

Klima- und Energie-Modellregion

KEM NETZWERK SÜDOST GEMEINDEVERBUND GMBH

Bericht der

- 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)	Netzwerk Südost Gemeindeverbund GmbH
Geschäftszahl der KEM	B466760
Trägerorganisation, Rechtsform	Netzwerk Südost Gemeindeverbund GmbH
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)?	ja
Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	Netzwerk Südost Gemeindeverbund GmbH
Facts zur Klima- und Energie-Modellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	5 17.475 Die landwirtschaftlich dominierte Modellregion liegt im oststeirischen Hügelland, in der übergeordneten Region Steirisches Vulkanland. Alle Gemeinden befinden sich im politischen Bezirk Südoststeiermark.
Website der Klima- und Energie-Modellregion:	Facebook: https://www.facebook.com/Klima-und-Energiemodellregion-Netzwerk-GmbH-695999737083316/
Büro des MRM: - Adresse - Öffnungszeiten	Auersbach 130, 8330 Feldbach Montag bis Donnerstag: 08:00 bis 17:00 Uhr, Freitag: 08:00 bis 12:00 Uhr
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	Ing. Josef Nestelberger Auersbach 130, 8330 Feldbach 03152/8575-500 Umfassende technische Ausbildung in den Bereichen Biomassewärmerversorgung, Haustechnik- und Solarwärmeplanung. Bisherige Tätigkeiten (u.a. Projektleiter Energie Steiermark, Energiesonderbeauftragter des BMWA u.a.)
Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM): Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	20 Lokale Energieagentur – LEA GmbH
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	01.04.2015
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)	DI Helga Rally, Energie Agentur Stmk. (KEM-QM Pilotphase)

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Die KEM „Netzwerk Südost Gemeindeverbund“ ist eine typisch ländlich geprägte Peripherieregion mit unterdurchschnittlicher Infrastruktur, Wirtschaftskraft und Einkommensstruktur. Bereits im Jahr 2002 haben sich die Gemeinden unter dem Motto „Erfolgsgemeinschaft statt Neidgenossenschaft“ zur „Netzwerk Südost Gemeindeverbund GmbH“ zusammengeschlossen. Anfang 2015 wurde die Netzwerk GmbH um die Marktgemeinde Riegersburg erweitert. Nach Umsetzung der Gemeindestrukturreform mit 01.01.2015 besteht die KEM Netzwerk GmbH nun aus den fünf Gemeinden St. Anna am Aigen, Kapfenstein, Fehring, Unterlamm und Riegersburg.

Der erste Schritt im Zuge der KEM bestand in der Analyse der aktuellen Energiesituation im Umsetzungskonzept. Der gesamte Energiebedarf der Region beträgt 459.200 MWh. 61 % des gesamten Energiebedarfs entfallen auf die Wärmebereitstellung, 23 % auf Treibstoffe und 16 % auf Strom. Den größten Anteil am Energiebedarf weisen Haushalte sowie die Gewerbebetriebe mit jeweils 44 % oder ca. 200.000 MWh auf, gefolgt vom Bereich der Landwirtschaft mit rund 11 % oder ca. 50.000 MWh und der öffentlichen Verwaltung mit rund 1 % oder ca. 6.000 MWh. Insgesamt werden ca. 11 % vom gesamten Energiebedarf mittels heimischer bzw. 29 % mittels erneuerbarer Energieträger abgedeckt. Das gesamte Energiepotenzial der Region beläuft sich auf rund 131.900 MWh/a. Dies entspricht rund 22 % des gesamten Energiebedarfs, wobei ein Großteil auf die forstwirtschaftliche Biomasse entfällt. Durch die Erweiterung der KEM um die Gemeinde Riegersburg im Jahr 2015 erhöhte sich der Energiebedarf um rund 25 %. Im Zuge vom Weiterführungsantrag im Oktober 2017 wird das Umsetzungskonzept aus dem Jahr 2012 aktualisiert.

Ziel ist es, bis 2025 den Wärmebedarf um 20 % gegenüber 2010 zu reduzieren und gleichzeitig den Anteil an erneuerbaren Energien im Wärmebereich von 40 % auf 90 % zu steigern. Im Strombereich beträgt die Reduktion 15 % und der Anteil an erneuerbarer Energie soll aufgrund des großen vorhandenen Potenzials 100 % betragen. Im Treibstoffbereich soll der Bedarf bis 2025 um 25 % reduziert und der Anteil an erneuerbarer Energie auf 25 % gesteigert werden. Die Energievision 2025 der KEM bedeutet eine Doppelstrategie. Einerseits wird der Energiebedarf der Region (ohne Gewerbe) um insgesamt 21 % reduziert und andererseits wird der Anteil der erneuerbaren Energieträger von derzeit 25 % auf 75 % erhöht.

Passieren soll dies durch unterschiedlichste Maßnahmen, welche im Umsetzungskonzept, dem Antrag zur Umsetzungsphase sowie zur Weiterführungsphase definiert wurden. In der Umsetzungsphase kam der nachhaltigen Stromversorgung und der regionalen Biomassebereitstellung eine wichtige Rolle zu. Der Schwerpunkt „nachhaltige Stromversorgung“ umfasste u.a. die Errichtung von Photovoltaikanlagen, die Sanierung von Straßenbeleuchtungsanlagen und den Aufbau einer Institutionenkooperation „E-Mobilität“. Im Zuge vom Schwerpunkt „regionale Biomassebereitstellung“ wurden Machbarkeitsstudien erstellt.

In der Weiterführungsphase spielte neben dem Ausbau der erneuerbaren Energieträger (v.a. Photovoltaik) die E-Mobilität eine tragende Rolle. E-Ladestationen wurden errichtet, ein eCarsharing-System befindet sich im Aufbau und E-Mobilitäts-Veranstaltungen wurden organisiert. Auch der Bewusstseinsbildung kam eine tragende Rolle hinzu (Info-Veranstaltungen, Vortragsreihe, Sonnen-Tage an Kindergärten u.ä.)

Begleitet werden die Aktivitäten von einer breiten Öffentlichkeitsarbeit und bewusstseinsbildenden Maßnahmen in Schulen, Betrieben und der Bevölkerung.

3. Eingebundene Akteursgruppen

Zahlreiche Akteursgruppen konnten an den Aktivitäten der KEM beteiligt werden. Neben BürgermeisterIn, Landtagsabgeordneten, Themenbeauftragten, Amtsleitern und anderen GemeindevertreterInnen beteiligten sich Banken, regionale Betriebe, das eMobility Infocenter und das Steirische Vulkanland an der Entwicklung von Maßnahmen in der KEM.

Medienkooperationen wurden mit lokalen und regionalen Medien eingegangen. Der private Fernsehsender Vulkan TV berichtete von der Eröffnung der E-Ladestation in Riegersburg. Bgm. Hammer erzählte in einem Radio-Interview von der KEM. Mit dem KEM-Newsletter und der Facebook-Seite werden BürgerInnen, GemeindevertreterInnen, Bildungseinrichtungen, Landwirte, Betriebe, Vereine und Verbände erreicht.

Vorträge und Info-Veranstaltungen wurden organisiert. Die Veranstaltungen wurden von der Bevölkerung, aber auch von Betrieben, Planern und Projektentwicklern der Region besucht. Regionale Betriebe (Rappold, Haustechnik Prassl, Fuchs Haustechnik u.a.) erhielten die Möglichkeit, sich vor Ort zu präsentieren. Die Vorträge wurden von lokalen ExpertInnen (LEA GmbH, Schmiedbauer-Wenig), als auch international tätigen ExpertInnen (z.B. Johann Kandler) gehalten. Diskussionsrunden mit lokalen VertreterInnen aus Bildung, Wirtschaft und Landwirtschaft wurden organisiert (Klimabündnis Österreich, Fachschule Schloss Stein, Felix Niegelhell, Landwirtschaftskammer – Frische Kochschule). Im Zuge eines Vortrages wurde die Ausstellung „Wir alle sind Zeugen – Menschen im Klimawandel“ eröffnet. Diese Ausstellung wurde auch im Rahmen vom Frauentag 2016, organisiert von der Landwirtschaftskammer, mit rund 200 BesucherInnen vorgestellt. Ein Schulprojekt (Styria Corn) wurde von SchülerInnen von der Fachschule Schloss Stein im Zuge eines Vortrages präsentiert. Beim Vortrag „Bauen und Sanieren“ wurden Impulsvorträge von einem Energieberater (Energie Agentur Stmk.), dem lokalen Bausachverständigen, der lokalen Bank, einem Förderexperten und einer Privatperson, welche über Erfahrungen sprach, gehalten. Vorträge wurden in Kooperation mit der Gesunden Gemeinde, der Landwirtschaftskammer Steiermark, dem Absolventenverein der Fachschule Hatzendorf, der Fachschule Schloss Stein, dem Bauernbund und den jeweiligen Gemeinden organisiert.

Im Rahmen der Photovoltaikanlagenplanung wurden Netzbetreiber, EVUs (Lugitsch, Energie Steiermark), Verbände (Wasserversorgung Grenzland Südost, Abwasserverband Feldbach) und regionale Betriebe (Ramert, Lugitsch, Haustechnik Fuchs, Christian Weiß, Wohlmuther, Rappold u.a.) eingebunden.

Im Zuge der Energie-Tage an Kindergärten wurden regionale Betriebe in Form von Workshops beteiligt (Ramert, Fuchs Haustechnik, Solartechnik Waltersdorfer & Lamprecht). Zum Abschluss wurden Urkunden vom jeweiligen Bürgermeister der Gemeinde übergeben. Anregungen zur Ausrichtung der Workshops wurden vom Klimabündnis Steiermark, dem Umweltbildungszentrum (UBZ) und klima:aktiv bezogen. Gespräche fanden mit dem regionalen Jugendmanagement, dem Abfallwirtschaftsverband Feldbach, Beatrice Strohmaier, der Kinder-Referentin vom Steirischen Vulkanland, Judith Karner, einer Erlebnispädagogin und Susanne Pammer, der Obfrau der Lebensgärten im Steirischen Vulkanland statt.

Bei der Erstellung von Machbarkeitsstudien für die Biomasse-Wärmeversorgung wurden GebäudeeigentümerInnen, Betreiber von Anlagen (z.B. Biowärme Hatzendorf) und regionale Installateure und Elektrounternehmen eingebunden. So auch bei der Erstellung von Sanierungsmaßnahmen von Gemeindeobjekten und Straßenbeleuchtungsanlagen (z.B. Rappold).

Die Bevölkerung konnte durch unterschiedlichste Maßnahmen erreicht werden wie etwa durch kostenlose Energieberatungen, die Vortragsreihe, die Mobilitäts-Schwerpunkte oder die Sanierungs-Checks. Info-Material zu den Themen Förderungen (laufend aktualisierter Förderüberblick, abgestimmt auf die jeweilige Gemeinde), E-Mobilität (E-Ladestationen in der Modellregion, Steckertypen, aktuelle E-Fahrzeuge) wurden für die KEM erstellt.

Im Zuge vom E-Mobilitäts-Schwerpunkt konnten zahlreiche neue Akteure eingebunden werden. Neben Vernetzungsworkshops (eMobility-Infocenter, Gemeinden, Autohäuser, Fahrradhändler, EVUs, Energieagenturen) wurden zahlreiche Kooperationsgespräche geführt (Tourismusverbände, Energie Steiermark, EVU Lugitsch, Wirtschaftskammer, Wirtschaftsbund u.a.). In St. Anna am Aigen wurde zusammen mit dem Gemeinderat und Tourismusverband ein E-Bike-Verleih aufgebaut. Ein E-Ladestationen-Paket (Planung, Errichtung und Förderabwicklung aus einer Hand) wurde zusammen mit dem lokalen Elektriker Christian Weiß entwickelt. Die E-Mobilitäts-Veranstaltungen wurden zusammen mit dem Wirtschaftsbund Riegersburg und der Initiative Fehring organisiert. Bei der Stromtour 2016 wurde mit der E-Marke Austria zusammengearbeitet, bei der e-via mit der Energieregion Oststeiermark. Zahlreiche regionale Betriebe und Vereine wurden beteiligt (Banken, Fahrradhändler, Sportvereine, Autohäuser, Gastrobetriebe u.ä.).

4. Aktivitätenbericht

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme Nummer:	1
Titel der Maßnahme:	Projektmanagement und Verankerung des MRM in der Region
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel des AP 1 ist die kompetente und zuverlässige Projektverwaltung und die Sicherstellung der Arbeiten und Ergebnisse, welche im Weiterführungsantrag bzw. Maßnahmenkatalog definiert wurden. Darüber hinaus wurde das MRM schrittweise in der Region verankert. Die kostenlose Servicestelle, welche im Rahmen der Umsetzungsphase aufgebaut wurde, wurde weitergeführt.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Einreichung des Jahresberichtes und des Endberichtes ○ Durchführung von 8 Vernetzungswshops ○ Durchführung einer Standort-Bewertung für das zukünftige MRM ○ Durchführung von 8 dokumentierten Gesprächen mit Bürgermeistern und politischen EntscheidungsträgerInnen zur Verankerung des MRM ○ Laufende Erteilung telefonischer Auskünfte <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Projektmanagement: Dokumentation der Aktivitäten, Überprüfung der Zielerreichung, Erstellung von Meilensteinplänen, Einleitung von Korrekturmaßnahmen, Zwischenbericht März 2016, Endbericht August 2017;</p> <p>9 Vernetzungswshops mit Bürgermeistern, Gemeindeverantwortlichen, Themenbeauftragten und BürgerInnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 11.06.2015 im Gemeindeamt Unterlamm ○ 30.06.2015 im Stadtamt Fehring ○ 20.08.2015 im Stadtamt Fehring ○ 27.08.2015 im Stadtamt Feldbach ○ 02.12.2015 im Gemeindeamt Unterlamm ○ 28.04.2016 im Stadtamt Fehring ○ 27.09.2016 im Stadtamt Fehring ○ 21.02.2017 im Stadtamt Fehring ○ 04.07.2017 im Stadtamt Fehring <p>Im Zuge dessen wurden Aktivitäten der KEM besprochen sowie aktuelle Energie-Themen und Forschungserkenntnisse diskutiert. Ein gemeinsames Entwicklungskonzept „Regionalwirtschaft und Standortentwicklung“ wurde erstellt. Die Vision Baukultur vom Steirischen Vulkanland vermittelt u.a. Aspekte der Energieraumplanung sowie klimaschutzrelevante Gesichtspunkte. Inhalte wurden diskutiert.</p> <p>Verankerung des MRM in der Region Zahlreiche – zumindest 13 - Gespräche mit Bürgermeistern, Gemeindeverantwortlichen und regionalen Entscheidungsträgern haben stattgefunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 28.07.2015: Bgm. Hammer, GF Netzwerk GmbH ○ 18.08.2015: Dr. Krotscheck, Steirisches Vulkanland ○ 20.08.2015: LAbg. Fartek, Stadtgemeinde Fehring ○ 17.09.2015: Amtsleiter Dirnbauer, Gemeinde Kapfenstein ○ 04.12.2015: Mag. Fend, Leader-Manager Steirisches Vulkanland ○ 05.12.2015: Gem.kassier Hartinger, Marktgemeinde Riegersburg ○ 25.02.2016: Bgm. Hammer, GF Netzwerk GmbH ○ 03.03.2016: LAbg. Fartek, Stadtgemeinde Fehring ○ 19.04.2016: Bgm. Winkelmaier, Mag. Heuberger, WKO, Bgm. Reisenhofer ○ 27.06.2017: Bgm. Hammer, GF Netzwerk GmbH, Gem.kassier Hartinger ○ 09.02.2017: Bgm. Hammer, GF Netzwerk GmbH, Gem.kassier Hartinger ○ 03.08.2017: Dr. Friedl, Wasserversorgung Grenzland Südost ○ 01.08.2017: Mag. Fend, Leader-Manager Steirisches Vulkanland <p>u.a.</p> <p>Eine Standortbewertung für das MRM wurde durchgeführt. Eignen würde sich das ehemalige Gemeindegebäude von Johnsdorf-Brunn (Lage, Gebäudequalität, Öffnungszeiten u.a.).</p>

	Weiterführung der kostenlosen Servicestelle Die kostenlose Servicestelle für BürgerInnen, Betriebe, Landwirte und Gemeinden wurde weitergeführt.
geplante weitere Schritte:	In der geplanten Weiterführungsphase wird das laufende Projektmanagement weitergeführt. Vernetzungsworkshops sowie Kooperationsgespräche werden organisiert. Die Servicestelle wird fortgeführt.

Maßnahme Nummer:	2
Titel der Maßnahme:	Strategische Öffentlichkeitsarbeit
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Durch die gezielte strategische Öffentlichkeitsarbeit wurde die KEM in den Köpfen der Bevölkerung verankert. Die Akteure der Region wurden über Tätigkeiten der Region informiert und zu gezielten Handlungen motiviert.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Veröffentlichung von 100 Artikeln in Gemeindezeitungen ○ Veröffentlichung von 40 Artikeln in regionalen Medien ○ Versand von 30 Presseausendungen ○ Organisation von 8 Pressekonferenzen ○ Veröffentlichung von 60 Beiträgen auf der KEM-Facebook-Seite ○ Versand von 12 Modellregions-Newslettern ○ Laufende Aktualisierung der Förderinfo-Broschüre für Privatpersonen <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Artikel in Gemeindezeitungen und regionalen Medien 144 Artikel in Gemeindezeitungen und 72 Artikel in regionalen Medien wurden veröffentlicht. Die Artikel handeln von aktuellen Aktivitäten in der KEM, Förderungen und zukünftigen Projekten der KEM.</p> <p>Presseausendungen und Pressekonferenzen Insgesamt wurden 40 Pressausendungen verschickt und 15 Pressekonferenzen organisiert.</p> <p>KEM auf Facebook 80 Beiträge zu aktuellen Aktivitäten in der Modellregion wurden auf der KEM-Facebook-Seite veröffentlicht. Link Facebook-Seite: Link Facebook</p> <p>Modellregionsnewsletter 12 Modellregionsnewsletter wurden erstellt und über den KEM-Verteiler verschickt. Link Newsletter: Link Newsletter</p> <p>Förderinfo-Broschüre Für jede Gemeinde der KEM wurde eine Förderinfo-Broschüre erstellt (inkl. Gemeindeförderungen), welche laufend angepasst wurde.</p> <p>Film- und Radiobeitrag Ein Filmbeitrag zur Eröffnung der E-Ladestation in Riegersburg wurde vom regionalen Sender Vulkan TV veröffentlicht. Bgm. Hammer wurde von Radio Steiermark interviewt. Dabei erzählte er von der KEM und der LED-Aktion.</p> <p>LEA-Zeitung Die Ausgabe 8/2016 und die Ausgabe 14/2017 der LEA-Zeitung widmete sich gänzlich der KEM. Vorgestellt wurde das Programm der KEMs, die KEM Netzwerk GmbH sowie das Klimaschulen-Projekt.</p>
geplante weitere Schritte:	Die Öffentlichkeitsarbeit spielt eine essentielle Rolle im Rahmen der KEM und wird auch in der Weiterführungsphase fortgesetzt. Auf bestehende Medienkooperationen kann aufgebaut werden.

Maßnahme Nummer:	3
Titel der Maßnahme:	Vorträge, Info-Veranstaltungen und Energie-Aktionen für die Bevölkerung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maß-	Vorträge und Info-Veranstaltungen zu aktuellen Energie-Themen wurden organisiert. Diese wurden von der Gemeindebevölkerung sowie Betrieben

nahme:	und Landwirten besucht. Die BürgerInnen wurden informiert, aktuelle Themen diskutiert und kritisch hinterfragt. Die Vorträge trugen zur Sensibilisierung und Meinungsbildung der Bevölkerung bei. Einen weiteren Beitrag zur Bewusstseinsbildung lieferten die Energie-Aktionen.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Durchführung von 5 Vorträgen ○ Durchführung von 2 Info-Veranstaltungen ○ Durchführung von 2 Energie-Aktionen <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Vorträge</p> <p>6 Vorträge wurden organisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vortrag "Klimafreundlicher Einkauf und nachhaltiger Konsum" inkl. Diskussionsrunde und Konsum-Quiz, in Unterlamm am 19.11.2015, Partner: Gesunde Gemeinde Unterlamm, Landwirtschaftskammer, Bio-Bauern, Klimabündnis Stmk.; ○ Vortrag "Photovoltaik richtig eingesetzt – Sonnenstrom für den Eigenbedarf" inkl. Info-Stände am 21.01.2016, in Johnsdorf-Brunn, Partner: regionale Installateure und Elektro-Betriebe; ○ Vortrag "Klimagerechtigkeit – Wer zahlt die Zeche?" inkl. Ausstellungseröffnung „Klimazeugen“ und SchülerInnen-Projekt-Präsentation, in der Fachschule Schloss Stein, Petzelsdorf am 04.02.2016, Partner: Klimabündnis Stmk., Fachschule Schloss Stein, Absolventenverein, Gesunde Gemeinde Fehring; Ausstellung „Klimazeugen“ war von Februar bis März 2016 zugänglich; ○ Vortrag „Das Haus als Kraftwerk – Strom und Wärme aus der Sonne“ inkl. Info-Stände am 06.04.2017, in Kapfenstein, Partner: regionale Installateure und Elektro-Betriebe; ○ Vortrag „Thermisch sanieren – Gut geplant zur erfolgreichen Umsetzung“, in Unterlamm am 23.03.2017, Partner: RAIBA Region Fehring, Bausachverständiger, Energieberater, Erfahrungsbericht von Privatperson; ○ Vortrag „Thermisch sanieren – Gut geplant zur erfolgreichen Umsetzung“, in Riegersburg am 29.03.2017, Partner: RAIBA Riegersburg, Bausachverständiger, Energieberater, Erfahrungsbericht von Privatperson; <p>Info-Veranstaltungen</p> <p>2 Info-Veranstaltungen wurden organisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Info-Veranstaltung „Photovoltaik in der Landwirtschaft – Maßgeschneiderte PV-Anlagen zur Eigenverbrauchsoptimierung“ am 23.11.2015 in der Fachschule Hatzendorf, Partner: Fachschule Hatzendorf, Landwirtschaftskammer, Absolventenverein, Bauernbund; ○ Stromtour 2016 in Fehring: Infoveranstaltung „Das energieautonome Haus – Zukunft ist heute“ in Fehring am 07.07.2016, Partner: RAIBA Region Fehring, E-Marke Austria, Verein zur Förderung der Energieeffizienz u.a.; Präsentation vom energieautarken Haus am Hauptplatz Fehring am 08.07.2016, „Erlebnistage Energieautonomie“ inkl. Beratungsmöglichkeit, Gewinnspiel, Info-Stände von regionalen Betrieben, E-Fahrzeuge zum Ausprobieren etc. <p>Energie-Aktionen</p> <p>2 Energie-Aktionen wurden durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ LED-Aktion in Riegersburg und Unterlamm: Mit einem Gutschein können LED-Leuchten im Marktgemeindeamt und bei Nahversorgern von der Bevölkerung abgeholt werden. Ein entsprechendes Inserat mit einem Gutschein wurde vom MRM entwickelt, in welchem auf die Vorteile der LED-Beleuchtung eingegangen wird. ○ E-via 2017 in Fehring: E-via machte am 30.06.2017 in Fehring Station, Rahmenprogramm am Hauptplatz (Musik, Begrüßungs-Lied der Volksschule, Tesla-Gewinnspiel, Kulinarik u.a.), 4 Fahrerteams aus Fehring, Info-Stände von regionalen Betrieben, Autohäuser der Region, E-Bikes und E-Autos zum Ausprobieren, Vorstellung aktueller Stand der Technik im Bereich E-Mobilität; Partner: Energieregion Oststeiermark, regionale Autohäuser, E-Bike-

	Händler, E-Bike-Verleih, Förder-Experten, Elektro-Unternehmen, Nahversorger, Direktvermarkter u.a.
geplante weitere Schritte:	Ein Schwerpunkt der KEM liegt in der Bewusstseinsbildung. Die Bevölkerung soll in Form von Vorträgen, Info-Veranstaltungen und Energie-Aktionen für die Themen der KEM Energie sparen, Energieeffizienz und nachhaltige Mobilität sensibilisiert werden. Die Vortragsreihe, die Info-Veranstaltungen und Energie-Aktionen werden weitergeführt.

Maßnahme Nummer:	4
Titel der Maßnahme:	Kostenlose Energieberatungen für Haushalte
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Den Haushalten der Modellregion wurden kostenlose Energieberatungen angeboten. Beraten wurde zu den Themen thermische Sanierung, Heizungs-umstellung, Sonnenenergienutzung, Fördermöglichkeiten u.ä.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	Geplante Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> o Durchführung von 40 Beratungen für Privatpersonen Zielerreichung: 100 %
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	74 kostenlose Energieberatungen wurden durchgeführt. Die Beratungsaktion wurde in den Gemeindezeitungen und mit Flyern beworben.
geplante weitere Schritte:	Da die Beratungsaktion sehr gut angekommen ist, wird diese weitergeführt.

Maßnahme Nummer:	5
Titel der Maßnahme:	Sanierungs-Checks für die Bevölkerung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Schlecht gedämmte Gebäude gelten als einer der größten Energieverschwender. Mit einer thermischen Sanierung kann nicht nur der Energieverbrauch reduziert werden, es werden auch Heizkosten gespart. Bestandaufnahmen wurden durchgeführt und individuelle Sanierungskonzepte erstellt.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	Geplante Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> o Durchführung von 8 Sanierungs-Checks Zielerreichung: 100 %
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	9 Sanierungs-Checks wurden durchgeführt: Fr. Zorn-Fritz - 08.04.2015, Fr. Köhldorfer - 26.05.2015, Hr. Neuherz - 19.01.2016, Hr. Hofer - 26.01.2016, Hr. Lorenzer - 03.02.2016, Hr. Konrad - 10.05.2016, Hr. Jobstmann - 03.06.2016, Hr. Metzker - 16.01.2017, Fr. Trummer - 22.03.2017; Im Rahmen des Vor-Ort-Termins wurde das Wohnhaus einer Bestandserhebung unterzogen. Im Beratungsgespräch wurde die optimale Sanierungsvariante für das Gebäude ermittelt und die Sanierung Schritt für Schritt erklärt. Darüber hinaus wurden Fördermöglichkeiten dargestellt. Sanierungskonzepte wurden erstellt.
geplante weitere Schritte:	Zum Teil wurden die thermischen Sanierungen bereits umgesetzt. Hr. Neuherz berichtete von seinen Erfahrungen im Rahmen der Vorträge „Thermisch sanieren“. Diese sollen Vorbild für weitere Sanierungen sein. Die Sanierungsquote in der Modellregion soll erhöht werden. Die Weiterführung der Sanierungs-Checks oder einer ähnlichen Aktion ist geplant.

Maßnahme Nummer:	6
Titel der Maßnahme:	Sonnen-Tage in Kindergärten (Änderung von Energie-Tage)
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Jeder Kindergarten, welcher mit einer PV-Anlage ausgestattet wird/wurde, wird mit einem „Sonnen-Tag“ belohnt. Im Laufe eines Vormittages lernen die Kinder auf spielerische Art und Weise, was es mit den schwarzen Platten am Dach auf sich hat. Regionale Betriebe bzw. die Anlagenerrichter wurden in den Workshop eingebunden. Die Kinder wirken als Multiplikatoren und nehmen das Wissen mit nach Hause.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	Geplante Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> o Durchführung von 4 Energie-Tagen an Kindergärten Zielerreichung: 100 %

Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>4 Sonnen-Tage wurden in Kindergärten durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kindergarten Pertlstein am 27.11.2015 ○ Kindergarten Unterlamm am 25.02.2016 ○ Kindergarten St. Anna am Aigen am 27.06.2017 ○ Kindergarten Kapfenstein am 28.06.2017 <p>Die Tage wurden in „Sonnen-Tage“ (statt Energie-Tage) unbenannt, weil sich die Kinder unter dem Begriff „Sonne“ mehr vorstellen können.</p> <p>Kindergarten Pertlstein: Errichtung einer PV-Anlage im Sommer 2015, Einbindung der Firma Ramert, welche die PV-Anlage gebaut hat, unterschiedliche Stationen mit Spielen und Experimenten, Basteln von Solar-Kappen, Übergabe von Sonnen-Urkunden durch OT-Bgm. Walter Jansel;</p> <p>Kindergarten Unterlamm: Kindergarten verfügt über eine PV-Anlage und thermische Solaranlage, unterschiedliche Stationen mit Spielen und Experimenten, Basteln von Luftballon-Autos, Übergabe von Sonnen-Urkunden durch Bgm. Robert Hammer;</p> <p>Kindergarten St. Anna am Aigen: Kindergarten verfügt über eine PV-Anlage und thermische Solaranlage, Einbindung von Karl Waltersdorfer, regionaler Installateur, unterschiedliche Stationen mit Spielen und Experimenten, Würstl kochen mit dem Solar-Griller, Übergabe von Sonnen-Urkunden durch OT-Bgm. Josef Großschädl;</p> <p>Kindergarten Kapfenstein: Errichtung einer PV-Anlage im Juni 2017, Einbindung der Firma Fuchs Haustechnik, welche die PV-Anlage gebaut hat, unterschiedliche Stationen mit Spielen und Experimenten, Basteln von Sonnen-Raketen, Übergabe von Sonnen-Urkunden durch Bgm. Ferdinand Groß;</p>
geplante weitere Schritte:	Die Bewusstseinsbildung in Kindergärten wird weitergeführt. Zum aktuellen Zeitpunkt steht noch nicht fest, ob in Form der Sonnen-Tage oder im Rahmen einer anderen Aktion.

Maßnahme Nummer:	7
Titel der Maßnahme:	Photovoltaik und Energiespeicherung für Gemeinden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel des AP7 ist es, Gemeindegebäude mit PV-Anlagen auszustatten. Dadurch soll eine Vorbildwirkung erzeugt werden. Gemeinden sollen Vorreiter sein und ihren Strom von der Sonne beziehen. Darüber hinaus sollte eine Speicher-Studie erstellt werden.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Errichtung von 9 Photovoltaik-Anlagen auf Gemeindeobjekten/-grundstücken ○ Erstellung von 1 Machbarkeitsstudie für einen Energiespeicher (geänderte Maßnahme, bewilligt am 20.04.2016) <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Seit April 2015 wurden 9 PV-Anlagen errichtet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kindergarten Pertlstein 3 kWp ○ Tiefbrunnen Kapfenstein 5 kWp ○ Kläranlage Kapfenstein 15 kWp ○ Pumpstation Lödersdorf 5,5 kWp ○ Freibad Fehring 15 kWp ○ Hochbehälter Krennach 11,7 kWp ○ Gemeindezentrum Hatzendorf 10,4 kWp ○ Volksschule Kapfenstein 15 kWp ○ Kläranlage Riegersburg 22,9 kWp <p>Die PV-Anlage beim Bauhof in Unterlamm wird aktuell errichtet (Aug. 2017), die PV-Anlagen beim Wasserwerk Fehring und die Erweiterung bei der Kläranlage in Fehring erfolgt im Herbst 2017.</p> <p>Das MRM unterstützte bei der Erhebung vor Ort, der Planung der optimalen</p>

	<p>Anlagengröße, der Erstellung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen, der Angebotseinholung und der Förderabwicklung.</p> <p>Die bestehende PV-Anlage in St. Anna a. A. wurde aufgrund des Leistungsabfalls einer Qualitätssicherung unterzogen.</p> <p>Der Gemeindeverband Wasserversorgung Grenzland Südost plant die Errichtung einer Speicherlösung. Der Speicher soll die Stromversorgung zur Wasserbereitstellung selbst bei einem Blackout aufrechterhalten. Eine Machbarkeitsstudie für den geplanten Speicher wurde vom MRM erstellt.</p>
geplante weitere Schritte:	<p>Die Umsetzung des Speichersystems durch die Wasserversorgung Grenzland Südost ist in den Jahren 2018/19 geplant. Auch hier wird das MRM unterstützend tätig sein.</p> <p>Für das Jahr 2018 wurde eine PV-Anlage beim Pfarrheim Unterlamm zur Förderung eingereicht. Eine weitere PV-Anlage wird beim Brunnen in Kölldorf gebaut. Es gibt Pläne, die PV-Anlagen beim Freibad und beim Wasserwerk in Fehring zu erweitern.</p> <p>Es besteht nach wie vor ein großes Potenzial. Die Errichtung der PV-Anlagen auf Gemeindegebäuden wird fortgeführt. Auch Speicherlösungen werden für die Gemeinden mit den fallenden Preisen interessanter.</p>

Maßnahme Nummer:	8
Titel der Maßnahme:	Etablierung der E-Mobilität in der Region
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Das AP 8 verfolgt das Ziel, das Thema E-Mobilität in der Region zu verankern. E-Mobilitäts-Veranstaltungen werden organisiert, Vernetzungsworkshops und Kooperationsgespräche durchgeführt, ein Verleihsystem aufgebaut, zielgruppenspezifische Angebote entwickelt sowie E-Ladestationen errichtet.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Organisation von 2 Mobilitäts-Veranstaltungen o Abhaltung von 4 Vernetzungsworkshops o Abhaltung von 8 Kooperationsgesprächen o Erweiterung des bestehenden Verleihsystems für E-Fahrzeuge o Entwicklung zielgruppenspezifischer Angebote o Errichtung von 5 E-Tankstellen <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Mobilitäts-Veranstaltungen</p> <p>3 Mobilitäts-Veranstaltungen wurden organisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> o E-Mobilitäts-Schwerpunkt beim Schulschlussfest in Fehring am 10.07.2015: Testfahrten mit E-Fahrzeugen, Info-Stände, Tesla-Gewinnspiel, Rahmenprogramm, Partner: Autohäuser, Fahrradhändler, Initiative Fehring, Elektro-Betriebe; o E-Mobilitäts-Schwerpunkt bei den Riegersburger Wirtschaftstagen am 14. und 15.11.2015: Testfahrten mit E-Autos, E-Bikes und diversen Fun-Geräten, Info-Stände, offizielle Eröffnung der E-Ladestation beim Seebad Riegersburg, Partner: Wirtschaftsbund Riegersburg, Elektro-Betriebe, Autohäuser, Fahrradhändler, Energie Steiermark; o Eröffnungs-Event zum E-Bike-Verleih „AktivBike“ in St. Anna am Aigen am 02.04.2016: Testfahrten mit E-Bikes, Info-Stände, Rahmenprogramm; <p>Kooperationsgespräche und Vernetzungsworkshops</p> <p>Zahlreiche Kooperationsgespräche wurden geführt (Auszug):</p> <p>23.06.2015: DI Kraussler, Kooperation 4ward Energy 26.06.2015: GF Lugitsch, Kooperation EVU Lugitsch 03.07.2015: Hr. Schuchlenz, Erfahrungen Bioradeln Kirchbach 14.07.2015: Bgm. Reisenhofer, Kooperation Tourismusverband 28.07.2015: OT-Bgm. Wiesler, Kooperation Tourismusverband 28.07.2015: Amtsleiter Dirnbauer, Kooperation Gemeinde Kapfenstein 29.07.2015: Hr. Pfeifer u. Hr. Umschaden, Kooperation Energie Stmk.</p>

25.08.2015: GF Ramert, Kooperation Elektro Ramert
11.09.2015: Bgm. Reisenhofer, Kooperation Gemeinde Riegersburg
02.10.2015: Hr. Pfeifer, Kooperation Stromenergie
23.11.2015: Mag. Loibnegger, Kooperation LWK Stmk.
21.01.2016: LAbg. Fartek, überregionale Zusammenarbeit
01.02.2016: GR Maitz, Kooperation Gemeinde St. Anna am Aigen
04.02.2016: Mag. Hofer, Kooperation Klimabündnis Steiermark
10.02.2016: GF Lugitsch, Kooperation EVU Lugitsch und eMobility-Infocenter
07.03.2016: Leader-Manager Mag. Fend, Kooperation Steirisches Vulkanland
15.04.2016: Hr. Pfeifer, Kooperation Energie Stmk.
18.04.2016: Div Kooperationsgespräche START-E-Wettbewerb in Teesdorf
17.11.2016: Bgm. Reisenhofer, Aufbau eCarsharing Riegersburg
11.01.2017: Bgm. Winkelmaier, Mag. Luttenberger, e-via in Fehring
06.02.2017: GF Lugitsch, Aufbau eCarsahring
04.05.2017: Bgm. Winkelmaier, Aufbau eCarsahring Fehring
06.02.2017: GF Lugitsch, Buchungsplattform

Zahlreiche Vernetzungsworkshops wurden organisiert (Auszug):

20.08.2015: Workshop zum Verleihsystem der Energie Steiermark (Teilnehmer: Bürgermeister, Gemeindevertreter, regionale Entscheidungsträger, Betriebsvertreter, Energie Steiermark – Franz Pfeifer/Paul Royer)
08.09.2015: Workshop zum geplanten E-Bike-Verleih in St. Anna/A. (Teilnehmer: Bürgermeister, Gemeindevertreter, Tourismusverband, Fahrradhändler)
10.03.2016: Workshop zum geplanten eCarsharing (Teilnehmer: EVU Lugitsch, eMobility Infocenter, Plattformanbieter u.a.)
15.03.2016: Workshop zum geplanten eCarsharing (Teilnehmer: EVU Lugitsch, Autohäuser, eMobility-Infocenter, regionale Entscheidungsträger, Bürgermeister, Gemeindevertreter, Betriebe, Plattformanbieter u.a.)
22.08.2016: Workshop zum geplanten eCarsharing (Teilnehmer: EVUs, Autohäuser, eMobility-Infocenter, regionale Entscheidungsträger, Bürgermeister, Betriebe u.a.)
24.01.2017: Workshop zum geplanten eCarsharing (Teilnehmer: EVUs, Autohäuser, eMobility-Infocenter, regionale Entscheidungsträger, Bürgermeister, Gemeindevertreter, Betriebe, Plattformanbieter u.a.)

Erweiterung des bestehenden Verleihsystems für E-Fahrzeuge

Zahlreiche Kooperationsgespräche und Vernetzungsworkshops wurden durchgeführt. Rechtliche und versicherungstechnische Rahmenbedingungen wurden geklärt, Kostenabschätzungen unternommen, Fördermöglichkeiten geklärt, Buchungsplattformen verglichen etc. Ein professionelles eCarsharing mit Online-Buchungsplattform, Mobilitäts-Karten, automatisiertem Verrechnungssystem u.ä. befindet sich im Aufbau. Die ersten Fahrzeuge wurden bereits mit einer Telemetrieinheit ausgestattet. Die Buchungsplattform soll im Frühling 2018 online gehen.

Entwicklung zielgruppenspezifischer Angebote

Die Marktgemeinde St. Anna/A. ist eine beliebte Tourismusdestination. Ein E-Bike-Verleih wurde aufgebaut. Der Eröffnungs-Event fand am 02. April 2016 am Hauptplatz in St. Anna/A. statt. E-Bikes als auch normale Fahrräder können online gebucht und in St. Anna/A. ausgeborgt werden. Das MRM führte mehrere Kooperationsgespräche, unterstützte bei der Angebotsentwicklung, der Fördereinreichung und der Öffentlichkeitsarbeit.

In der Marktgemeinde St. Anna/A. bestehen sechs E-Ladestationen. Ein weiterer Ausbau ist geplant. Zusammen mit dem lokalen Elektrounternehmen Christian Weiß wurden E-Ladestationen-Pakete entwickelt. Eine Standortbewertung wurde durchgeführt.

In Kooperation mit dem Autohaus Kalcher wurde ein kostenloses E-LKW-Verleih-Paket entwickelt. Der E-Klein-LKW der Marke Microcar konnte für eine Woche kostenlos von den Gemeinden ausgeborgt und getestet werden.

Ein eCarsharing befindet sich aktuell im Aufbau. Ab voraussichtlich Frühling 2018 können E-Fahrzeuge von der Stadtgemeinde Fehring, der Marktgemeinde Riegersburg und dem Autohaus Zehethofer über eine Online-Buchungsplattform gebucht werden. Mobilitäts-Karten können gelöst werden, mit welchen die Autos geöffnet und versperrt werden können. Die Abrechnung erfolgt automatisiert.

	<p>Die Radinfrastruktur in Fehring wurde adaptiert. Hierfür wurde Fehring als „Stadt der kurzen Wege“ ausgezeichnet. Die Gemeinden Höflach, Petzelsdorf und Schiefer wurden per Radwegenetz an den Stadtkern angebunden. In Riegersburg erfolgte ein Lückenschluss von Geh- und Radweg zwischen Eisbrunn und dem Ortsgebiet von Riegersburg.</p> <p>Anschaffung von E-Fahrzeugen durch die Gemeinden Seit April 2015 wurden 5 E-Fahrzeuge und 12 E-Bikes von den Gemeinden angeschafft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x Renault Kangoo, Stadtgemeinde Fehring ○ 12 x E-Bike, 1 x Renault Twizy, 1 x Renault Zoe, 1 x Renault Twizy, Marktgemeinde Riegersburg ○ zusätzlich 6 x E-Bike für AktivBike St. Anna/A. <p>Das MRM unterstützte bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung und der Förderantragstellung.</p> <p>Die Arbeiten im Seebad Riegersburg erledigt ein E-LKW. Der Bauhof in Fehring ist elektrisch unterwegs. Auch Bgm. Winkelmaier und Bgm. Reisenhofer setzen privat auf E-Mobilität. Beide sind mit einem E-Auto unterwegs.</p> <p>Errichtung von E-Tankstellen Seit April 2015 wurden 10 E-Tankstellen errichtet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Seebad Riegersburg ○ Weinhof Scharl ○ Weingut Triebel (2 E-Tankstellen) ○ Elektrobetrieb Christian Weiß ○ Genusshotel Riegersburg ○ Essigmanufaktur Gölles ○ Gemeindeamt Unterlamm ○ Gemeindeamt Kapfenstein ○ Parkplatz Fehring <p>In der KEM bestehen bereits fast 20 E-Ladestationen!</p> <p>Das MRM unterstützte bei der Standortwahl, Projektplanung, Angebotseinholung, Förderabwicklung und Pressearbeit. Zahlreiche Kooperationsgespräche wurden geführt.</p>
geplante weitere Schritte:	<p>Der Start vom eCarsharing ist im Frühling 2018 geplant. Ein offizielles Eröffnungs-Event wird stattfinden. Das MRM bleibt im Projekt involviert, begleitet die Gemeinden bei der Koordination, Abrechnung, dem laufenden Betrieb und steht mit Know-how zur Verfügung. Es gibt noch einiges zu tun.</p> <p>Die Errichtung weiterer E-Ladestationen ist bis Ende 2017 geplant: Autohaus Kalcher, Gasthaus Malerwinkl, Weingut Winkler-Hermaden, Schnellladestation Fehring Radkersburgerstraße. Weitere E-Ladestationen sind 2018 geplant.</p> <p>Weitere zielgruppenspezifische Angebote werden entwickelt (z.B. E-Bike-Verleih mit dem Tourismusverband Fehring). Erste Gespräche fanden bereits statt.</p> <p>Das Thema „E-Mobilität“ nimmt eine zentrale Rolle in der Modellregion ein und das wird auch in den nächsten Jahren so bleiben. Die E-Mobilität ist gerade dabei, richtig Fahrt aufzunehmen. Der Bezirk Südoststmk. verzeichnet steiermarkweit den höchsten Anteil an E-PKW-Neuzulassungen im Jahr 2016. Immer mehr Betriebe in der KEM interessieren sich für die E-mobilität. Auch im Weiterführungsantrag wird sich ein AP der E-Mobilität widmen.</p>

Maßnahme Nummer:	9
Titel der Maßnahme:	Einführung eines Energie-Monitoring-Systems in Gemeinden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel des AP 9 ist die Einführung eines Energie-Monitoring-Systems. Eine laufende Kontrolle und Bewertung der Energieverbräuche bei Gebäuden und technischen Anlagen der Gemeinden wird möglich. Die Auswertung in Form

	von Kennzahlen gibt Aufschluss über die Energieeffizienz und zeigt Einsparpotenziale.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Einführung des Energie-Monitoring-Systems in drei Gemeinden, welche noch keine Energiebuchhaltung führen <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Die Software „Erhaltungsmanagement“ (EMS) zur Erfassung und Verwaltung von Energie- und Gebäude-Daten wurde in der Marktgemeinde Riegersburg als Pilotgemeinde eingeführt. Unterstützt wurde die Marktgemeinde dabei von der Wasserversorgung Grenzland Südost (GSO) und dem MRM. Allerdings erfüllte die Software nicht die Erwartungen. Da auch andere Gemeinden dem System skeptisch gegenüberstanden, stellte das MRM Alternativen zum EMS vor.</p> <p>Zum Einsatz gekommen ist nun das Programm Energie Monitoring und Controlling (EMC) in allen fünf Gemeinden der KEM. Mit der übersichtlichen Dashboard-Funktion erhält man einen schnellen Überblick. Erhoben werden Daten zu Strom, Wärme und Wasser.</p> <p>Zur Einführung der Energiemonitoring-Systeme wurden zahlreiche Vor-Ort-Termine und Gespräche durchgeführt. Die Einschulung erfolgte durch das MRM. Auszug Vor-Ort-Termine: 02.12.2016: Vor-Ort-Termin Breitenfeld 06.12.2016: Vor-Ort-Termin Unterlamm 06.12.2016: Vor-Ort-Termin Fehring 13.12.2016: Vor-Ort-Termin Kapfenstein 15.12.2016: Vor-Ort-Termin St. Anna 07.07.2017: Vor-Ort-Termin Riegersburg</p>
geplante weitere Schritte:	Die Daten, welche das Energiemonitoring-System liefert, werden laufend ausgewertet und miteinander verglichen.

Maßnahme Nummer:	10
Titel der Maßnahme:	Technische Analyse und Bewertung von Gemeindeobjekten und -anlagen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Im Rahmen des AP 10 werden gemeindeeigene Gebäude und Anlagen einer detaillierten technischen Analyse unterzogen. Bewertet werden Daten zum Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch. Effizienzmaßnahmen werden erarbeitet.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Technische Analyse und Bewertung der gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen bei mind. 3 Gemeinden <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Mehrere Gebäude in der KEM wurden einer umfangreichen technischen Analyse unterzogen. Dabei handelt es sich um:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Kindergarten St. Anna am Aigen o Festhalle Riegersburg o Lehrerwohnhaus Riegersburg o VS Hatzendorf o Gemeinde-Wohnhaus Bahnhofstraße 9, Fehring <p>Energieverbräuche wurden ausgewertet, Einsparpotenziale eruiert, Sanierungsmaßnahmen abgeleitet und Handlungsempfehlungen gegeben. Alternativen zur effizienten Energiebereitstellung wurden aufgezeigt. Da das Energiemonitoring für manche Gebäude erst im Sommer 2017 eingeführt wurde, fehlen noch Vergleichsdaten. Hier wurde auf Daten aus Rechnungen und internen Aufzeichnungen zurückgegriffen.</p> <p>Zahlreiche Gespräche und Vor-Ort-Termine wurden durchgeführt (Auszug): 30.06.2015: Besprechung und Besichtigung Tiefbrunnen Kapfenstein 05.12.2015: Besprechung und Besichtigung Gemeindezentrum Lödersdorf 03.02.2016: Besprechung und Besichtigung NMS Riegersburg</p>

	05.02.2016: Besprechung und Besichtigung Gemeindezentrum Breitenfeld 22.07.2016: Besprechung und Besichtigung Kindergarten St. Anna/A. 23.09.2016: Besprechung und Besichtigung Kindergarten St. Anna/A. 28.03.2017: Besprechung und Besichtigung Kindergarten St. Anna/A.
geplante weitere Schritte:	Konkrete Handlungsempfehlungen zur Effizienzsteigerung wurden vorgeschlagen. Die Empfehlungen werden nun im Gemeinderat diskutiert. Es ist davon auszugehen, dass einige Maßnahmen in den nächsten Jahren zur Umsetzung kommen.

Maßnahme Nummer:	11
Titel der Maßnahme:	Optimierung der Straßenbeleuchtung in Gemeinden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Kommunale Straßenbeleuchtungen können bis zu 80 % der öffentlichen Stromkosten in kleinen Gemeinden verursachen. Rund 85 % der Gesamtkosten einer Straßenbeleuchtungsanlage sind Betriebskosten. Im Rahmen der Modellregion wurden Bestandsaufnahmen durchgeführt und Empfehlungen für Sanierungen gegeben. Darüber hinaus wurde in Bezug auf Solar-Leuchten beraten.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	Geplante Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestandsaufnahme und Erarbeitung von Sanierungsmaßnahmen für 2 Straßenbeleuchtungsanlagen Zielerreichung: 100 %
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Für die Straßenbeleuchtungsanlage der ehemaligen Gemeinde Hatzendorf wurde ein Sanierungskonzept erarbeitet. Empfohlen wurden eine Mastverlängerung sowie eine Umrüstung auf LED. Fördermöglichkeiten wurden abgeklärt. Darüber hinaus wurde die Gemeinde bei der Angebotseinholung zu den neuen Leuchten unterstützt. Verglichen wurden sechs Lampentypen. Die Sanierung der Straßenbeleuchtung erfolgte in mehreren Etappen und wurde im Jänner 2016 abgeschlossen. Insgesamt wurden 39 Leuchtpunkte saniert. Auch die Gemeinde Riegersburg (Ortsteil Kornberg) wurde bei der Sanierung der Straßenbeleuchtung unterstützt. Eine Umrüstung auf LED fand statt. Die Sanierung wurde im Sommer 2015 abgeschlossen. Insgesamt wurden 20 Lichtpunkte saniert. Weitere Teile vom Gemeindegebiet in Riegersburg wurden 2016 auf LED umgestellt (Lembach, Krennach, Schützing). In Pertstein wurde ein Straßenzug mit Solar-Leuchten ausgestattet. Das MRM holte Angebote für Solar-Leuchten ein und gab Empfehlungen für die Umsetzung.
geplante weitere Schritte:	Die Stadtgemeinde Fehring plant die Aufnahme der Straßenbeleuchtung im gesamten neuen Gemeindegebiet. Die Sanierung bzw. Umrüstung ist im Jahr 2019 geplant. Im Weiterführungsantrag wird sich ein AP den Straßenbeleuchtungsanlagen widmen.

Maßnahme Nummer:	12
Titel der Maßnahme:	Erstellung von Machbarkeitsstudien für eine Wärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energieträger
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Nach wie vor werden mehrere Gemeindeobjekte mit Öl beheizt. Der Wertschöpfungsgedanke und die ständig steigenden Erdölpreise sprechen für einen Umstieg auf eine Biomasse-Heizung. Im Rahmen vom AP 12 wird der Ausbau bzw. die Neuerrichtung der Nahwärme in der Region vorangetrieben. Die technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit von Nahwärme- und Mikronetzen wurde untersucht.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	Geplante Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erstellung von 2 Machbarkeitsstudien für Anlagen zur Biomassenahwärmeversorgung Zielerreichung: 100 %
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	In Unterlamm wurde ein Gemeindegebäude thermisch saniert, in einen Jugendraum umgebaut und an die Biomasse-Nahwärme angeschlossen. Das MRM begleitete die Heizungsumstellung. Die Wärmeabnahmeleistung wurde

	<p>berechnet und eine Wirtschaftlichkeitsberechnung erstellt. Darüber hinaus wurden Fördermöglichkeiten geprüft.</p> <p>In der Umsetzungsphase (2014) wurde ein Biomasse-Mikronetz in Hohenbrugg-Weinberg vom MRM geplant. Auch die Errichtung wurde vom MRM begleitet. In der Weiterführungsphase wurde nun die Förderendabrechnung für das Mikronetz, welches ein Gasthaus und mehrere Wohnhäuser versorgt, durchgeführt.</p> <p>Ein weiteres Biomasse-Mikronetz wurde in Jamm umgesetzt. Die Planung, Förderabwicklung u. Wirtschaftlichkeitsberechnung erfolgte durch das MRM.</p> <p>Das Gemeindezentrum Breitenfeld wird mit Öl beheizt. Eine Machbarkeitsstudie zur Umstellung auf Biomasse wurde erstellt. Mehrere Varianten wurden in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit untersucht.</p> <p>Die ehemalige Kaserne Fehring soll an die Fernwärme angeschlossen werden. Hierzu fanden erste Gespräche mit dem MRM statt.</p> <p>Ein Groß-Projekt startete im Sommer 2017 im Stadtgebiet von Fehring. Ein neues Heizwerk wird im Bereich der Berghofer-Mühle errichtet. Darüber hinaus wird das Fernwärmenetz ausgebaut. Im ersten Bauabschnitt erfolgt der Bau der Fernwärmetrasse entlang der Bahnhofstraße. Nach Fertigstellung der Bau- und Installationsmaßnahmen werden in Fehring ausgehend vom neuen Heizhaus mit zwei Biomasseheizkessel und einer Biomasse-KWK über ein neues Fernwärmenetz mit einer Gesamtlänge von ca. 5 km mehr als 50 Gebäude mit nachhaltiger Wärme versorgt. Der Grundstein wurde vom MRM gelegt. In der Umsetzungsphase wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt.</p>
geplante weitere Schritte:	<p>Die Errichtung vom neuen Heizwerk in Fehring mit zwei Biomasse-Kesseln sowie einer Biomasse-KWK soll 2018 abgeschlossen werden. Das MRM steht mit Know-how zur Verfügung.</p> <p>Für das Gemeindezentrum Lödersdorf ist ein Ausbau der Biomasse-Wärmeversorgung geplant. Gespräche sowie Vor-Ort-Besichtigungen fanden hierzu statt. Die Umrüstung wurde nun allerdings auf die Jahre 2019/2020 verschoben. Die Gespräche dahingehend werden vom MRM im Herbst 2018 wiederaufgenommen.</p> <p>Die Machbarkeitsstudie zur Heizungsumstellung in Breitenfeld wurde übergeben. Die Empfehlung wird nun im Gemeinderat diskutiert.</p> <p>Es gab Pläne in Pertlstein sowie in Höflach ein Biomasse-Nahwärmenetz aufzubauen. Erste Gespräche und Vor-Ort-Besichtigungen fanden statt. Aufgrund vom niedrigen Ölpreis war das Interesse (noch) nicht gegeben. Die Gespräche werden 2018 wiederaufgenommen.</p>

Maßnahme Nummer:	13
Titel der Maßnahme:	Erstellung von Sanierungskonzepten für Gemeinde-Objekte
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Im Rahmen vom AP 13 wurden Sanierungskonzepte für gemeindeeigene Gebäude erstellt. Die bestmögliche Sanierungsvariante wurde dargestellt. Energiekosten wurden eingespart und eine Vorbildwirkung erzeugt.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Erstellung von zwei Sanierungskonzepten für gemeindeeigene Gebäude <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Die Volksschule Kapfenstein wurde im Sommer 2015 thermisch saniert. Die Fenster wurden getauscht und die oberste Geschosdecke gedämmt. Das MRM war unterstützend tätig.</p> <p>Ein Gemeindegebäude in Unterlamm wurde thermisch saniert und in einen Jugendraum umgebaut. Das MRM erstellte Sanierungsmaßnahmen und prüfte Fördermöglichkeiten. Die Sanierung erfolgte im Herbst 2015.</p>

	<p>Ein Fenstertausch ist im Schulzentrum Fehring (rund 100 Fenster) geplant. Fördermöglichkeiten wurden vom MRM abgeklärt sowie in Bezug auf zusätzliche Sanierungsmaßnahmen beraten. Der Fenstertausch ist 2018 geplant.</p> <p>Ein Groß-Projekt startete im Herbst 2016. Der Kindergarten St. Anna/A. wird umfassend thermisch saniert. Das MRM war für die haustechnische Planung (Warmwasserbereitung, Lüftung, Heizung) und die Erarbeitung der thermischen Sanierungsmaßnahmen zuständig. Darüber hinaus wurde ein Sanierungskonzept für die Zentralheizung für das gesamte Schulzentrum erstellt. Die thermische Sanierung wird im Herbst 2017 abgeschlossen.</p>
geplante weitere Schritte:	<p>Der Fenstertausch im Schulzentrum Fehring ist im Sommer 2018 geplant. Das MRM unterstützt bei der Förderabwicklung. Weitere Sanierungsmaßnahmen beim Schulzentrum werden vorgeschlagen.</p> <p>Die thermische Sanierung vom Kindergarten St. Anna am Aigen wird im Herbst 2017 abgeschlossen.</p> <p>Es bestehen Pläne, die Festhalle in Riegersburg sowie das Gemeindezentrum in Breitenfeld zu sanieren. Gespräche dahingehend werden im Frühling 2018 vom MRM wiederaufgenommen.</p>

Maßnahme Nummer:	14
Titel der Maßnahme:	Energiemonitoring für Betriebe
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Im Rahmen vom AP 14 wurde ein einfaches Energiemonitoringsystem („Energienavigator“) in fünf Betriebe implementiert. Dadurch wird dem/der NutzerIn ein mögliches Einsparpotential sichtbar gemacht. Zusätzlich werden branchenrelevante mögliche Optimierungsmaßnahmen dargestellt.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>Geplante Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Implementierung des „Energienavigators“ in 5 Betriebe <p>Zielerreichung: 100 %</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Der Energienavigator wurde in sechs Betriebe implementiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Autohaus Kalcher ○ Autohaus Matzer ○ Gasthaus Koller ○ Gasthaus Lenz-Riegler ○ Tischlerei Groß ○ Tischlerei Schuster <p>Energieverbrauchsdaten zu Strom, Wärme, Wasser wurde eingegeben und durch den MRM ausgewertet. Ein Vergleich mit anderen Betrieben derselben Größenordnung wird möglich (branchenspezifisches Benchmark). Die derzeitige Energiesituation wurde bewertet und Einsparpotenziale aufgezeigt. Die Ergebnisse wurden vom MRM den Betriebsverantwortlichen erläutert und die vorgeschlagenen Maßnahmen diskutiert. Auch für alle anderen Betriebe der KEM ist der Energienavigator zugänglich. Eine Aussendung fand dahingehend statt.</p>
geplante weitere Schritte:	Eine verstärkte Bewerbung vom Energienavigator ist geplant. Der Energienavigator ist ein Tool, welches mit wenigen Daten umfassende Ergebnisse liefert. Optimierungspotenziale werden veranschaulicht und eine Bewusstseinsbildung erzielt.

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitel: Sonnen-Tage in Kindergärten

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Netzwerk Südost Gemeindeverbund

Bundesland: Steiermark

Projektkurzbeschreibung: Was haben eigentlich die schwarzen Platten am Kindergarten-Dach zu suchen?

Projektkategorie: Bewusstseinsbildung

Ansprechperson:

Name: Ing. Josef Nestelberger

E-Mail: nesti@lea.at

Tel.: 03152/8575-500

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:

<https://www.facebook.com/Klima-und-Energiemodellregion-Netzwerk-GmbH-695999737083316/>

Persönliches Statement des Modellregions-Manager

"In der KEM Netzwerk GmbH wird bereits bei den Jüngsten angesetzt: Kindergartenkinder werden für die Themen Sonnenenergie und Klimaschutz sensibilisiert."

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthinhalte und Ziel:

Unter dem Motto "Was haben eigentlich die schwarzen Platten am Kindertagendach zu suchen?" werden Kindergärten in der KEM Netzwerk GmbH besucht, welche bereits mit einer PV-Anlage ausgestattet sind. Im Zuge der Sonnen-Tage werden die Kinder für die Themen Sonnenenergie, Energie sparen und Klimaschutz sensibilisiert.

Der Sonnen-Tag dauert einen Vormittag lang. An diesem Vormittag besuchen die Kinder unterschiedliche Stationen. Die Stationen müssen kurzweilig und unterhaltsam organisiert werden. Besonders gut eignen sich Experimente (Solarzellen, Zitronen-Batterie u.ä.), Spiele (Treibhausspiel) und Bastelstationen (Solar-Kappe basteln und anschließend bemalen). Ein besonderes Highlight war das Würstl kochen mit dem Solar-Griller.

Den Abschluss bildet die Übergabe von Sonnen-Urkunden durch den jeweiligen Bürgermeister.

Ablauf des Projekts:

Die Kontaktaufnahme mit den Kindergärten erfolgte rund ein Monat vor dem Sonnen-Tag.

Mit der Festlegung des Termins wurde auch der Bürgermeister der Gemeinde und die jeweilige Errichterfirma der PV-Anlage kontaktiert. Die Firma wurde in Form einer Energie-Station eingebunden, der Bürgermeister übergab die Sonnen-Urkunden zum Abschluss.

Nach der Durchführung des Sonnen-Tages wurden Berichte und Fotos an regionale und lokale Medien ausgesendet.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Die Materialkosten umfassen ca. 200 Euro pro Sonnen-Tag.

Für den Sonnen-Tag wurden keine zusätzlichen Förderungen in Anspruch genommen.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

-

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

Projekterfolge:

- positives Feedback von Eltern und Kindergärtnerinnen/Kindergärtnern
- Berichterstattung in den Medien
- Kinder waren mit großer Begeisterung dabei

Herausforderungen:

- Organisation kurzweiliger, unterhaltsamer Energie-Stationen

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Die Sonnen-Tage bieten die optimale Ergänzung zur Errichtung einer PV-Anlage.

Ansonsten können die Kinder mit der neuen Anlage nichts anfangen. Im Zuge vom Sonnen-Tag wird erklärt, welche Aufgabe die PV-Anlage hat und wie wichtig die Sonnenenergie für unser Leben auf der Erde ist.

Damit die Aufmerksamkeit von den Kindern bestehen bleibt, müssen die Energie-Stationen kurzweilig und unterhaltsam organisiert werden. Besonders gut eignen sich hier Spiele und Experimente, bei welchen die Kinder selbst etwas ausprobieren können. Solar-Griller kommen besonders gut an.

Die Errichterfirma der PV-Anlage wird eingebunden. Ein Firmenvertreter betreut eine Energie-Station.

Zu empfehlen ist außerdem die Einbindung des jeweiligen Bürgermeisters der Gemeinde. Am Ende werden Sonnen-Urkunden vom Bürgermeister an die Kinder übergeben. Dies hebt den Wert der Veranstaltung und bildet einen schönen Abschluss.

Motivationsfaktoren:

-

Projektrelevante Webadresse:

<https://www.facebook.com/Klima-und-Energiemodellregion-Netzwerk-GmbH-695999737083316/>