION:

ERHOLUNGSREGION JOGLLAND

Bericht der

(jeweils zutreffendes durch Anklicken ankreuzen:)

- Umsetzungsphase
 - Weiterführungsphase I
 - Weiterführungsphase II
 - Weiterführungsphase III
-
- Zwischenbericht
 - Endbericht

Inhaltsverzeichnis:

1. Fact-Sheet zur Klima- und Energie-Modellregion
2. Zielsetzung
3. Eingebundene Akteursgruppen
4. Aktivitätenbericht
5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

1. Fact-Sheet zur Klima- und Energie-Modellregion

Facts zur Klima- und Energie-Modellregion	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Erholungsregion Joglland
Geschäftszahl der KEM	B870544
Trägerorganisation, Rechtsform	Gemeinde St. Jakob im Walde Orts- und Infrastrukturentwicklungs-Kommanditgesellschaft
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)? Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	j Erholungsregion Joglland
Facts zur Klima- und Energie-Modellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	3 4.050 Ländlich strukturierte Kleinregion, (sub)alpines Hügelland, hohe Intensität an Tourismus und Land-/Forstwirtschaft, periphere Lage, schlechte Verkehrsanbindung, hohe Pendlerquote (70%), negative demographische und strukturelle Änderungen prognostiziert, hohes Ressourcenpotenzial, Stärkefeld Tourismus;
Website der Klima- und Energie-Modellregion:	https://www.erholungsregionjoglland.com/
Büro des MRM: - Adresse - Öffnungszeiten	Kirchenviertel 126, 8255 St. Jakob/Walde Montag: 08.00 - 12.00 Uhr oder nach tel. Terminvereinbarung
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in: Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM): Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	Helmut Wagner wagner@energie-haustechnik.at 0664 / 54 53 704 Gelernter Sanitär- und Klimatechniker, Gas- Wasser- Heizungsinstallation, Meisterprüfung Heizungsinstallation, Befähigungsprüfung Sanitärgewerbe, Mitglied der ARGE EBA qualifizierter unabhängiger Energieberater, Energieberater des netEB (Netzwerk Energieberater in Kooperation mit klimaaktiv), Ich tu's Berater des Landes Steiermark 20 Gemeinde St. Jakob im Walde Orts- und Infrastrukturentwicklungs- Kommanditgesellschaft (über Werkvertrag)
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	30.03.19
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegebenen)	Ing. Mag. Alfred König

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Übergeordnetes KEM-Leitbild:

(1) Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung:

Änderung des Wertesystems der Bevölkerung durch kontinuierliche Aufklärungsaktivitäten und in Folge veränderte Verhaltensweisen, Aus- und Weiterbildungen sowie Kommunikation(splattformen): Es soll die Aufmerksamkeit der Bevölkerung im Hinblick auf die gesetzten Schwerpunkte Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien nachhaltig geweckt werden. Die Bewusstseinsänderung stellt einen langfristigen und kontinuierlichen Prozess dar. Daher bedarf es laufender Aktivitäten in diesem Bereich. Die Bevölkerung muss auf die eigenen Vorteile durch Energieeinsparungen aufmerksam gemacht werden. Ein Bewusstsein für die vorhandenen Ressourcen in der KEM muss geschaffen werden. Dieses Bewusstsein kann zu einem effektiven nachhaltigen Umdenken in der Bevölkerung und somit zur Nutzung lokal vorhandener regenerativer Energieträger führen. Erfahrungen zeigen, dass zur langfristigen Veränderung immer wieder die entscheidenden Impulse wiederholt gesetzt werden müssen. Aus diesem kontinuierlichen Prozess, welcher zumindest mittelfristig laufend gesetzt werden soll, resultiert dann im Idealfall eine dauerhafte Verhaltensänderung in der Bevölkerung.

(2) Erhöhte Versorgungssicherheit / Eigenständigkeit:

Mittelfristiges Ziel ist die Sicherstellung, dass in der gesamten KEM ein großer Teil der Verbraucher ihren Heizenergiebedarf mit erneuerbaren Energieträgern decken und die Region durch Export von überschüssiger Energie innerhalb der nächsten Jahre eine bilanziell energetische Autarkie vorweisen kann. Dies beinhaltet neben der Nutzung lokal vorhandener Energieträger aber auch eine Senkung des Energiebedarfs in den Bereichen Wärme, Strom und Mobilität. Neben dem Ausbau der Nutzung des Biomassepotenzials, das den größten Anteil an regenerativen Energieträgern in der Region darstellt, wird hier zusätzlich der Ausbau der Solarenergie zielführend sein. Dies wird durch Motivation, Aufklärung und gezieltes Wissensmanagement erreicht. Durch eine Verringerung der Abhängigkeit von großen Energielieferanten kommt es zu einem Anstieg der eigenständigen Versorgung. Durch die stärkere Nutzung von erneuerbaren Energien in der Region entstehen auch neue Arbeitsplätze, was wiederum einen Anstieg der Kaufkraft nach sich zieht. Außerdem steigt die regionale Wertschöpfung, wenn die Energie, die in der Region verbraucht wird, dann tatsächlich auch in der Region produziert wird.

(3) Umsetzung der nachhaltigen Energie- und Mobilitätspotenziale:

Die regionalen, nachhaltigen Energie- und Mobilitätspotenziale müssen für eine Umsetzung eine laufende Bewertung der technischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und sozioökonomischen Machbarkeit erfahren, da der Energie- und Mobilitätsbereich aktuell ein dynamisches Umfeld bietet. Dabei geht es um die Realisierung von notwendigen Maßnahmen in den Bereichen Effizienz und Energieerzeugung sowie nachhaltige Mobilität. Zuerst muss die Umsetzbarkeit eruiert werden. Dazu müssen folgende Fragestellungen geklärt werden: Welche Maßnahme erfordert welchen Aufwand? Welcher Schritt trifft auf wie viel Widerstand? Was ist technisch möglich? Welche rechtlichen Rahmenbedingungen bestehen? Welche Wirtschaftlichkeit weisen die einzelnen Maßnahmen auf, wie viel kosten sie und wie können diese finanziert werden? Es ist von großer Bedeutung, wie die Bevölkerung auf geplante Maßnahmen reagiert. Die rechtliche, technische und wirtschaftliche Machbarkeit, ohne Einbindung der betroffenen AnrainerInnen bzw. der Bevölkerung, ermöglicht keine Aussage über die Realisierbarkeit.

Die zunehmende energetische und mobilitätsbezogene Unabhängigkeit durch den überlegten Energie- und Mobilitätseinsatz und die Nutzung der vorhandenen natürlichen Rohstoffe für die EinwohnerInnen bring eine Sicherheit in Bezug auf die Kosten. Durch die regionale Versorgung entfallen lange Transportwege und Preistreibereien, wie beim Ölpreis, wodurch die Energie- und Mobilitätskosten für die Bevölkerung auf niedrigem Niveau gewährleistet werden können. Diese Faktoren sollen mittelfristig zu einem Standortvorteil der Region entwickelt werden. Daher sollen mittelfristig auch intensive zielgruppenbezogene Werbemaßnahmen für Ansiedelungen von Familien und Unternehmen unternommen werden.

Mittelfristige Ziele:

Im Betrachtungszeitraum bis 2030 soll im Bereich Wärme eine bilanzielle Autarkie erreicht werden. Der Strombedarf der Region soll zu 75 % aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt werden und im Treibstoffbereich soll eine Einsparung von mindestens 10 % im Vergleich zum derzeitigen Bedarf erfolgen. Dabei werden durch die verantwortungsvolle Nutzung von Energie und Mobilität unter Konzentration auf regionale Stärken verschiedene Themenschwerpunkte angestrebt.

Aktuelle KEM-Ziele

Die Ausrichtung des beabsichtigten Vorhabens adressiert den Tourismus als logischen Anhaltspunkt für alle Entwicklungen der Region. Zur Etablierung fokussiert sich die KEM auf Maßnahmen und Aktivitäten, welche von hoher Signalwirkung sind und entsprechend anschaulich für den Tourismus verwertet werden können.

Die geplanten Maßnahmen zielen auf eine sehr hohe Bewusstseinsbildungswirkung innerhalb, aber vor allem auch außerhalb der Projektregion ab, wobei Marketing ein zentrales Element des Projektes darstellt. Dieses Projekt bewirkt daher nicht nur Einsparungen in der Region, sondern schafft auch Einsparungen außerhalb der Region, indem der Urlaub CO₂-sparend und klimaschonend ermöglicht wird.

Daneben sind jedoch auch alle anderen Maßnahmen relevant, welche für eine konventionelle Modellregion notwendig sind, da diese die Basis für alle Klimaschutzaktivitäten sind.

Die geplante Ausrichtung stützt sich auf folgende idealen Voraussetzungen: Hohe Nüchternheitszahlen, hohe Bedeutung des Tourismus für die Region, große touristische Ausbaupotenziale, zu erwartende negative demographische und landwirtschaftliche Entwicklung, hohes Ressourcenpotenzial, Unversehrtheit der Natur, passender Zeitpunkt, regionale Kooperationen in unterschiedlichen Bereichen notwendig und möglich, bestehende Leitbetriebe, verfügbares regionales Know-how;

Die geplante Ausrichtung stützt sich auf folgende idealen Voraussetzungen (=spezifische Situation vor Ort):

Die KEM möchte sich besonders auf Erholung UND Klimaschutz nach Best-Practice-Beispielen positionieren. So möchte sich das Joglland zu DER Erholungs- und Klimaschutzregion in Österreich etablieren. Die Kleinregion ist davon überzeugt, dass aufgrund der positiven Voraussetzungen im Projektgebiet dies die richtige Strategie ist, um hierbei eine entsprechende touristische und klimaschutzbezogene Reputation aufzubauen. Zur Erreichung dieser Vision sind jedoch Maßnahmen in allen touristisch relevanten Bereichen notwendig um finanzielle und personelle Ressourcen zu mobilisieren und aktive Impulse zu setzen. Als Folge dieser regionalen Entwicklungsstrategie können (1) die Bevölkerungszahlen durch Schaffung neuer Arbeitsplätze in den Bereichen Tourismus und Energie erhalten bzw. gesteigert werden, (2) die einzigartige Natur- und Kulturlandschaft durch aktiven Schutz erhalten bleiben, (3) die Landwirtschaft durch die Vermarktung von regionalen Produkten an den Tourismus / die Touristen gestärkt werden und (4) die Kooperation zwischen den wirtschaftlichen Sektoren und Gemeinden intensiviert werden. Die Kleinregion ist davon überzeugt, dass durch diese Ausrichtung der beabsichtigten Modellregion eine erfolgreiche Strategie gegen die zu erwartende negative Entwicklungen (Abwanderung und landwirtschaftliche Umstrukturierung) in der Region besteht.

Themenschwerpunkte der KEM:

Die „Erholungsregion Joglland“ weist viele Ressourcen an fester / forstlicher Biomasse auf (mehr als 60 % der Fläche), nachdem es sich um ein sehr walddreiches Gebiet handelt. Nicht zuletzt sind in allen vier Ortszentren bereits Biomasseheizwerke in Betrieb, wobei noch ein Potenzial für den Nahwärmeausbau und die Netzverdichtung sowie für die Errichtung von verschiedenen Mikronetzen besteht. Davon abgeleitet lässt sich auch ein nutzbares Potenzial an Kraft-Wärme-Kopplung (KWK; Produktion von Strom und Wärme) ableiten, welches entweder durch das Nachrüsten der bestehenden Heizwerke bereits tlw. umgesetzt und noch weiter ausgebaut werden kann oder indem diverse dezentrale Mikro-KWK-Anlagen insbesondere bei Großverbrauchern (z. B. größere Hotelkomplexe) installiert werden könnten.

Es besteht ein mittleres thermisches, als auch photoelektrisches Potenzial. Die Kleinwindkraft (Haushaltsanlagen) ist nicht wirtschaftlich sinnvoll realisierbar. In der Kleinregion „Erholungsregion Joglland“ besteht jedoch ein potentieller Standort am Hochwechsel für die Großwindkraftnutzung [Landesenergieverein Stmk, 2003: „Windeignungsgebiete – Rahmenbedingungen für eine Nutzung der Windkraft in der Steiermark“], dessen Nutzung noch rechtlich überprüft werden muss, da sich es sich um ein Naturschutzgebiet handelt.

Aufgrund des bestehenden Höhengefälles und der Oberflächengewässer kann ein nutzbares Kleinwasserkraftpotenzial identifiziert werden. Revitalisierungsmaßnahmen bestehender Anlagenbetreiber der Region werden laufend mit Projektunterstützung durchgeführt.

Ein (tiefen)geothermisches Potenzial ist nicht vorhanden.

Aufgrund wenig ackerbaulich nutzbarer Flächen besteht ein geringes Rohstoffpotenzial für alternative Treibstoffe und Biogasnutzung in der Region, wobei die Versorgungsstrukturen für einen Umstieg auf alternative Treibstoffe lokal verfügbar sind, da bereits einige Fahrzeuge der Region mit Biodiesel betrieben werden (z. B. Kommunalfahrzeuge der Gemeinde Waldbach-Mönichwald). Das signifikant größere Potenzial für die Etablierung einer nachhaltigen Mobilität in der Region wird daher durch die Einführung von E-Fahrzeugen ermöglicht, zumal die Ressourcen für die Stromproduktion lokal verfügbar sind und hierbei auch touristische Schwerpunkte gesetzt werden können (insbesondere hinsichtlich des weiteren Ausbaus der E-Bikes).

Einsparungspotentiale bestehen nach Analyse der Gemeinden insbesondere im Wärmebereich, da die Ortszentren von einem großen Altbau geprägt sind. Der kommunale Gesamtwärmebedarf beträgt jährlich 2.134 MWh, wobei ca. 69 t CO₂-Äquivalente (CO₂-e) entstehen. Das Einsparpotential für die kommunale Raumwärmeversorgung beträgt ca. 803 MWh. Durch Effizienzsteigerung und Austausch des Wärmebereitstellungssystems entspricht dies neben einer wesentlichen Energieeinsparung einer jährlichen CO₂-e-Reduktion von ca. 52 t. Neben dem kommunalen Bereich weist auch der Tourismus ein besonders Einsparpotenzial auf. Auch im Strom- und Mobilitätsbereich kann eine wesentliche Einsparung erzielt werden.

Im Bereich der Mobilität wurden bislang kaum Maßnahmen gesetzt, da der ÖPNV sehr untergeordnet vorhanden ist und sich leider in Rückbau befindet. Es gibt daher umfassende Bestrebungen, dass nachhaltige, zukunftsorientierte Mobilitätslösungen in der Region etabliert werden, welche den hohen motorisierten Individualverkehr substituieren. Hier gilt es besonders viel Überzeugungsarbeit zu leisten.

Wie zuvor dargestellt wurde, ist das Potenzial für Energieeffizienzmaßnahmen, den Einsatz Erneuerbarer und nachhaltiger Mobilitätslösungen in der Erholungsregion Joglland sehr groß. Verbunden mit einer touristischen Ausrichtung sollen diese Potenziale erschlossen werden, weshalb die Kleinregion sehr gute Eignungseigenschaften aufweist.

3. Eingebundene Akteursgruppen

Dieses Projekt arbeitet nach dem Prinzip des Bottom-up-Ansatzes. Dieser sieht vor das sämtliche relevanten, regionalen Stakeholder in das Projekt integriert werden. Infolgedessen wurden folgende Akteursgruppen neben den Gemeinden in das Projekt integriert (generell und in der aktuellen Phase):

- BürgerInnen und Vereine
- Unternehmen bzw. Leitbetriebe: Sämtliche für die Umsetzung relevanten Unternehmen (Elektrotechniker, Installateure, Planer, Mobilitätsdienstleister, Nahversorger, Energieberater etc.)
- Landwirte (insbesondere jene hinsichtlich einer möglichen Direktvermarktung)
- Schulen und Kindergärten (sämtliche in der Region befindliche Schulen und Kindergärten wurden eingebunden)
- Intermediäre (Landwirtschaftskammer, Energieagenturen)
- Experten (für verschiedenste Energie- und Mobilitätsthemen)

Die genannten Akteure konnten weitgehend alle bereits in der vorhergehenden KEM-Tätigkeit gewonnen werden.

4. Aktivitätenbericht

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme Nummer:	1
Titel der Maßnahme:	Ausweitung der energetischen Buchhaltung in öffentlichen Gebäuden + Einleitung von Optimierungsmaßnahmen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Die Energiebuchhaltung hat den Inhalt, den Energieverbrauch eines Gebäudes für Raumwärme, Warmwasser und Elektrizitätsanwendung systematisch aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Erfahrungen zeigten, dass bereits durch die Einführung einer Energiebuchhaltung der Energieverbrauch sinken kann, verursacht durch ein energiebewussteres Verhalten der Verbraucher. Speziell für Schulen gibt es Anreizmodelle, welche ein Mitpartizipieren am Einsparerfolg garantieren (z. B. die Initiative „fifty-fifty“). In dieser Region wurde die Energiebuchhaltung bereits eingeführt. Durch Vergleiche mit der letzten Periode können neue Umsetzungsmaßnahmen eruiert werden. Zum energiesparendem Effekt gehört, die Daten zentral zu sammeln, auszuwerten und mit dem operativen Personal zu besprechen.</p> <p>Ziel ist es, die EBH auf 3 weitere öffentliche Gebäude auszudehnen (Schule, Kindergarten, Gemeindeamt). Der Modellregionsmanager koordiniert die Durchführung für das Ablesen der Zählerstände. Es erfolgt monatlich eine Erhebung des Wärme- und Stromverbrauchs. In einem Workshop mit dem Modellregionsmanager soll einmal jährlich das Benchmarking erfolgen. Bisher zeigte die Maßnahme großen Erfolg in der Region. Es besteht daher eine große Motivation die Maßnahme fortzuführen. Durch die schriftliche Festhaltung von Energie, wird den Teilnehmern anschaulich gemacht, welches große Potential bereits kleine Maßnahmen mit sich bringen können. Optimierungsmöglichkeiten bestehen durch die Sensibilisierung der Verbraucher (durch Beeinflussung des NutzerInnenverhaltens) sowie durch Einleitung von Verbesserungsmaßnahmen.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • EBH in 3 weitere öffentliche Gebäude eingeführt: erreicht • 1. Evaluierungsworkshop abgehalten: durchgeführt • 2. Evaluierungsworkshop abgehalten: durchgeführt • 3. Evaluierungsworkshop abgehalten: offen
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	Zu Beginn erfolgte das Eruiere der Gegebenheiten der Gebäude. Die Optimierung wurde auf die folgenden Objekte ausgeweitet: VS St. Jakob i. W., Gemeindeamt St. Jakob i.W. und Gemeindeamt Wenigzell. Das Werkzeug „Energiebericht Online - EBO“ wird gerade für alle öffentlichen Gebäude eingeführt. Den jeweiligen Objekten wurde ein Projektverantwortlicher zugewiesen. Ein Startworkshop wurde abgehalten. Es erfolgten Schulungen des operativen Personals zur Ablesung der Zählerstände. Daher erfolgte eine laufende Erhebung der Wärme- und Stromverbräuche. Auch wurden Evaluierungswshops durchgeführt und es erfolgte eine Präsentation der Ergebnisse gegenüber den Gemeindeverantwortlichen. Schließlich erfolgte auch eine Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen auf Basis der EBH-Daten
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 weitere Gebäude wurden in die EBH eingebunden: erfüllt ✓ Mindestens 3 Evaluierungswshops durchgeführt: 2 von 3 durchgeführt ✓ Mindestens 6 Optimierungsmaßnahmen abgeleitet: erfüllt (hydraulische Optimierungen, Dämmmaßnahmen, Leuchtmitteltausch, Pumpentausch, Heizungsoptimierung, Regelungs- und Einstellungsoptimierungen)

Maßnahme Nummer:	2
Titel der Maßnahme:	Förderung von Fahrrad Mobilität
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Der Radverkehr stellt einen wichtigen und wachsenden Anteil am Verkehrsaufkommen dar. Darüber hinaus liefert er mit seinen positiven Effekten auf die Umwelt, das Klima, die Lebensqualität in den Gemeinden sowie die Gesundheit der Menschen Beiträge zu vielen aktuellen und zukünftigen verkehrspolitischen und gesellschaftlichen Herausforderungen. Ein hoher Fahrradverkehr gibt in der Region ein gutes Ortsbild. Die Einwohner fühlen sich in einer belebten Region wohler. Die Förderung des Radverkehrs kommt allen Menschen zugute, auch denjenigen, die überwiegend das Auto nutzen oder zu Fuß gehen. Denn der Radverkehr ist als umweltfreundlicher Verkehr weder mit Lärm noch mit schädlichen Emissionen verbunden. Sein Flächenbedarf ist gering. Nicht zuletzt aus diesem Grund werden Gemeinden und Regionen mit hohen Radverkehrsanteilen meistens als besonders lebendig und lebenswert bewertet. Zudem ist der Radverkehr ein Wirtschaftsfaktor, der immer mehr an Bedeutung gewinnt. Diese positiven Effekte sollen der Gemeinde nähergebracht werden. Dazu soll in umfassendes Maßnahmenbündel dazu beitragen, dass Radfahren wieder attraktiver wird.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es den Fahrradverkehr in der Region zu stärken und zu fördern. Ein großes Potential liegt hier in den Kurzstrecken, die in der Region zu bewältigen sind. Ziel der Maßnahme ist eine Sensibilisierung gegenüber der Fahrradnutzung herbeizuführen, indem die Vorteile der Fahrradnutzung verbreitet werden. In der Kleinregion Joglland gibt es viele Nahversorger für Lebensmittel. Diese Wege sollen in Zukunft mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Gefördert soll die Fahrradnutzung auch durch eine Veranstaltungswelle werden, indem die Vorteile und die Förderung der eigenen Gesundheit durch den Modellregionsmanager gezeigt werden. Diese positiven Effekte sollen besonders hervorgehoben werden um die Bevölkerung zu motivieren. Eine weitere Maßnahme stellt ein kostenloses Fahrradservice im Frühjahr dar. Die Fahrräder sollen fit für die kommende Saison gemacht werden und somit der Anreiz das eigene Fahrrad zu nutzen gesteigert werden. Die Gemeinde soll darüber beraten werden, wie der Fahrradverkehr noch attraktiver gestaltet werden kann. Die Maßnahme soll gekoppelt werden mit der europäischen Mobilitätswoche.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Radfahr-Event-Serie abgehalten: durchgeführt • 2. Radfahr-Event-Serie abgehalten: verschoben durch COVID-19 • 3. Radfahr-Event-Serie abgehalten: offen
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Zu Beginn wurden Informationen zur Förderung des Radverkehrs aufbereitet, welche seither umfassend verbreitet werden. Flankierend erfolgte die Organisation von kostenlosen Fahrrad-Serviceaktionen.</p> <p>Der Fokus der Maßnahme in der ersten Projekthälfte lag auf der Durchführung von Radfahr-Events und Initiativen: Erstes E-Bike Treffen im Joglland, Giro to Zero, Bürgermeisteranradeln, Teilnahme an „Radl zur Arbeit“, Familienradtage etc.</p> <p>Flankierend erfolgte auch eine Auflage von Informationen samt Diskussionen bei diversen Informationsständen, welche an bestehende Veranstaltungen angelagert waren.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mindestens 100 Personen haben bei diversen einschlägigen Fahrrad-Events teilgenommen: erreicht ✓ 1.500 informierte Personen über 3 Informationswellen: 1.500 Personen wurden bereits erreicht. 2 von 3 Informationswellen durchgeführt. ✓ 3 kostenlos durchgeführte Fahrrad-Serviceaktionen: 1 durchgeführt. 1 weitere wurde durch COVID-19 verschoben.

Maßnahme Nummer:	3
Titel der Maßnahme:	Facheinschlägige Themenwandertage
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Die Themenwandertage haben die Absicht, durch die entspannte Wanderatmosphäre Bezug zur KEM und seinen Themen zu bekommen. Durch das Wertschätzen der KEM und deren Potentiale stellen die Teilnehmer eine Verbindung zum Thema Energie und Nachhaltigkeit in der Region her. Zusätzlich sollen Direktvermarkter und Aktivbürger einbezogen werden. Es soll auch über andere KEM-Maßnahmen und -Themen informiert und beraten werden. Da bei diesen Veranstaltungen stets viele hunderte Personen teilnehmen, ist diese Maßnahme sehr öffentlichwirksam. Darüber hinaus erfolgte eine umfassende mediale Nachbereitung.</p> <p>Es sollen Themenwandertage für die Bevölkerung durchgeführt werden. In der Vergangenheit verzeichneten die Themenwandertage bereits große Beliebtheit, da es sich um eine besonders öffentlichwirksame KEM-Veranstaltung der Region unter Beteiligung zahlreicher Aktivbürger und Direktvermarkter handelt. Die Themenwandertage sollen rund um das Thema um Energie und Nachhaltigkeit handelt. Dazu dienen beispielhaft Photovoltaik-Schauanlagen, Heizwerkbesichtigungen, Bio-Betriebe und der neue Windradpark am Herrenstein (Hochwechsel). Der Wandertag hat die Absicht die Themen Energie und Nachhaltigkeit den Teilnehmern näher zu bringen und zusätzlich sollen weitere KEM-Themen platziert werden. Bei den einzelnen Stationen soll die Energieproduktion der Anlage aufbereitet und erläutert werden. Zusätzlich soll ein Rahmenprogramm mit der Beteiligung regionaler Direktvermarkter geschaffen werden. Ein E-Fahrzeugshuttle rundet die Veranstaltung ab.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Themenwanderung durchgeführt: erreicht • 2. Themenwanderung durchgeführt: erreicht • 3. Themenwanderung durchgeführt: offen
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	Zu Beginn dieser Maßnahme wurden Themen, Wanderrouten, Programm und Unterstützer für die Themenwandertage organisiert. Danach erfolgte eine umfassende Bewerbung der Themenwanderwege. Schließlich erfolgte dann eine Durchführung der Wanderungen samt KEM-relevanten Infomaterialien. Dabei wurde der erste Wandertag zum Windpark Herrenstein herkömmlich durchgeführt. Auch wurden regionale Lebensmittel bei dieser Maßnahme verkauft. Aufgrund der Covid-19 Situation wurde die zweite Wanderung als #staysafe-Variante ausgeführt. Es erfolgte eine Ausweisung des Wanderweges und es wurden entlang des Weges Informationen angebracht. Die Wanderung konnte damit in kleinen Gruppen und an unterschiedlichen Tagen durchgeführt werden. Dadurch konnte die gleiche Teilnehmeranzahl erreicht werden, obwohl die Veranstaltung nicht auf einen Tag beschränkt wurde. Schließlich erfolgte auch eine mediale Nachbereitung der KEM-Wanderungen.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1.000 Teilnehmer: erreicht ✓ 3 durchgeführte KEM-Wanderungen in der Region: 2 von 3 durchgeführt

Maßnahme Nummer:	4
Titel der Maßnahme:	Projektstage mit Energieständen in den Schulen UND Kindergärten
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Bei dieser Maßnahme sollen so viele Unterrichtsfächer, wie möglich miteinbezogen werden. Die Energiestände dienen für den Interesseanreiz der Schüler. In weiterer Folge soll die Thematik im Unterricht intensiviert werden. Das Ziel dabei ist die Schüler bereits in jungen Jahren mit den Themen Energie, Energiewende, fossile Energien, erneuerbare Energien zu konfrontieren, mit dem Ziel eine Umweltbewusste Generation zu erziehen.</p> <p>Die Projektstage sollen in den Schulen der KEM nochmals durchgeführt werden, wobei vorrangig neue Klassen aber auch Bestehende angesprochen werden. Die Energieformen Wärme, Strom und Treibstoffe sollen anschaulich behandelt werden. Beim Energieträger Holz soll die Wärme als angreifbares Beispiel dienen. Dabei soll erklärt werden wie lange der Energieträger Holz benötigt um zu wachsen. Für Verbrennung und die dabei freiwerdende Wärme ist Kohlenstoff nötig. Den Schülern soll anschaulich erklärt werden, dass sich Unmengen an Kohlenstoff in Holz befindet, und wie dieser aus CO₂ von den Bäumen aus der Luft aufgenommen wird und im Baum gespeichert wird. Dabei wird gezeigt, dass bei der Verbrennung des Holzes wieder CO₂ entsteht, und der Kreislauf sich schließt, wenn ein anderer Baum den Kohlenstoff aus CO₂ wieder speichert. Der Energieträger Strom kann anhand der Beleuchtung gezeigt werden. Mittels einer Taschenlampe mit Glühfaden soll die Energie spürbar gemacht werden. Auch fossile Energieträger und deren Nachteile sollen behandelt werden. Den Schülern soll gezeigt werden, wie diese Ressourcen einfach durch erneuerbare Energiequellen substituiert werden können. Als Beispiele dienen hier Fotos von Photovoltaikanlagen, Windräder und Biomasseanlagen. Bei den jüngeren Schüler(innen) sowie in den Kindergärten kann das Thema Energieeinsparung und Umweltschutz in den kreativen Unterricht miteinbezogen werden. Als Beispiel hierfür dient der Bastel- und Zeichenunterricht. Der kreative Zugang zu dem Thema verstärkt den Themenbezug.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1.-3. Projektstage in Schulen durchgeführt: Bereits erfüllt, aber wird in der 2. Projekthälfte noch weiter geführt. • 1.-3. Projektstage im Kindergarten durchgeführt: Bereits erfüllt, aber wird in der 2. Projekthälfte noch weiter geführt.
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Die Projektstage wurden durch COVID-19 nun alle in den Ferien verlegt und über einen sogenannten Ferienpass abgewickelt. So wurde für die Projektstage sowohl für die Schüler als auch die Kindergartenkinder ein Ferienprogramm erstellt, welches über einen sogenannten „Ferienpass“ abgerufen werden konnte. Auch wurde für die Teilnahmemotivation ein Gewinnspiel eingeführt.</p> <p>Es wurden deshalb die Ferien verwendet, weil durch COVID-19 der ohnehin schon kompakte Schul- und Kindergartenbetrieb entlastet wird. So wurde in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, einzelnen Vereinen und Betrieben trotz der Covid-19-Krise ein tolles Freizeitangebot für Kinder und Jugendliche im Alter zwischen vier bis 14 Jahren im Bereich Klimaschutz angeboten. In einem ersten Schritt erfolgte die Organisation der Inhalte und Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Ferien-Aktionen, welche rund um die Themen Energie, Umwelt und Klimaschutz durchgeführt werden sollen. Danach erfolgte die Verbreitung der Ferienpässe, welche diese Aktionen strukturiert aufgelistet haben. Schließlich erfolgte dann in den Ferien die Umsetzung, wobei auch eine mediale Begleitung angedacht wurde.</p> <p>So wurden bei diesem Ferienprogramm auf spielerische und unterhaltungsbezogene Art und Weise verschiedene Klimaschutzthemen adressiert und forciert. Die Durchführung wurde entsprechend mediale nachbereitet.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 x Projektstage in Schulen durchgeführt: Bereits erfüllt, aber wird in der 2. Projekthälfte noch weiter geführt. ✓ 3 mediale Aussendungen: 1 durchgeführt. ✓ 3.000 erreichte Personen über mediale Aussendungen: erfüllt

Maßnahme Nummer:	5
Titel der Maßnahme:	Förderung der Verwendung regionaler und saisonaler Lebensmittel
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Mit jedem Kauf können wir nicht nur unsere privaten Bedürfnisse befriedigen, sondern wir beeinflussen auch die Lebensstandards von Menschen und Umwelt auf der ganzen Welt. Oft sind es die kleinen, ohne große finanzielle Investitionen und einfach umzusetzenden Maßnahmen, die jedem von uns erlauben, klimaschonend und auch kostensparend zu agieren. Über verschiedene Kanäle wurden viele Tipps und Tricks erarbeitet, wie es möglich ist klimaschonend einzukaufen und durch bewusste Haushaltsführung Lebensmittel und Konsumgüterverschwendung zu vermeiden und auch die Lebensdauer von Produkten zu verlängern.</p> <p>Die Anreizschaffung von regionalen Lebensmitteln in der Vergangenheit lieferten bereits erste Erfolge rund um das Thema regionaler und nachhaltiger Lebensmittel. Diese neue Maßnahme soll die Themen Nachhaltigkeit und Regionalität noch weiter festigen und sogar ausbauen. Viele Produkte in den Regalen der Supermärkte haben lange Transportwege zurückgelegt, sind mehrfach verpackt und mit unnötigen synthetischen und chemischen Substanzen versehen. Der Modellregionsmanager soll eine Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung durchführen, über welche die Bevölkerung auf diesen Umstand sensibilisiert wird, Alternativen dazu und Möglichkeiten zu umwelt-, klima- und ressourcenschonendem Konsum und damit verbundener klimaschonender Haushaltsführung aufgezeigt werden. Die Begriffe Regionalität und Saisonalität werden erlebbar gemacht, da es besonders im Joglland viele regionale Spezialitäten von landwirtschaftlichen Betrieben gibt. Ein Ziel ist hier die Direktvermarktung zu stärken. Die regionalen Bauern werden dadurch gefördert und unnötig lange Transportwege werden verhindert. Der Bauer in der Region liefert zudem auch noch saisonales Obst und Gemüse, was keine langen Transportwege hinter sich hat. Weitere Themen sind der umwelt- und klimaschonende Einkauf. Der Modellregionsmanager vermittelt hier die Gütesiegel, auf die geachtet werden kann, um nachhaltig einzukaufen. Er thematisiert auch den ökologischen Fußabdruck und was die Transportwege für Klimaauswirkungen haben.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualisierte Übersicht über Direktvermarktungsprodukte und -produzenten in der Region: Befindet sich in Bearbeitung. • Abgehaltenen Seminarbäuerinnen-Workshop über umwelt-, klima- und ressourcenschonendem Konsum und damit verbundener klimaschonender Haushaltsführung: Wurde bereits organisiert, aber noch nicht umgesetzt. • Durchgeführte Informationsvermittlung über umwelt-, klima- und ressourcenschonendem Konsum und damit verbundener klimaschonender Haushaltsführung: Wurde bereits erreicht, doch diese wird auch in der zweiten Projekthälfte weiter forciert werden.
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Aktuell wird gerade an der Aktualisierung der Übersicht über die regionalen Lebensmittelproduzenten bzw. deren Produkte gearbeitet.</p> <p>Seit Start der aktuellen Weiterführungsphase erfolgt eine umfassende Informationsvermittlung und Bewusstseinsbildung über die Verwendung regionaler und saisonaler Lebensmittel. Ein Workshop gemeinsam mit der Seminarbäuerin über umwelt-, klima- und ressourcenschonendem Konsum und damit verbundener klimaschonender Haushaltsführung ist für den Beginn der 2. Projekthälfte angedacht, wobei dieser bereits durchorganisiert wurde.</p> <p>Schließlich erfolgte ein flankierendes Forcieren der Verwendung von regionalen Lebensmitteln bei verschiedenen Veranstaltungen der Region indem diese darauf aufmerksam gemacht wurden und auch beraten wurden.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 abgehaltenen Seminarbäuerinnen-Workshop über umwelt-, klima- und ressourcenschonendem Konsum und damit verbundener klimaschonender Haushaltsführung: Bereits organisiert, aber noch nicht umgesetzt. ✓ 1 aktualisierte Übersicht über Direktvermarktungsprodukte und -produzenten in der Region: Befindet sich in Bearbeitung. ✓ 1.000 erreichte Personen: Erfüllt ✓ Bei mindestens 3 Veranstaltungen wurden regionale Lebensmittel verwendet: Erfüllt.

Maßnahme Nummer:	6
Titel der Maßnahme:	Stromspeicher ausbauen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>In Haushalten mit einer PV-Anlage können rund 35 – 40 % des eigenen PV-Stromes nur selbst verbraucht werden. Der Rest wird als Überschuss in das Stromnetz eingespeist (meist zu einem sehr geringen Preis). Durch intelligente Eigenverbrauchsoptimierung und -steuerung kann der Eigenverbrauch auf 45 % gehoben werden. Durch einen Speicher kann der Eigenverbrauch fast verdoppelt werden (auf bis zu 70 %). In Verbindung mit einer PV-Anlage hat ein Stromspeicher die Aufgabe, den selbstproduzierten Strom zwischen zu speichern. Der Speicher macht es möglich, dass der Strom genau dann genutzt werden kann, wenn er gebraucht wird: an sonnenarmen Tagen oder in der Nacht, oder in Zeiten eines Blackouts. Zudem wird das Stromnetz in der Region entlastet und die regionale Wirtschaft gestärkt, weil regionale PV-Errichter und Anbieter von Stromspeicher kontaktiert werden sollen. Inhalt der Maßnahme ist es daher mittels einer umfassenden Informationsvermittlung, Beratungswelle, Förderunterstützung und Verbreitung von Einkaufsaktionen Stromspeicherlösungen in der KEM zu forcieren.</p> <p>Stromspeicher wurden in der KEM noch nicht adressiert. Ziel der Maßnahme ist es mittels einer umfassenden Informationsvermittlung, Beratungswelle, Förderunterstützung und Verbreitung von Einkaufsaktionen Stromspeicherlösungen zu forcieren. Stromspeicher werden zusätzlich zu Kleinkraftanlagen errichtet, um die elektrische Überproduktion zwischen zu speichern um idR den Haushalt in der Nacht mit Energie zu versorgen. Kleinkraftanlagen sind in der Region vorrangig Photovoltaikanlagen, wodurch auch der Ausbau dieser Technologie unterstützt wird. Deshalb richtet sich diese Maßnahme im speziellen auf die aktuellen und zukünftigen Besitzer einer PV-Anlage. Kombiniert man die Anlage mit einem Stromspeicher, erhöht sich die Ersparnis zusätzlich. Mit einem Stromspeicher kann der eigene Solarstrom auch dann genutzt werden, wenn die Sonne nicht scheint und verringern somit die aus dem Netz bezogene Strommenge weiter. Der Bevölkerung soll gezeigt werden, dass der Eigenverbrauchsanteil durch den Ausbau von Stromspeichern wesentlich steigt. Anknüpfend daran soll der Bevölkerung gezeigt werden, warum ein hoher Eigenverbrauchsanteil ausschlaggebend ist für eine schnelle Amortisation der Stromspeicher und warum eingesparte Energie wesentlich wirtschaftlicher ist, als eingespeiste Energie, oder Energie, die vom Netz bezogen wird. Ein weiteres Thema der Maßnahme ist die Förderung für Stromspeicher. So beträgt beispielsweise das Ausmaß der förderfähigen Speicherkapazität im Rahmen der ÖMAG-Förderung aktuell zwischen 0,5 kWh/kWp und 10 kWh/kWp installierter Photovoltaik-Engpassleistung. Auch die Preise von PV-Speicher sollen Inhalt der Maßnahme sein. Die Preise für Photovoltaik-Speicher sind zuletzt innerhalb von drei Jahren (von 2013 auf 2016) um rund 40% gesunken. Bei einem Lithium-Ionen Speicher mit 4 kWh ist mit einem durchschnittlichen Preis von 1.500€/kWh zu rechnen. Die Preisentwicklung ist in den kommenden Jahren immer noch fallend.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Errichter / Lieferanten für Stromspeicher eingebunden: erfüllt • 1. bis 3. Informationsvermittlung durchgeführt: 2 erreicht. • Beratungen durchgeführt: erreicht.
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Eine Infowelle wurde verbreitet, Workshop ist für Herbst/Frühjahr angedacht (Förderungen, Technologien, Kosten etc.), Beratungen wurden durchgeführt. Einkaufsaktion Energiespeicher wurde angeboten</p> <p>Zu Beginn wurden die regionalen Errichter / Lieferanten von Stromspeicher hinsichtlich Informationsvermittlungen und Einkaufsaktionen für die Bevölkerung eingebunden. Auch erfolgte eine umfassende Informationsvermittlung über die Stromspeicher-Technologie, den möglichen Förderungen, der Preise, den Vorteilen und den Stromspeicher-Errichtern bzw. -lieferanten. Eine Einkaufsaktion wurde organisiert, beworben und durchgeführt. Zusätzlich ist noch ein Workshop für Herbst/Frühjahr angedacht. Schließlich erfolgten persönliche Beratungen und Unterstützungen bei der Förderabwicklung.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20 persönliche Beratungsgespräche wurden geführt: erfüllt. ✓ 1.500 Personen erreicht: erfüllt. ✓ 10 Stromspeicher wurden errichtet: aktuell 7 errichtet.

Maßnahme Nummer:	7
Titel der Maßnahme:	PV auf kommunalen und betrieblichen Objekten unter Berücksichtigung der neu-en EU-Strommarktdirektive 'Local Energy Communities (LEC)'
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Photovoltaik leistet in Österreich einen noch geringen Beitrag zur Stromproduktion, obwohl das Potenzial sehr groß ist. Im Jahre 2016 kamen 2% der elektrischen Energie in Österreichs Stromnetze aus PV-Anlagen. Im Vergleich dazu beträgt im selbigen Jahr die PV-Energie im europäischen Stromnetz 4%. Österreich liegt daher deutlich unter dem EU Schnitt mit PV-Energie in den Stromnetzen. Die Klimaverpflichtung sieht einen PV-Anteil von 15% in österreichische Stromnetze vor. Die Preise für die Anschaffung einer PV-Anlage sind seit dem Jahre 2008 um 68% gesunken und der neue LEC-Ansatz ermöglicht viel Potential. Photovoltaikanlagen auszubauen verzögert den zukünftigen Netzausbau wegen des erhöhten Energiebedarfes. Photovoltaik ist eine der sichersten Formen der Geldanlage. Grund hierfür sind die regelmäßigen, gesicherten Erträge ihrer Anlage. Zum einen sichert die garantierte Einspeisevergütung Anlagenbetreibern feste Einnahmen. Dies sollen wesentliche Inhalte der Maßnahme, abseits der Förderung sein.</p> <p>Die Maßnahme zielt darauf ab, PV-Anlagen auf kommunalen und betrieblichen Objekten auf Basis der neuen EU-Strommarktdirektive 'Local Energy Communities (LEC)' attraktiv zu machen und die Vermittlung zwischen den Teilnehmern und Wirtschaft. Durch den LEC-Ansatz entstehen neue Potentiale, welche es zu nutzen gilt. Es soll eine umfassende Informationsvermittlung durchgeführt werden, mit dem Ziel Betriebe und öffentlich Einrichtungen anzusprechen. Den Betrieben sollen die Einspeisetarife für betriebliche Einrichtungen vorgeführt werden, sowie die Ersparnis, welche sie mit der Installation einer PV-Anlage erreichen können. Wesentlicher Inhalt der Maßnahme sollen der LEC-Ansatz und die Förderung sein. Es werden Klein-bzw. Einzelanlagen bis 5kWp vom Klima und Energiefond gefördert. Die Region ist im Lande Steiermark situiert. Das Land Steiermark fördert 350 Euro pro kWp für dachintegrierte PV-Anlagen bis 100 kWp Größe. Diese wirtschaftlich Attraktiven Vorteile sollen die öffentlichen und privaten Betriebe nähergebracht werden. Inhalt der Maßnahme ist auch einen Kontakt zwischen lokalen Errichtern und den Betrieben herzustellen. Dazu sollen Informationen mit genannten Preisen dienen.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des PV-Potentials bei Kommunen und bei Betrieben im Sinne der neuen EU-Strommarktdirektive 'Local Energy Communities (LEC)' in der Region durchgeführt: weitgehend erfolgt • Erste Informationswelle durchgeführt: erfolgt • Mit persönlichen Beratungen gestartet: erfolgt
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Zu Beginn wurden bei dieser Maßnahme die regionalen Lieferanten/Planer/Errichter für PV-Anlagen eingebunden.</p> <p>Parallel erfolgte eine laufende Diskussion und auch Aufbereitung von Informationen hinsichtlich der gesetzlichen Umsetzung der neuen EU-Strommarktdirektive in Österreich (Stichwort: erneuerbaren Energiegemeinschaften). Auch wurden entsprechende PV-Förderungen und Preise sowie allgemeine PV-Informationen entsprechend aufbereitet.</p> <p>Schließlich erfolgte eine umfassende Erhebung des PV-Potentials insbesondere bei den Kommunen und Betrieben. Flankierend wurden umfassende Informationsvermittlungen durchgeführt und wird auch in der zweiten Projekthälfte weiter forciert. Auch wurden persönliche Beratungen sowie das Fördermanagement durchgeführt.</p> <p>Darüber hinaus wurden die Gemeinden bzw. Betriebe darüber informiert, dass sie für Umsetzungsmaßnahmen auch auf das Kommunale Investitionsprogramm KIP bzw. die betriebliche Investitionsprämie zugreifen können und eine Kombination mit anderen Förderungen möglich ist.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20 Betriebe oder Kommunen wurden persönlich beraten: 8 bereits beraten ✓ Potentialstudie über PV-Anlagen bei Kommunen und Betrieben: Weitgehend abgeschlossen ✓ Mind. 100 kWp an PV in der Region errichtet: bereits erfüllt.

Maßnahme Nummer:	8
Titel der Maßnahme:	Optimierung und Tausch von Heizungsanlagen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Energie, Geld und Ressourcen werden durch nicht passende Heizungsregelung vergeudet. Bereits eine jährliche Wartung kann erheblich zur Schadstoff- und Brennstoffreduktion beitragen. Auch der Austausch alter konventionell beheizter Heizungsanlagen bringt eine enorme Effizienzsteigerung und Einsparungen mit sich. Daher soll diese Möglichkeit der Bevölkerung nähergebracht werden.</p> <p>Organisation und Durchführung der Informationsvermittlung: Informationen rund um das richtige Heizen (und Lüften) werden der Bevölkerung im Rahmen von Informationsveranstaltungen, Infofoldern und persönlichen Beratungsgesprächen vermittelt. Individuelle Lösungen für jeden Haushalt werden bei Interesse durchgeführt.</p> <p>Einbeziehung der regionalen Installateure und Heizungstechniker: Damit die Maßnahme hinsichtlich der Heizungsoptimierung sowie des hydraulischen Abgleichs zusammen mit der regionalen Wirtschaft umgesetzt werden kann, bedarf es einer Einbeziehung und Abstimmung der regionalen Installateure und Heizungstechniker.</p> <p>Erarbeitung eines Angebotes hinsichtlich der Heizungsoptimierung: Es soll ein Angebot hinsichtlich der Heizungsoptimierung erarbeitet werden, das in Zusammenarbeit mit den lokalen Installateuren erfolgt.</p> <p>Bewerbung einer individuellen Beratung: In Neubauten wird der hydraulische Abgleich über das Rohrnetz und auf Grundlage des benötigten Wärmebedarfs berechnet.</p> <p>Ziel bei dieser Maßnahme ist eine umfassende Informationsvermittlung, eine Beratungsinitiative, das Fördermanagement sowie spezielle Angebote für die Optimierung und den Tausch von bestehenden Heizungsanlagen.</p> <p>Ein weiterer Punkt ist der Tausch von ineffizienten Anlagen. Ein wesentlicher Punkt hierbei ist die Förderung von neuen umweltfreundlichen Heizungskesseln.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Regionale Installateure, Kesselvertreter und Rauchfangkehrer hinsichtlich Informationsvermittlung, Beratungen sowie hinsichtlich spezieller Angebote für Optimierungen und Austausch von bestehenden Heizungsanlagen einbezogen: erreicht • Erste Informationswelle durchgeführt: erreicht • Beratungsinitiative gestartet: erreicht • Angebote und Umsetzungsfirmen für Optimierungen und Austausch von bestehenden Heizungsanlagen aufbereitet: erreicht
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Zu Beginn dieser Maßnahme erfolgte eine Abstimmung mit den regionalen Installateuren, Kesselvertretern und Rauchfangkehrern hinsichtlich Informationsvermittlung, Beratungen sowie hinsichtlich spezieller Angebote für Optimierungen und Austausch von bestehenden Heizungsanlagen. Danach erfolgte eine Aufbereitung und Verteilung umfassender Informationen (Öffentlichkeitsarbeit) für Optimierungen und den Austausch von bestehenden Heizungsanlagen, wobei auch in der 2. Projekthälfte umfassende Verbreitungen geplant sind. Hierbei wurde insbesondere die aktuelle Bundesförderung mitbeworben. Flankierend wurden umfassende Beratungen für Optimierungs- und Austauschmöglichkeiten von bestehenden Heizungsanlagen durchgeführt. Schließlich erfolgte auch die Verbreitung spezieller Angebote und Umsetzungsfirmen für Optimierungen und Austausch von bestehenden Heizungsanlagen</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1.500 Personen informiert: erreicht. ✓ 3 spezielle Angebote über Optimierungen und Austausch von bestehenden Heizungsanlagen erarbeitet und verbreitet: 3 von 3 umgesetzt ➤ 20 persönliche Beratungen über Optimierungen und Austausch von bestehenden Heizungsanlagen durchgeführt: erzielt ➤ 10 ausgetauschte oder optimierte Heizungsanlagen: erzielt

Maßnahme Nummer:	9
Titel der Maßnahme:	Förderberatung und -abwicklung mit Fokus auf vor Ort-Besuche sowie das „ich tu’s“-Programm des Landes Steiermark
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Die Initiative „ich tu’s“ fördert einen gewissen Betrag für eine persönliche Beratung, doch meist wird nur die kurze bzw. oberflächige Erstberatung in Anspruch genommen. Ziel ist es daher, dass eine wesentlich umfassendere Beratung von der Bevölkerung in Anspruch genommen wird, welche auch eine vor Ort-Besichtigung zulässt. Diese umfassendere Beratung wird zwar auch von der Initiative „ich tu’s“ gefördert, doch es ist auch ein Barbeitrag von 50 EUR zu leisten. Diesen Betrag würden die Gemeinden der KEM übernehmen, wodurch wird, dass eine umfassende Beratungsoffensive mit vor Ort-Terminen wesentlich unterstützt. Mit vor Ort-Terminen kann man wesentlich individueller auf die Wünsche der Personen bzw. Probleme und Potentiale eingehen.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es daher, über die Förderinitiative „ich tu’s“ des Landes Steiermark in der Kleinregion „Erholungsregion Joglland“ Beratungsinitiativen durchzuführen. Die Beratungsaktionen sollen möglichst auch vor Ort bei den Privatpersonen durchgeführt werden. Vor Ort werden somit die Energieeinsparungspotentiale im Haushalt untersucht sowie ein kostenloses Energiesparpaket den Teilnehmern überreicht. Der Modellregionsmanager soll flankierend auch eine Informationsvermittlung rund um das Thema Energieeinsparung und Fördermöglichkeiten abhalten. Nach der Erstinformation soll eine weiterführende Beratungsmöglichkeit angeboten werden. So stellt der Modellregionsmanager im Rahmen von „ich tu’s“ eine Vor-Ort Bestandaufnahme des Gebäudes dar. Dabei wird ein individuelles Sanierungskonzept für Gebäude und Heizung erstellt. Kerngebiet dabei sind die Umsetzung und die Fördermöglichkeiten. Die Beratungsoffensive rund um das Thema Strom, soll sich auf die Themen Steckerleiste, LED-Lampen, Photovoltaik, Standby Betrieb und Wäsche trocknen handeln.</p> <p>Das Dämmen und Dichten stellt die dritte Säule dar. Der Modellregionsmanager gibt Tipps und Tricks für angenehme Wärme und ideale Luftfeuchtigkeit. Dabei sind die Fassadendämmung, Thermografie und Dichtungen ein wichtiges Thema. Die Aufklärung über Fördermöglichkeiten runden die Beratungsoffensive ab.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Förderinitiative „ich tu’s“ des Landes Steiermark verbreitet: erreicht • Beratungsoffensive gestartet: erreicht • 1. Beratungswelle durchgeführt: erreicht • 2. Beratungswelle durchgeführt: erreicht • 3. Beratungswelle durchgeführt: offen
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	Aufbauend auf die Förderinitiative „ich tu’s“ des Landes Steiermark wurden in der ersten Projekthälfte die Fördermöglichkeiten umfassend verbreitet und laufend beworben. Flankierend wurde eine umfassende Beratungsoffensive durchgeführt. Schließlich wird auch begleitend das Fördermanagement auf Basis der verfügbaren Förderungen für Sanieren, Dämmen, E-Mobilität etc. durchgeführt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 50 Personen wurden beraten: Mehr als 50 bereits beraten ✓ 20 vor Ort-Besuche durchgeführt: Mehr als 20 bereits durchgeführt.

Maßnahme Nummer:	10
Titel der Maßnahme:	Verschiedene Einkaufsaktionen für nachhaltige und effiziente Technologien
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Seit vielen Jahren bemühen sich verschiedene KEMS um Einkaufsaktionen. Einkaufsaktionen boomen daher gerade, weil sie einen großen Umwelteffekt mit sich bringen und gleichzeitig eine besondere Breitenwirkung haben zumal viele Personen gleichzeitig erreicht werden können. Auch fördern sie gleichzeitig die regionale Wirtschaft. Auch wenn durch den Einkauf größerer Mengen eingekauft werden können, soll dabei der Bezug stets über die regionalen Betriebe und nicht über einen externen Großhändler erfolgen. Wichtig dabei ist, dass nicht vorrangig auf den Preis geachtet wird, sondern dass eine gute Qualität verkauft wird, welche auch transparent dargestellt wird. Somit ist auf ein gutes Preis-Leistungsverhältnis mit umweltfreundlichem Bezug zu achten. Das Angebot muss hierbei besonders einfach und vergleichbar aufgebaut sein. Es sollen auch nur wenige Produktvarianten ermöglicht werden (sofern relevant). In der KEM „Kleinregion Joglland“ sollen daher zusammen mit den lokalen Betrieben der Region mindestens 6 neue Einkaufsaktionen für nachhaltige und effiziente Technologien durchgeführt werden, wobei diese idealerweise in periodischen Abständen wiederholt werden. So soll beispielsweise eine Pelletseinkaufsaktion jährlich durchgeführt werden. Erfahrungen aus anderen Regionen haben gezeigt, dass diese Pellets nicht unbedingt billiger sein müssen, aber dass diese über ein Herkunftszertifikat verfügen sollen, damit der Nachweis für eine österreichische Herstellung gegeben ist. Dieses Argument ist für viele Grund genug, damit sie einen höheren Preis bezahlen. Dadurch wird nicht nur die Wertschöpfung in Österreich gesteigert, sondern durch die kurzen Transportwege auch ein wichtiger Beitrag für die Umwelt geleistet. Auch haben die Erfahrungen aus anderen Modellregionen gezeigt, dass diese Maßnahme äußerst breitenwirksam ist und die Akzeptanz gegenüber der KEM wesentlich steigert.</p> <p>Das Ziel ist, weitere Einkaufsaktionen durchzuführen und alte zu stärken. Es sollen 6 neue Einkaufsaktionen geschaffen werden. Die Einkaufsaktionen zielen dabei ab, größere Stückzahlen bei Großhändlern zu bestellen und somit bessere Konditionen zu erhalten. Die Produkte sollen nachhaltige Technologien sein (Beispiele: Pellets, E-Geräte, Pumpen, Wassermengenbegrenzer bei den Waschbecken, LED-Lampen, Fahrräder, E-Fahrzeuge etc.). So soll im Projekt eine Einkaufsaktion sowohl für Betriebe als auch für private Interessenten zu wesentlich besseren bzw. umweltfreundlicheren Konditionen eingekauft werden, wobei diese Aktionen nicht unbedingt billiger sein müssen. Auch soll in Zusammenarbeit mit den KEM-regionalen Firmen entsprechende Installations-, Montage- und Wartungsarbeiten unterstützt werden. Wesentlich für diese Maßnahme ist daher der Einbezug der regionalen Wirtschaftsbetriebe.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Produkte / Technologien für Einkaufsaktion festgelegt: zu 50 % erfolgt • Ersten drei Einkaufsaktionen ausverhandelt: erfolgt • Ersten drei Einkaufsaktionen durchgeführt: erfolgt • Weitere drei Einkaufsaktionen ausverhandelt: in Planung • Weitere drei Einkaufsaktionen durchgeführt: in Planung
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	Zu Beginn dieser Maßnahme erfolgte jeweils eine Kontaktaufnahme mit den relevanten Betrieben der KEM für die Durchführung der jeweiligen Einkaufsaktion. Danach erfolgte die Erstellung und die Ausverhandlung der Einkaufsaktionen für die verschiedenen Produkte. Danach wurden die Einkaufsaktionen verteilt und beworben, wobei stets flankierende Beratungen notwendig waren. Im nächsten Schritt erfolgte die Organisation und Abwicklung der Einkaufsaktionen. Es erfolgte auch eine entsprechende mediale Begleitung der Einkaufsaktionen. Bisher wurden jeweils 2x Pelletsaktion durchgeführt, wobei die nächste Aktion wieder für 2021 geplant ist. Auch konnte eine Einkaufsaktion für Photovoltaik mit Fokus auf die Landwirtschaft umgesetzt werden.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 6 Einkaufsaktionen umgesetzt: 3 umgesetzt ✓ 70 Personen beraten: 37 beraten

Maßnahme Nummer:	11
Titel der Maßnahme:	KWK-Potentialanalyse
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Der Wirkungsgrad eines kalorischen Kraftwerkes steigt durch eine Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) von rund 40 Prozent auf bis zu 86 Prozent. Das schont die Umwelt und der Verbrauch von Rohstoffen sinkt deutlich. Allgemein gilt: Je höher der Wirkungsgrad ist, desto weniger Brennstoff benötigt ein Kraftwerk. Eingebettet durch eine stimmige Planung schafft KWK die Grundlage für eine zukunftsfähige Infrastruktur, die wiederum die Wirtschaftskraft vor Ort stärkt. Ihre Technik ist ausgereift und hat sich in Städten und Gemeinden im Leistungsbereich von 5 kW bis über 200 MW vielfach bewährt. Auch Mikro-KWK-Anlagen wurden dazu in den letzten Jahren vermehrt errichtet. Deshalb sind KWK-Anlagen bereits heute das Instrument der Zukunft. Regel- und speicherbar federn sie die volatile Stromeinspeisung der fluktuierenden Energieträger Wind und Sonne ab. Eine Aufgabe, die im Zuge der Energiewende künftig noch mehr an Bedeutung gewinnen wird. Sie halten die gleichmäßige Energieversorgung aufrecht und stabilisieren die Netze.</p> <p>In den letzten Jahren haben insbesondere die Klein-Kraftwärmekopplungsanlagen einen großen technologischen, aber auch kostenseitigen Schritt erfahren. Dies öffnet neue Potentiale und Anwendungsfelder. Da die KEM sehr waldreich ist sowie viele Nahwärmesysteme und Hotels bestehen, ist das Potential entsprechend groß. Ziel der Maßnahme ist daher, dass in der Kleinregion Joglland das Potential von KWK Anlagen eruiert wird und die potentiellen Betreiber (z. B. Hotels und Heizwerke) über eine grobe technische und wirtschaftliche Machbarkeitsstudie von der Sinnhaftigkeit einer KWK-Anlage überzeugt werden. Liegen keine realen Daten vor, dann wird entweder gemessen oder es werden simulierte bzw. Standard-Daten verwendet. Anhand der Daten kann eine Wirtschaftlichkeitsberechnung erfolgen. Aus dem Saldo von (Fern)wärme- und Strompreis, Erzeugungskosten, Verteilungs- sowie Wartungskosten kann dann eruiert werden, ob eine KWK Lösung wirtschaftlich ist. Weiterer Bestandteil dieser Maßnahme ist, dass der Modellregionsmanager über Fördermöglichkeiten informiert.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Informationen über KWK aufbereitet (z. B. Technologien, Vor- und Nachteile, Kosten, Förderungen, Anbieter, Referenzprojekte etc.): erfüllt • Potentielle KWK-Standorte in der Region mit Fokus auf Nahwärmesysteme und größere gewerbliche Verbraucher, wie Hotels, identifiziert: erfüllt • Erste Kontaktaufnahme mit den potentiellen KWK-Betreibern und Beratungen durchgeführt: erfüllt • Erste technische und wirtschaftliche Machbarkeitsstudie für relevante KWK-Standorte erstellt: erfüllt
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Zu Beginn erfolgte eine Aufbereitung relevanter und aktueller Informationen über KWK (z. B. Technologien, Vor- und Nachteile, Kosten, Förderungen, Anbieter, Referenzprojekte etc.). Danach erfolgte die Identifikation von potentiellen KWK-Standorten in der Region mit Fokus auf Nahwärmesysteme und größere gewerbliche Verbraucher, wie Hotels. Diese Analyse ist bereits abgeschlossen. Im nächsten Schritt erfolgte eine Kontaktaufnahme mit den potentiellen KWK-Betreibern und die Durchführung von Beratungen. Schließlich erfolgte die Erstellung von technischen und wirtschaftlichen Machbarkeitsstudien für relevante KWK-Standorte. Von diesen Studien konnten nun 2 in eine Detailplanung übergeführt werden bzw. befinden sich diese 2 bereits im Umsetzung.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 regionale KWK-Potentialanalyse vorhanden: erfüllt. ✓ 5 technischen und wirtschaftliche Machbarkeitsstudien über potentielle KWK-Standorte: erfüllt.

Maßnahme Nummer:	12
Titel der Maßnahme:	Ausbau von E-Ladestationen im öffentlichen, privaten und betrieblichen Bereich
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Inhalt dieser Maßnahme ist der Ausbau von E-Ladestationen, damit eine Basisinfrastruktur für E-Fahrzeuge geschaffen wird, da die Anzahl der neuzugelassenen Elektrofahrzeuge weiter dynamisch zunimmt. Dementsprechend viel wird in den nächsten Jahren neue Ladeinfrastruktur im privaten und öffentlich/gewerblichen Bereich benötigt. Diese Maßnahme stellt die rechtlichen, technischen und praktischen Hintergründe zum Umgang mit der Ladeinfrastruktur und deren etwaige Genehmigungsprozesse dar. So bestehen neben technischen Aspekten auch baurechtliche sowie gewerberechtliche Aspekte.</p> <p>Auch wird im Rahmen dieser Maßnahme analysiert, welche kommunalen, betrieblichen und auch privaten Standorte (z. B. mehrgeschossige Wohngebäude) für eine Errichtung in Frage kommen könnten.</p> <p>Weiters wird im Rahmen dieser Maßnahme umfassend beraten und es erfolgt die Vermittlung von Förderungen sowie Unterstützung bei der Abwicklung.</p> <p>Die Maßnahme zielt darauf ab, dass die E-Ladestationen-Infrastruktur in der Kleinregion Joglland weiter ausgebaut wird, damit der Einzug der E-Mobilität auch in dieser KEM finden kann. In der Kleinregion Joglland befindet sich erst eine Ladestation. Die Maßnahme hat das Ziel, 6 weitere E-Ladestationen in der Region auszubauen. Zielgruppe sind Betriebe, Gebietskörperschaften, Vereine und auch Haushalte bzw. Wohngebäude. Die Errichtung wird gefördert.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen über die Errichtung und den Betrieb von E-Ladestationen aufbereitet: erreicht. • Informationsvermittlung durchgeführt: erreicht, wobei diese auch noch in der 2. Projekthälfte forciert werden wird. • Potentielle Standorte für E-Ladestationen identifiziert: erreicht • Erste Beratungen für die Errichtung und den Betrieb von E-Ladestationen aufbereitet: erreicht.
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Auch bei dieser Maßnahme wurden zu Beginn Informationen aufbereitet, wobei der Fokus auf die rechtlichen, technischen, finanziellen und Förderinformationen über die Errichtung und den Betrieb von E-Ladestationen gelegen hat.</p> <p>Danach erfolgte die Identifikation von potentiellen kommunalen, betrieblichen und auch privaten Standorten und die Ansprache sowie Beratung der potentiellen Betreiber für eine Errichtung von E-Ladestationen. So konnte auch die Errichtung einer Schnellladestation eingeleitet werden (im Ortsteil Waldbach). Flankierend erfolgte auch eine Informationsvermittlung sowie Beratung über die Errichtung und den Betrieb von E-Ladestationen.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mindestens 30 potentielle Errichter bzw. Betreiber von E-Ladestationen erreicht: erfüllt ✓ Eine Standortanalyse über potentielle E-Ladestationen: erfüllt ✓ 6 E-Ladestationen in der Region errichtet: erfüllt

Maßnahme Nummer:	13
Titel der Maßnahme:	Nachhaltige Beschaffung im öffentlichen Bereich
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Der naBe-Aktionsplan ist ein Prozess, der das Ziel verfolgt, dass die öffentliche Hand nachhaltige Produkte, Dienst- und Bauleistungen beschafft. Sie fördert so durch ihre Einkaufsmacht die Entwicklung eines nachhaltigen Marktangebots. In diesem Zusammenhang sollen die Gemeinden informiert, sensibilisiert und beraten werden, wobei Referenzbeispiele verbreitet und Workshops abgehalten werden sollen.</p> <p>Im Juli 2010 hat der Ministerrat den österreichischen Aktionsplan für nachhaltige öffentliche Beschaffung (naBe-Aktionsplan) beschlossen und damit seine Umsetzung gestartet. Der naBe-Aktionsplan richtet sich an alle öffentlichen Auftraggeberinnen in Österreich. Ziel ist die Beschaffung umweltfreundlicher Produkte und Leistungen im öffentlichen Bereich. Die Beschaffung muss sparsam, wirtschaftlich und zweckmäßig sein und bei Herstellung bzw. Erbringung von Produkten müssen soziale Standards eingehalten werden. Dadurch sollen die Regionalität und die Innovation sowie die soziale Gerechtigkeit gestärkt werden. Ziel dieser Maßnahme ist somit, dass die öffentliche Hand nachhaltige Produkte, Dienst- und Bauleistungen beschafft. Sie fördert so durch ihre Einkaufsmacht und die Entwicklung eines nachhaltigen Marktangebots. Ziel der Maßnahme ist, öffentliche Auftraggeber dahingehend zu sensibilisieren. Gemeinden haben in der Region Vorbildwirkung. Dabei soll im Speziellen auf folgende Produkte bei der Beschaffung geachtet werden: Kopierpapier und grafisches Papier, Reinigungsmittel und -dienstleistungen, Computer, Monitore und bildgebende Geräte, Lebensmittel, Textilien, Möbel, Pkw, leichte Nutzfahrzeuge, Busse und Busdienstleistungen, Abfallsammelfahrzeuge, Gartenbauprodukte und Hochbau.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen über eine nachhaltige öffentliche Beschaffung aufbereitet: erreicht • Workshop über eine nachhaltige öffentliche Beschaffung mit den Gemeindeverantwortlichen durchgeführt: erreicht
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Der erste Schritt dieser Maßnahme war die erstmalige Auseinandersetzung mit diesem Thema, indem Informationen im Zusammenhang mit der nachhaltigen Beschaffung im öffentlichen Bereich aufbereitet wurden. Hier wurde zu Beginn eine Bestandsaufnahme gemacht, damit bekannt ist, welche Produkte von den Gemeinden beschaffen werden bzw. wieviel die Gemeinden für welche Produktkategorie auch zahlen. Mit diesem Task wurde somit auch ein Überblick geschaffen, wodurch sich die Gemeinde sukzessive dieser Thematik annähert. Aufbauend auf diese Informationen wurden Produktgruppen identifiziert und Kriterien für deren Beschaffung festgelegt. Aktuell wird an der Durchführung von Workshops mit den Verantwortlichen für die öffentliche Beschaffung gearbeitet bzw. diese organisiert. Um die Gemeinde zu überzeugen sind diese Aktivitäten ein wichtiger Schritt. Man muss vermitteln, dass nachhaltige Kriterien keine Einbußen in der Qualität bedeuten. Schließlich erfolgte auch eine flankierende laufende Informationsvermittlung und Beratung für die Durchführung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 durchgeführter Workshop über eine nachhaltige öffentliche Beschaffung: In Arbeit ✓ Mind. 10 Beratungen über eine nachhaltige öffentliche Beschaffung: 6 bereits durchgeführt.

Maßnahme Nummer:	14
Titel der Maßnahme:	Durchführen einer Thermographie-Aktion zur Steigerung der Sanierungsrate
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: <i>(max. 10 Sätze)</i>	<p>Österreich hat sich in der Vergangenheit mehrfach das Ziel gesetzt die Aktivität im Bereich der Gebäudesanierung zu erhöhen. Schon in der Klimastrategie wurde festgelegt, dass die Sanierungsrate des Gebäudebestands in Österreich auf drei Prozent erhöht werden soll, auch in der aktuellen Energiestrategie ist eine Anhebung der Sanierungsrate auf drei Prozent vorgesehen. Obwohl dieses Ziel mehrfach verankert wurde, wurde es bis dato aber nicht erreicht.</p> <p>Mit einer erhöhten Sanierungsrate würden nicht nur relevante Einsparungspotenziale an Energie und Treibhausgasemissionen erschlossen werden können, sondern auch eine deutliche Reduktion an Energiekosten möglich sein.</p> <p>Damit das Ziel einer höheren Sanierungsrate erreicht wird, bedarf es Maßnahmen, welche diese Quote wesentlich erhöhen. In diesem Zusammenhang ist Bauthermographie ein wichtiges Verfahren, damit energetische Sanierungsmaßnahmen bei Gebäuden anschaulich identifiziert und eingeleitet werden. Entsprechend der ÖNORM EN 13187 versteht man unter Bauthermographie den qualitativen Nachweis von Wärmebrücken in Gebäudehüllen. Diese Infrarot-Technologie eignet sich somit hervorragend, um schnell und einfach Energie-Verluste bei der Beheizung oder Klimatisierung von Gebäuden sichtbar zu machen. Wärmebildkameras machen aufgrund ihrer Temperaturauflösung mangelhafte Isolierungen und Wärmebrücken der Gebäudehülle detailliert sichtbar. Sie eignen sich ideal zur Erfassung und Dokumentation von Energieverlusten an Außenfenstern und -türen, Rollladenkästen, Heizkörpernischen, Dachkonstruktionen oder der gesamten Gebäudehülle. So können umfassende Diagnose- und Wartungseinsätze zur Analyse der Energieeffizienz durchgeführt und bauliche Maßnahmen zur Verbesserung angestoßen werden. Mithilfe einer ausführlichen Energieberatung, bei der die gesamte Gebäudehülle auf ihren Energieverlust hin analysiert wird, können effektiv weitere Möglichkeiten der Energieeinsparung aufgezeigt werden. Somit stellt die Bauthermographie einen integralen Bestandteil einer jeden Energieberatung dar. Inhalt dieser Maßnahme ist daher, dass der Nutzen einer Thermographie verbreitet wird und darauf aufbauend Beratungen sowie tatsächliche Thermographien durchgeführt werden.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine: <i>(kurze prägnante Auflistung)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen über die Durchführung von Thermographien aufbereitet: erreicht • Erste Beratungen über die Durchführung von Thermographien durchgeführt: erreicht • Erste Thermographien durchgeführt: erreicht
Beschreibung der bisherigen Umsetzung: <i>(max. 0,5 Seiten)</i>	<p>Der erste Schritt dieser Maßnahme war die Aufbereitung von Informationen über den Nutzen und die Durchführung von Thermographien. Im nächsten Schritt erfolgte eine umfassende Informationsvermittlung und Beratung hinsichtlich der Durchführung von Thermographien. Unterstützend wurde im Rahmen dieses Tasks eine „Lange Nacht der Thermografie“ in der KEM durchgeführt. Hier wurde gemeinsam mit interessierten Teilnehmern von Objekt zu Objekt gegangen und so das Thema der Bevölkerung anschaulich nähergebracht. Zusätzlich konnte man dadurch gleich vor Ort erkennen, wo die Energieverluste des Objektes sind. Schließlich erfolgte auch die Durchführung von herkömmlichen Thermographien in der KEM. So wurden sämtlichen öffentlichen Objekte, mit welchen die Energiebuchhaltung durchgeführt wird, einer Thermographie unterzogen.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2.000 informierte Personen über Thermographie: erzielt ✓ 30 beratene Personen hinsichtlich Thermographien: erzielt ✓ Mindestens 10 durchgeführte Thermographien: erzielt

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitel: Erfahrungsbericht für die Nachrüstung von KWK-Anlagen bei kleineren Heizwerken

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Erholungsregion Joglland

Bundesland: Steiermark

Projektkurzbeschreibung: In der KEM wurde beim Heizwerk in Wenigzell bereits vor einigen Jahren die erste KWK-Anlage in Betrieb genommen. Aktuell erfolgt gerade die Inbetriebnahme einer 2. KWK-Anlage beim Heizwerk in Waldbach. Zusätzlich ist eine 3. KWK-Anlage beim Heizwerk in St. Jakob in Planung. Es besteht daher ein umfassendes Know-how für das Nachrüsten von KWK-Anlagen, welches anderen KEMs und Interessierten bereitgestellt werden soll.

Projektkategorie: MUSS VON DER KEM ANGEGEBEN UND ANGEKREUZT WERDEN!!!

(bitte wählen Sie zwischen folgenden 6 Kategorien: zu den Hauptkriterien können auch Unterebenen angegeben werden: 1. Erneuerbare Energien (Photovoltaik, Solarthermie, Wind, Biomasse & Biogas, Wasser, Sonstiges), 2. Energieeffizienz (Industrie, KMU und Privat), 3. Mobilität (Öff. Verkehr, Elektro-Mobilität, Radverkehr, zu Fuß gehen, Sonstiges), 4. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung, 5. Öffentliche Beschaffung, 6. Raumplanung/Bodenschutz)

X Erneuerbare Energie:

Photovoltaik; Solarthermie; Wind; X Biomasse/Biogas; Wasser; Sonstiges

Energieeffizienz:

Industrie; KMU; Privat; Sonstiges

Mobilität:

Öff. Verkehr; E-Mobilität; Radverkehr; zu Fuß gehen; Sonstiges

Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung

Öffentliche Beschaffung

Raumplanung/Bodenschutz

Ansprechperson (sollte in diesem Fall Modellregions-Manager/in sein): Modellregionsmanager

Name: Helmut Wagner

E-Mail: wagner@energie-haustechnik.at

Tel.: 0664 / 54 53 704

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde: <https://www.erholungsregionjoglland.com/>

Persönliches Statement des Modellregions-Manager: Wir haben uns überlegt, ob eine Nachrüstung von KWK-Anlagen bei den bestehenden Heizwerken sinnvoll ist. Daher haben wir Analysen und Gespräche durchgeführt, welche nun dazu geführt haben, dass sich eine 2 KWK-Anlage bereits knapp vor der Inbetriebnahme befindet und eine 3. KWK-Anlage in Planung ist. Die dabei erzielten Erfahrungen möchten wir nun mit anderen KEMs, Interessierten oder Heizwerkbetreibern näher bringen.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthalt und Ziel:

Das Ziel dabei ist die bestehenden Heizwerke hinsichtlich einer KWK-Anlage nachzurüsten bzw. zu analysieren, ob bzw. unter welchen Bedingungen eine Nachrüstung sinnvoll ist. Dazu sollen Analysen und Gespräche durchgeführt werden, welche schließlich in einem Nachrüstungskonzept gemündet haben. So wurde in Zusammenarbeit mit den Heizwerkbetreibern, einzelnen Experten und den Rohstofflieferanten ein wirtschaftlich tragbares Konzept erarbeitet. Ziel ist es, eine nachhaltige und resiliente Energieversorgung zu erzielen und das Bewusstsein in der Region für nachhaltige Energieträger zu schärfen.

Ablauf des Projekts:

(Wann war Projektbeginn u. gab es eine Vorlaufzeit? Wie wurde das Projekt begonnen? Wer waren die ersten Ansprechpartner? Wie wurde das Projekt umgesetzt (Meilensteine)? Wurden Experten in das Projekt miteinbezogen und welche? Wann wurde das Projekt abgeschlossen bzw. bis wann soll das Projekt laufen?)

Zu Beginn erfolgte eine Erarbeitung der Rahmenbedingungen. So wurden technische, rechtliche und wirtschaftliche Punkte aufbereitet und abgestimmt. Die Vorlaufzeit für diese Maßnahme beträgt mindestens 12 Monate. Ansprechperson ist der KEM-Manager. Experten bzw. Planer wurden entsprechend einbezogen. Die Umsetzung erfolgt mit Unterstützung durch die jeweiligen Heizwerke bzw. Rohstofflieferanten selber. Baubeginn für die 2. KWK-Anlage war im September 2020. Die Fertigstellung ist mit Dezember 2020 geplant. Das Rohstoffversorgungskonzept basiert auf Hackgut aus der Region. Der Großteil des Orts Waldbach und fast alle öffentlichen Gebäude werden über die Nahwärme versorgt, wobei zusätzlich zur KWK-Nachrüstung auch eine Netzoptimierung durchgeführt wurde.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Die Vorlaufkosten belaufen sich auf die Organisation, die Analyse, Konzepterstellung, Bauplanung und das baurechtliche Genehmigungsverfahren. Diese belaufen sich auf ca. 10 % der Investitionskosten.

Die Umsetzung der KWK-Anlage erfolgt direkt durch den jeweiligen Heizwerkbetreiber, weshalb auch die Investitionskosten von diesem aufgebracht werden. Die Leistung beträgt 60 kW thermisch und 20 kW elektrisch, wodurch jährlich mindestens 100 MWh an Biomasse-Strom erzeugt werden kann. Für den Betrieb besteht eine Oemag Tarifförderung.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

Setzt man voraus, dass je kWh elektrischer Energie in Österreich rund 300 g CO₂ verursacht werden, so können mit der KWK-Anlage direkt 30 t CO₂ jährlich eingespart werden. Hinzu kommt noch die Biomassewärme, welche weiters auch zu einer Reduzierung von CO₂ beiträgt.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

Es ist erstaunlich, wie sinnvoll eine Nachrüstung einer kleinen KWK-Anlage für kleine Heizwerke ist. Durch die Aufbereitung dieses Themas wurde sichtbar, wie vielfältig die KEM ist und welche Erfolge dahingehend erzielt werden können.

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Die nachhaltige Perspektive dieser Maßnahme ergibt sich durch die Sensibilisierung der Heizwerkbetreiber. Durch die KEM konnte daher ein wesentlicher Anstoß gegeben werden, damit die Stromproduktion noch nachhaltiger wird.

Motivationsfaktoren:

Ähnliche Projekte werden in anderen Regionen schon seit einigen Jahren umgesetzt, wobei noch nie so viele KWK-Anlagen auf so engem Raum realisiert wurden.

Projektrelevante Webadresse:

<https://www.erholungsregionjoglland.com/kem-1>