

Klima- und Energie-Modellregion

NAME DER MODELLREGION:

WEIN- UND THERMENREGION SÜDOSTSTEIERMARK

Bericht der

(jeweils zutreffendes durch Anklicken ankreuzen:)

- ☐ Umsetzungsphase
- ☒ Weiterführungsphase I
- ☐ Weiterführungsphase II
- ☐ Weiterführungsphase III
- ☐ Weiterführungsphase IV
- ☐ Weiterführungsphase V

- ☐ 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 Energie-Modellregion (KEM): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Wein- und Thermenregion Südoststeiermark
Geschäftszahl der KEM	B870414
Trägerorganisation, Rechtsform	Bad Gleichenberger Energie GmbH
Facts zur Klima- und Energie-Modellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	3 11.896 (2021) Die KEM Wein- und Thermenregion liegt im südoststeirischen Hügel- und Grabenland und ist eingebettet in die Region Steirisches Vulkanland. Typisch für dieses Gebiet sind die Vulkankegel und Gräben, welche in nebeneinanderliegenden Hügelketten in südlicher Richtung zur Mur verlaufen. In den Tälern des südoststeirischen Hügellandes wird vorwiegend Ackerbau betrieben, die Hänge bestehen zumeist aus Wäldern oder Flächen für Weinbau. Zudem finden sich in der Region zahlreiche Tourismusbetriebe und zwei Heilthermen.
Online Auftritt der Klima- und Energie-Modellregion:	https://www.vulkanland.at/klima-und-energiemodellregion-wein-und-thermenregion-suedoststeiermark/
Büro des MRM: - Adresse - Öffnungszeiten	Auersbach 130, 8330 Feldbach 8.00 – 12.00 Uhr und 13.00 – 17.00 Uhr (Mo-Do), 8.00 – 12.00 Uhr (Fr)
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: E-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in: Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM): Dienstgeber/Auftraggeber des/r Modellregions-Manager/in:	Ing. Robert Frauwallner frauwallner@lea.at 03152/8575-501 Mehr als 25 Jahre Berufserfahrung als Energieberater, ebenso langjährige Erfahrung im Bereich Projektmanagement, Studien-erstellung und Förderaquire. Der MRM verfügt über ein weitreichendes Netzwerk im Bereich von Entscheidungsträgern von Bund, Land und Gemeinde, Forschungseinrichtungen und Betrieben. Der MRM organisiert sämtliche Vernetzungsworkshops und Info-Veranstaltungen. Auch die Durchführung von Bewusstseinsbildungsmaßnahmen unterliegt seiner Obhut 20 Lokale Energieagentur – LEA GmbH
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	1.2.2019
Name des/der KEM-QM Berater/in:	Mag. Heidrun Kögler (Energieagentur Steiermark)

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Ziel der KEM Wein- und Thermenregion Südoststeiermark ist es die gemeinsamen Stärken und Potenziale zum intensiveren Einsatz von erneuerbaren Energien und zur Steigerung der Energieeffizienz in den Gemeinden zu fokussieren. Ein gemeinsamer Masterplan, der im Umsetzungskonzept verankert ist, wurde dazu entwickelt.

Kennzeichnend für die Region sind die beiden Thermen in Bad Gleichenberg und Bad Radkersburg sowie die touristische Ausrichtung und der landwirtschaftliche Weinbau.

Inhaltliche Schwerpunkte der Weiterführungsphase I waren unter anderem Infokampagnen für Private, Betriebe und Landwirte, technische Konzepte für technische Anlagen und Objekte der Kommunen (Energieeffizienz der Kläranlagen, kommunale Sanierungsvorhaben), Umweltfreundliche Mobilität, Bewusst Gesund, ein Black Out Vorsorgemodell für die Gemeinde, BürgerInnen und Zielgruppen sowie Infokampagnen für Private, gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebe, Energiesparaktionen und konkrete Umsetzungsmaßnahmen im Bereich der erneuerbaren Energieversorgung (Photovoltaik, thermische Solaranlagen für Sportvereine).

3. Eingebundene Akteursgruppen

Bei den Aktivitäten der KEM waren in der der Weiterführungsphase folgende Akteure eingebunden:

- Energieversorgungsunternehmen
 - Bad Gleichenberger Energie GmbH
 - Elektrizitätswerke Bad Radkersburg GmbH
 - Energie Steiermark
 - Elektro Lugitsch, Bad Gleichenberg und Bad Radkersburg
 - Biowärme Bad Radkersburg
 - Bad Gleichenberger Naturwärme GmbH
 - Bad Radkersburger Quellengesellschaft m.b.H.
- Freiwillige Feuerwehren der KEM Gemeinden
- Weinbauverein Straden
- Tourismusverbände
 - Region Bad Gleichenberg
 - Region Bad Radkersburg
- Wirtschaftsbünde
 - Straden
 - Bad Radkersburg
- Fahrradfachgeschäfte
 - Elektrobikeverleih AKTIVBIKE Marc Fauster, Bad Gleichenberg
 - Radcenter Caska, Feldbach
 - Radsport Scheicher, Gnas
 - Fahrradfachgeschäft Bad Radkersburg
- Thermen:
 - Parktherme Bad Radkersburg
- Black Out Experten:
 - Herbert Saurugg
 - Walter Schiefer
- Landwirtschaftskammer Steiermark
- Klimabündnis Steiermark und Österreich
- Regionalmanagement Südoststeiermark
- Steirisches Vulkanland
- Agentur für Entwicklung - Bernd Gerstl
- Werbeagentur Conterfei - Roman Schmidt

4. Aktivitätenbericht

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme Nummer:	1
Titel der Maßnahme:	Photovoltaikanlagen bei Gemeindeligenschaften
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel dieser Maßnahme ist die Errichtung von kommunalen Photovoltaikanlagen bei technischen Anlagen und Objekten der Gemeinden. Die PV-Anlagen sollen nach Möglichkeit keine Überschussenergie liefern und den erzeugten Strom selbst verbrauchen. Durch die Errichtung von PV-Anlagen soll auch eine Änderung des Nutzerverhaltens herbeigeführt werden. In öffentlichen Gebäuden werden Anzeigepaneele montiert, welche die erzeugte Energiemengen visualisieren und die Nutzer u.a. über die solaren Erträge der Anlage informieren. Dies trägt zur Sensibilisierung der Gebäudenutzer und der Bevölkerung bei. Im Zuge von Info-Veranstaltungen wird der Bevölkerung die nachhaltige Stromversorgung der Gemeindegebäude nähergebracht.
Meilensteine:	▪ Analyse der Stromverbräuche und Ausarbeitung von Machbarkeitsstudien zur Realisierung von Photovoltaikanlagen bei ausgewählten technischen Anlagen und Gemeindeobjekten. ▪ Einholung von Angeboten bei lokalen Anbietern. ▪ Kooperationsgespräche mit den zuständigen Energieversorgern. ▪ Errichtung der angedachten Photovoltaikanlagen bei den Gemeindeobjekten und technischen Anlagen. ▪ Initiierung von Photovoltaikanlagen auf gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Objekten. ▪ Initiierung von Photovoltaikanlagen bei Privatpersonen. ▪ Durchführung von Infoveranstaltungen
Beschreibung der Umsetzung:	Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf in Frage kommenden kommunalen Objekten und Anlagen wie z.B. Wasserwerken, Pumpstationen, Schulen, Kindergärten wurden Bestandsaufnahmen durchgeführt. Dabei wurden die Energieverbrauchsdaten sowie das Energieverbrauchsverhalten ausgewertet, analysiert und die optimale Anlagengröße, im Hinblick auf eine höchstmögliche Eigenstromnutzung, dimensioniert. Für die geplanten Anlagen erfolgte eine gemeinsame Angebotseinholung und -bewertung. In der zweiten Umsetzungsphase wurden die Photovoltaikanlagen bei den öffentlichen Gebäuden und technischen Anlagen realisiert. Die Förderabwicklung für die KEM- Gemeinden wurde ebenfalls durchgeführt. Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf gewerblich und landwirtschaftlich genutzten Objekten wurden umfassende Beratungsgespräche durchgeführt und auch Machbarkeitsstudien für die Entscheidungsträger erstellt. Ebenso wurden Privatpersonen beraten.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ 9 Machbarkeitsstudien zur Realisierung der PV-Anlagen bei den Gemeindeligenschaften (Objekte, technische Anlagen). ▪ 6 realisierte PV-Anlagen bei Gemeindeligenschaften (Pumpstation Kronnersdorf, Pumpstation Krusdorf, Pumpstation Zentralkläranlage Bad Gleichenberg, Wasserwerk Bad Radkersburg, Wasserwerk Bad Gleichenberg, Volksschule Bad Radkersburg). ▪ 16 Beratungsgespräche für gewerbliche und landwirtschaftliche PV-Anlagen. ▪ 21 Beratungsgespräche bei privaten Hauseigentümern. ▪ 2 Informationsveranstaltungen für BürgerInnen.

Maßnahme Nummer:	2
Titel der Maßnahme:	Open-Air-Filmabendreihe
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Der Bereich Klimaschutz ist sehr vielfältig, so dass es gar nicht einfach ist, Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung auf nur ein Themenfeld zu konzentrieren. Klimabewusste Ernährung und regionale Produkte, Landwirtschaft, Verkehr, unsere täglichen Gebrauchsgüter und deren Produktion, Textilindustrie, Verknappung der Ressourcen, Bevölkerungsexplosion und vieles mehr sind Themen, die direkten Einfluss auf unser Klima haben. Daher sollte den Menschen auch die Inhalte all dieser Themen nahegebracht werden. So war die Idee einer Open-Air-Filmreihe geboren. Was liegt somit näher, als in einem wunderschönen Freiluft-Ambiente, mit kulinarischer regionaler Versorgung, spannende und lehrreiche Dokumentationen anzusehen? Die BürgerInnen und auch TouristInnen der KEM-Gemeinden haben so die Möglichkeit, sich auf klimarelevanten Gebieten fortzubilden und gleichzeitig ihre schöne Gemeinde und deren Angebot zu genießen. Vor jedem Open-Air-Filmabend begrüßte der KEM-Manager die Besucher und stellte die Modellregion und deren Aktivitäten in groben Zügen vor. Durch diese Maßnahme wird: ▪ Der Bekanntheitsgrad der KEM „Wein- und Thermenregion Südoststeiermark“ gesteigert. ▪ eine Sensibilisierung der Bevölkerung für die unterschiedlichsten Themen im Bereich Klimaschutz herbeigeführt. ▪ ein Beitrag zur Meinungsbildung der Bevölkerung geleistet. ▪ Fragen in der Bevölkerung geklärt und Fehleinschätzungen revidiert. ▪ die regionale Wirtschaft durch die Einbindung lokaler Gastronomen gefördert. ▪ ein weiterer Beitrag zur Erreichung der Ziele der KEM geleistet.
Meilensteine:	▪ Abstimmungstreffen mit Gemeindeverantwortlichen zur Filmauswahl und Kooperationsauswahl mit regionalen Betrieben. ▪ Abstimmungstreffen mit dem Eventtechnikern. ▪ Durchführung der Open-Air-Filmabende im Sommer 2019, 2020 und 2021.
Beschreibung der Umsetzung:	Gemeinsam mit den Gemeinden wurden passende Filme ausgewählt, die sich meist auch an der aktuellen Schwerpunktsetzung der Gemeinde orientierten (z.B. aktuell mehrere Veranstaltungen und Berichte über klimafreundliche und regionale Ernährung in der Gemeinde). Nach der Terminfestlegung startete die Bewerbung. Externe Grafiker wurden mit einem ansprechenden Plakatdesign für die Ankündigung der Open-Air-Filmreihe (ähnlich der üblichen Kino-Filmplakate) beauftragt und es folgte der Druck mehrerer Plakate. Diese wurden in den Gemeinden zur Bewerbung genutzt. Weiters wurden etliche Gemeindezeitungsartikel erstellt und das Event wurde auf den Gemeinde-Websites sowie auf der KEM-Facebookseite veröffentlicht. Die Einladungen zu den Filmabenden gingen aber natürlich über die Gemeindegrenzen hinaus, um eine Durchmischung innerhalb der KEM zu erreichen und auch interessierte BürgerInnen aus den benachbarten KEM-Gemeinden anzulocken. Seit dem Sommer 2020 wird die Filmabendreihe mit dem Titel „Sommerkino“ beworben. In jeder der drei KEM Gemeinden wurden die Filmabende veranstaltet, zwei Filmabende mussten am Tag der Veranstaltung aufgrund von Regen abgesagt werden.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ Durchführung von 9 Kooperationsgesprächen mit den Veranstaltungsbeteiligten ▪ Vorbereitung von 9 Open-Air-Filmabenden ▪ Durchführung von 6 Open-Air-Filmabenden 10.7. in Bad Gleichenberg 24.7. in Straden 7.8. in Bad Radkersburg ▪ Durchführung von 1 Open-Air-Filmabend 2020 22.7. in Bad Gleichenberg - Straden: Absage im Juni 2020 5.8. in Bad Radkersburg, kurzfristige Absage wegen Regen ▪ Durchführung von 2 Open-Air-Filmabenden 2021 28.7. in Bad Gleichenberg 4.8. in Straden, kurzfristige Absage wegen Regen 11.8. in Bad Radkersburg

Maßnahme Nummer:	3
Titel der Maßnahme:	Blackout- Vorsorgemodell für Gemeinden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Mit dieser Maßnahme sollen ausgewählte Beteiligte und die Gemeindebevölkerung mit dem Thema Blackout so vertraut werden, dass sie im Akutfall wissen, was zu tun ist bzw. den laufenden Betrieb, z.B. der kritischen Infrastruktur oder der Lebensmittelversorgung, für eine gewisse Zeit aufrechterhalten können. Die Wissensweitergabe erfolgt bei Zielgruppenworkshops für Infrastruktureinrichtungen, Schulen- und Betreuungseinrichtungen, Gesundheitseinrichtungen und Lebensmittelproduzenten. Bei den Vorträgen und Infoveranstaltungen für die GemeindebürgerInnen werden regionale Betriebe, Vereine und Verbände in Form von Info-Ständen eingebunden und Informationsmaterialien ausgegeben.
Meilensteine:	▪ Abstimmungstreffen mit den Projektbeteiligten ▪ Abschluss Datenerhebungen für ausgewählte Infrastrukturbereiche ▪ Studie für eine gesamte Gemeinde erstellt (Straden), eine Studie wird im Dez. 2021 abgeschlossen (Bad Gleichenberg). ▪ 4 Weiterbildungsveranstaltungen durchgeführt ▪ Blackout-Informationsbroschüre erstellt und gedruckt ▪ Info-Veranstaltungen in allen drei KEM Gemeinden durchgeführt
Beschreibung der Umsetzung:	Vorträge und Info-Veranstaltungen zum Thema Blackout und die dazugehörige Vorsorge wurden für die Bevölkerung organisiert. Die BürgerInnen wurden informiert, aktuelle Themen diskutiert und kritisch hinterfragt. Die Vorträge fanden in allen KEM Gemeinden statt, um möglichst viele BürgerInnen zu erreichen. Insgesamt kamen zu allen drei Infoabenden rund 300 Besucher. Die Blackout-Informationsbroschüren wurden vom externen Partner zur Verfügung gestellt und an die Besucher und Workshopteilnehmer verteilt. Weiters wurden die Informationsbroschüren in den Gemeinden aufgelegt und auch innerhalb der Organisationen weitergegeben. Außerdem wurden für die gemeinsam ausgewählten Zielgruppen kritischer Infrastruktur (Wasserver- und Entsorgung, Elektrizitätswerke, Fernwärme), Einsatzorganisationen (Polizei, Feuerwehren, Rotes Kreuz), Schulen- und Betreuungseinrichtungen, Gesundheitseinrichtungen (Klinikum, mobile Hauskrankenpflege) und Lebensmittelproduzenten (Obst- und Gemüsebau, Tierhaltung) Workshops und Seminare organisiert mit dem Ziel, die Fragen abzuklären wie beispielsweise eine Wasserver- und Abwasserentsorgung im Falle eines Strom-Blackouts aufrechterhalten werden kann bzw. wie Feuerwehren in einer solchen Notsituation richtig reagieren und welche Maßnahmen die Ersten sein sollten. Die Maßnahmenbeteiligten wurden mit dem Thema Blackout derart vertraut gemacht werden, dass sie sich auch zukünftig aus eigenem Antrieb damit auseinandersetzen und sich am Laufenden halten. An den vier Zielgruppenworkshops nahmen insgesamt 61 Personen teil.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<u>Bisherige Leistungsindikatoren</u> ▪ 2 Studien zur Black Out Vorsorge für jeweils eine gesamte KEM Gemeinde unter Berücksichtigung der Wasserver- und Entsorgung, der Einsatzorganisationen, des Lebensmittelhandels und der medizinischen Versorgung (Bad Gleichenberg, Straden). ▪ 3 Info-Veranstaltungen ▪ 4 Weiterbildungsveranstaltungen für definierte Zielgruppen ▪ Informationsbroschüren (600 Stk.): diese wurden bei den Weiterbildungs- und Infoveranstaltungen an alle Teilnehmer verteilt.

Maßnahme Nummer:	4
Titel der Maßnahme:	Umweltfreundliche Mobilität
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Mobilität ist besonders für ländliche Regionen eines der schwierigsten Bereiche für umweltfreundliche Aktivitäten. Die Gemeinden der Wein- und Thermenregion Südoststeiermark haben es sich trotzdem zur Aufgabe gemacht, nicht untätig zu sein. Daher konnte mit dem vielfältigen Maßnahmenpaket, mit mehreren Aktivitäten, unterschiedliche Zielgruppen angesprochen und erreicht werden: Mobilitätsangebote für die Bevölkerung gleichermaßen, wie für Betriebe und auch Schulen. Lokale Betriebe wurden in Form von Kooperationen miteinbezogen. Der Fahrradverkehr stand im Fokus des vorliegenden Maßnahmenpakets. Bewusstseinsbildung und die Motivation, für ein umweltfreundliches Fortbewegungsmittel, zu schaffen, war Schwerpunkt der genannten Aktivitäten.
Meilensteine:	▪ Teilnahme an der europäischen Mobilitätswoche ▪ Start der Infokampagne für eine verstärkte Nutzung des Fahrrads im Alltag: Ausbau und Weiterführung der Infokampagnen „Fahrrad im Alltag“ ▪ Erstellung von Radkarten zur Nutzung des „Fahrrades im Alltag“ ▪ Umsetzungen der Fahrradinitiative für Betriebe und Gemeinden ▪ E-Bike-Gutschein als Anreiz-Modell für den Kauf von E-Bike in der Region ▪ Konzept für Mobilitätsberatungen erstellen und Angebot veröffentlichen ▪ Workshop Mobilitätsmanagement Kinder-Eltern-Schulen abgehalten ▪ Ankauf E-Lastenrädern und E-Bikes zur Nutzung durch die BürgerInnen und Touristen
Beschreibung der Umsetzung:	1.Vulkandland Bike Day Bei der Veranstaltung am Hauptplatz von Bad Gleichenberg stand das Fahrrad im Mittelpunkt. Den BürgerInnen wurde ein sehr vielseitiges Programm angeboten: Testfahren von Fahrrädern und E-Bikes, ein Kinderfahrradparcours der Fahrschule Easydrivers, eine Fahrradbörse, Fahrradchecks durch Fachwerkstätten, als Höhepunkt eine Mountainbike-Freestyle-Show der Gruppe „Banana Crew“ und ein Mobilitätsinfostand. Abgerundet wurde die Veranstaltung mit Interviews von Alltagsradfahrern aus allen drei KEM Gemeinden: diese gaben Einblick in ihren Fahrradalltag. Teilnahme an der Europäischen Mobilitätswoche Die drei Gemeinden der KEM haben sich aktiv an der europäischen Mobilitätswoche beteiligt. 2019: Durchführung 1.Vulkanland Bike Days 2020: Pressekonferenz: Alle Maßnahmen und Aktivitäten der umweltfreundlichen Mobilität wurden präsentiert. 2021: Bürgermeister und KEM Manager waren emissionsfrei unterwegs, Informationsartikel zu Rad im Alltag und Veröffentlichung eines Interviews Alltagsradler, Gemeinderäte kommen mit dem Rad zur GR Sitzung Die KEM Wein- und Thermenregion Südoststeiermark wurde 2021 vom Klimabündnis Steiermark zu den 4 besten Teilnehmer der Europäischen Mobilitätswoche gewählt. Einkaufsaktion für E-Bikes mit lokalen Anbietern Für den Erwerb von E-Bikes wurde eine Einkaufsaktion für die BürgerInnen der KEM organisiert. Gemeinsam mit lokalen Anbietern wurden die aktuell am Markt verfügbaren und empfehlenswerten E-Bikes eruiert und den BürgerInnen für einen Sammel-Einkauf angeboten. Auf die ausgewählten E-Bikes werden spezielle Rabatte gewährt. Diese konnten die BürgerInnen mit dem „E-Bike-Gutschein“ einlösen. Forcierung der E-Mobilität im Rahmen des Projekts eautoteilen.at Die vorhandenen E-Autos sowie die installierten Ladestationen wurden laufend beworben und der positive Nutzen dieses Angebots hervorgehoben werden. Interviews mit häufigen Nutzern des E-Carsharings wurden interviewt und die Interviews veröffentlicht. Die Stadtgemeinde Bad Radkersburg hat für den innerstädtischen Verkehr im Februar 2021 einen E-Bus gekauft. Verstärkte Nutzung des Fahrrades im Alltagsverkehr Um den Nutzen des Fahrrads im Alltagsverkehr zu vermitteln, wurde im Frühjahr 2020 eine Artikelserie zum Thema „Fahrrad im Alltag“ gestartet. Die Artikel wurden in den einzelnen

	Gemeindezeitungen, auf der Webseite der KEM sowie auf der KEM-Facebookseite veröffentlicht und über den Newsletter ausgesendet. Auch Flyer für alltagstaugliche Fahrradwege für alle KEM-Gemeinden wurden erstellt. Diese beinhalten u.a. Informationen über Distanzen, Kalorienverbrauch, Reduktion der CO2 Emissionen, Treibstoff- und Kosteneinsparung. Alltagsradler in der Region wurden interviewt und ebenso in den Online Medien, wie auch in den Gemeindezeitungen veröffentlicht. Weiters wurden Alltagsradler aus den KEM Gemeinden interviewt und über einen Artikel in den Gemeindezeitungen veröffentlicht, wie auch auf Facebook und über den Newsletter. Sie können die BürgerInnen am besten motivieren, aufs Rad umzusteigen. Die Vorteile für die Gesundheit, für die Erholung, wie auch fürs Klima wurden hier hervorgebracht und kommuniziert, wie auch Tipps für schwierige Wetter- oder Fahrverhältnisse gegeben. „Rad im Alltag“ ist der Hauptfokus der KEM, welcher auch über die laufende Artikelserie zu Themen wie Lastenrad, E-Bike, Radeln im Winter, Fahrradfahren mit Kindern, oder Vergleich der Verkehrsmittel hervorgebracht wurde, die auch in den Online Medien, wie auch in den Gemeindezeitungen veröffentlicht wurden. Auch die Radkarten, angepasst an die jeweilige Gemeinde, heben Alltagsradwege für BürgerInnen hervor. Die Stadtgemeinde Bad Radkersburg hat für die BürgerInnen und Urlaubsgäste E-Lastenfahrräder und E-Bikes angekauft, für den Kindergarten wurden ebenfalls ein E-Lastenrad angeschafft. Die E-Räder können bei der Stadtgemeinde ausgeliehen werden. Eine Testwoche gab's im Zuge der Europäischen Mobilitätswoche 2021. Fahrradinitiative für Betriebe Die Betriebe der KEM wurden über aktuelle Fördermöglichkeiten von Lastenfahrräder informiert und Anreize an Mitarbeiter vermittelt, mit dem Rad oder auch zu Fuß in die Arbeit zu kommen. Informationen zum Lastenrad wurden im Zuge der Energiechecks Betriebe mitbehandelt. Mobilitätsberatungen für Betriebe und Privatpersonen Bei den Mobilitätsberatungen wurde die optimale Umsetzung der Mobilitätsmöglichkeiten im Betrieb bzw. Haushalt besprochen, Wirtschaftlichkeitsaspekte vermittelt sowie über Fördermöglichkeiten informiert. Mobilitätsberatungen wurden auch im Zuge des Vulkanland Bike Days durchgeführt. Mobilitätsmanagement für Kinder, Eltern und Schulen Auf spielerische Art und Weise wurde den Kindern Lust auf Bewegung, Rad fahren und zu Fuß gehen gemacht. Die Aktion „Europäische Mobilitätswoche“ nahm die VS Bad Gleichenberg unter der Leitung von Frau Dir. Christine Schaberl zum Anlass, sich am Malwettbewerb „Blühende Straßen“ zu beteiligen. Mit ihren bunten Malereien schmückten die Schülerinnen und Schüler den grauen Asphalt und erweckten die Straße mit Tieren, Bäumen, Weingärten und bunten Blumen zum Blühen und Leben. Die Freude war groß, als die Nachricht kam, dass die Volksschule Bad Gleichenberg den 1. Platz in der Steiermark und den 2. Platz österreich-weit gewonnen hatte. „Sei nicht fad und fahr mit dem Rad:“ Die 4a-Klasse der VS Bad Gleichenberg legt Wert auf umweltfreundliches Verhalten. Klimaschutz liegt ihnen am Herzen. So hat eine Gruppe von Schülerinnen und Schüler ein Plakat gestaltet, auf das sich jeder eintragen kann, der einen Beitrag zum Klimaschutz leistet. In der Neuen Mittelschule Bad Gleichenberg fand die "Mobile Radfahrschule" für die SchülerInnen der 1. Klassen statt. Inhaltliche Anpassung während der Maßnahmenumsetzung Der Radwandertag wurde nach Abstimmung in der Projektgruppe nicht umgesetzt und durch eine umfassende Informationsreihe „Rad im Alltag“ ersetzt. Die dafür kalkulierten Kosten wurden auf die Informationskampagne übertragen.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ Mobilitätsberatung für 12 Betriebe und 32 Privatpersonen ▪ 27 Beiträge zu Rad im Alltag: 12 Artikel, 9 Radkarten, 6 Interviews Alltagsradler ▪ 1 Infoabend „Besser Radfahren in Straden“. ▪ 1 Mobilitätsworkshop in der NMS Bad Gleichenberg (Schuljahr 2019/2020) ▪ 3 Aktionen pro Gemeinde im Rahmen der Mobilitätswoche (2019, 2020 und 2020), in Summe 9 Aktionen.

	▪ 1 Großveranstaltung im Zuge der europäischen Mobilitätswoche ▪ 8 Kooperationsgesprächen mit regionalen und lokalen Betrieben und Anbietern (E-Bike Gutscheinaktion 2020, 1. Vulkanland Bike Day, Europäischen Mobilitätswoche 2020 und 2021)
--	---

Maßnahme Nummer:	5
Titel der Maßnahme:	Sanierungswegbereitung Gemeindeobjekte
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Im Rahmen des Arbeitspaketes werden ausgewählte gemeindeeigene Gebäude und Anlagen einer detaillierten technischen Analyse unterzogen. Als Grundlage dienen die erfassten Verbrauchsdaten für Wärme und elektrischer Energie des Energie-Monitoring-Systems. Durch die Analyse der Energieverbräuche und Kosten erfolgt die Kontrolle und Bewertung des Energie- und Ressourceneinsatzes. Einsparpotenziale werden sichtbar und Effizienzmaßnahmen erarbeitet.
Meilensteine:	▪ Energiemonitoring für alle Gemeindeobjekte in der KEM (36x für Wärme, 43x für Strom) ▪ Benchmark- und Kennzahlenauswertung für alle Gemeindeobjekte ▪ Datenerhebungen mit den Gemeindeverantwortlichen für Infrastruktur und Gebäudemanagement ▪ 8 Sanierungskonzepte für gemeindeeigene Gebäude erstellt ▪ Umsetzungsbegleitung bei der Sanierung der Gemeindegebäude 2 Teilsanierungen (2020 VS Bad Radkersburg und 2021 Haus der Vulkane), 2 umfassende Gebäudesanierungen (2021: Kinderkrippe Straden, Rüsthaus Feuerwehr Straden) ▪ Fördermanagement
Beschreibung der Umsetzung:	Im Rahmen dieser Maßnahme wurden die Entwicklung der Energieverbräuche und Energiekosten für sämtliche Gemeindeobjekte erfasst, analysiert und bewertet. Dies erfolgt anhand der bereits erstellten Datenbank und der entwickelten Benchmarks und Kennzahlenauswertungen. Bereits getroffene Sanierungen können somit anhand der Energieeinsparungen bewertet werden. Weiters wurden umfassende Bestandserhebungen und Datenaufnahmen bei den kommunalen Gemeindeobjekten vor Ort durchgeführt. Die erhobenen Daten wurden ausgewertet und Objekte mit den größtmöglichen Umsetzungspotentialen wurden für die Erstellung der Sanierungskonzepte ausgewählt. Für diese ausgewählten Objekte wurden verschiedene Sanierungsvarianten erstellt und technisch sowie wirtschaftlich bewertet (Ist-Zustand bzw. Sanierungsvarianten). Die einzelnen Maßnahmen wurden untereinander verglichen und in einem umfassenden Sanierungskonzept zusammengefasst. Schließlich wurden mögliche Förderungen für eine Umsetzung ermittelt und der Sanierungsplan wurde derart vorbereitet, um ihn dem Gemeinderat vorlegen und ggf. gleich beschließen zu können. Der Weg für eine Sanierungsdurchführung soll damit für die Gemeinden erleichtert und vorbereitet werden. Bei der Umsetzung der Teilsanierung und den beiden umfassenden Gebäudesanierungen wurden die einzelnen Gemeinden begleitet und unterstützt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ Benchmark- und Kennzahlenauswertung für alle Gemeindeobjekte: 36 Objekte Wärme, 43 Objekte Strom ▪ Erstellung von acht Sanierungskonzepten ▪ Umfassende Sanierung von zwei Gemeindeobjekten ▪ Teilsanierung von zwei Gemeindeobjekten

Maßnahme Nummer:	6
Titel der Maßnahme:	Energieeffizienz bei Kläranlagen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Die drei Gemeinden verfügen über insgesamt 5 Kläranlagen. In kommunalen Kläranlagen werden Abwässer in energieintensiven Prozessschritten gereinigt. Durch einfache Maßnahmen lässt sich der Energieverbrauch von Kläranlagen maßgeblich reduzieren. Ein umfassender Energieeffizienz-Check in Kläranlagen der KEM wurde durchgeführt und Handlungsempfehlungen zur Effizienzsteigerung in der jeweiligen Kläranlage weitergegeben. Für eine ausgewählte Kläranlage wird eine Studie erstellt, wie die Anlage auch im Falle eines Strom-Blackouts weiterbetrieben werden kann.
Meilensteine:	▪ Datenaufnahmen und -erhebung bei den 5 Kläranlagen. ▪ Benchmarks zur Bewertung der Energieeffizienz. ▪ 5 Analysen zur Energieeffizienzsteigerung. ▪ Ergebnispräsentation bei den Gemeinden. ▪ Ergebnispräsentation bei dem Betriebspersonal der Kläranlagen. ▪ Maßnahmenarbeitung mit den Klärwärtern. ▪ Begleitung bei der Maßnahmenumsetzung zur Energieeffizienzsteigerung.
Beschreibung der Umsetzung:	Die Kläranlagen der KEM wurden an Hand des Energieverbrauchs auf deren Energieeffizienz analysiert. Die Vor-Ort-Erhebungen erfolgten in enger Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Klärwärter. Untersucht wurden der Strom- und Wärmeverbrauch, die Stromproduktion durch die in der Umsetzungsphase realisierten Photovoltaikanlagen, die Verfahrensschritte und Prozesse, die Pumpen (Dimensionierung, Type, Laufzeit), die Regelung, usw. Nach der Bestandserhebung wurden die Ergebnisse mit externer fachlicher Begleitung analysiert und zusammengefasst. Darauf basierend wurde dem Anlagenbetreiber Handlungsempfehlungen weitergegeben. Die Betreiber sehen nun anhand des Konzeptes sofort, wo beispielsweise ein Pumpentausch sinnvoll wäre oder wo Laufzeiten verringert werden können. Auch wie z.B. eine Regelung angepasst werden soll und wie Prozesse optimiert werden können, wurde den Betreibern nähergebracht. In einer Präsentation wurde den Gemeindeverantwortlichen die Studien für die genannten Kläranlagen vorgestellt und mit ihnen die Ergebnisse diskutiert. Bei der Maßnahmenumsetzung zur Energieeffizienzsteigerung wurden die Gemeinden begleitet.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ 5 Studien zur Energieeffizienzsteigerung bei Kläranlagen

Maßnahme Nummer:	7
Titel der Maßnahme:	Energiecheck für Betriebe
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel dieser Maßnahme ist die Erstellung von konkreten und innovativen Energiekonzepten für Gewerbebetriebe. Durch diese Maßnahme werden Energieeinsparungspotenziale im Bereich Wärme und Strom analysiert und bewertet, dem Betrieb konkrete Umsetzungsmaßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung vorgeschlagen und eine Bewusstseinsbildung bei den Betriebsverantwortlichen und den verantwortlichen Mitarbeitern ausgelöst.
Meilensteine:	▪ Info-Kampagne im Februar und März 2020 sowie im Herbst 2020. ▪ Datenerhebung und Ist-Analyse in den Betrieben, gesamtheitliche Energiekonzepte und Teilenergiekonzepte. ▪ Erfahrungswshops mit den Energieverantwortlichen der Betriebe. ▪ Präsentation und Ergebnisbesprechung mit den Betriebsinhabern. ▪ Teilnahme an der Leistungsschau der Betriebe, Straden im April 2019
Beschreibung der Umsetzung:	Bei dieser Maßnahme werden branchenspezifische Energiekonzepte für Gewerbe- und Handwerksbetriebe (z.B. für Tourismusbetriebe, Tischlereien, Autohäuser, Installationsbetriebe, Baumärkte, etc.) erstellt. Einerseits wird der Energie- und Ressourcenverbrauch in ausgewählten Betrieben analysiert und bewertet und andererseits werden mögliche Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz bzw. Nutzung erneuerbarer Energieträger identifiziert. Gemeinsam mit den Betriebsleitern und Mitarbeitern wird der Betriebsalltag und die dazugehörigen Energieverbräuche besprochen und analysiert. Die Organisation sowie Durchführung von Erfahrungswshops mit gleichzeitiger Besprechung von Handlungsempfehlungen runden diese Maßnahme ab. Eine Verknüpfung mit der Beratungsinitiative der WIN Steiermark wurde durchgeführt (Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit)
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ 2 Info-Kampagne (Frühjahr und Herbst 2020) ▪ > 10 Erfahrungswshops mit Energieverantwortlichen von Betrieben ▪ 29 Energiekonzepte/ckecks für Betriebe

Maßnahme Nummer:	8
Titel der Maßnahme:	„Bewusst-Gesund“ – Klimafreundlicher Einkauf und gesunde Ernährung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel dieser Maßnahme ist das Vermitteln der Zusammenhänge zwischen Konsum und Lebensmittelproduktion und den damit verbundenen Klimaauswirkungen an die Bevölkerung. Aufgrund der Corona Situation waren die eingereichten Veranstaltungen nicht möglich, daher kam es zu einer Maßnahmenänderung. Das fundierte Wissen wurde über Artikel und Kurzfilme weitergegeben, um das Bewusstsein für klimafreundliche und gleichzeitig gesunde Ernährung in der Modellregion fest zu verankern. Es soll zu einem selbstverständlichen Teil der Bevölkerung werden. Regionale und lokale Lebensmittelproduzenten wurden mit dieser Maßnahme unterstützt und können mit dem verankerten Bewusstsein der Bevölkerung als örtliche Anbieter mit großen Handelsketten konkurrieren.
Meilensteine:	▪ Start der Artikelserie ▪ Durchführung von 3 Infoveranstaltungen (alle 2019: Hannes Royer, Doris Lengauer, Nicole Zöhrer) ▪ Artikelserie aufgrund von Covid-19 Maßnahmenänderung: ▪ Bewusst gesund Kurzfilmreihe 4 Videos ▪ Artikelreihe 10 Artikel
Beschreibung der Umsetzung:	Um die Zusammenhänge zwischen Konsum und Lebensmittelproduktion zu vermitteln wurde im Frühjahr 2020 eine Artikelserie zum Thema „Bewusst gesund“ gestartet. Die Artikel wurden in den einzelnen Gemeindezeitungen, auf den Webseiten und der KEM-Facebookseite veröffentlicht, wie auch im Newsletter ausgesendet. Weiters wurden drei Informationsabende in der KEM veranstaltet. Für den Obst- und Gartenbau wurde die notwendige und erforderliche Anpassung unserer Obst- und Gemüsekulturen an den Klimawandel vermittelt. Für junge Familien fanden zwei Infoabende zur gesunden Ernährung statt. Welchen Einfluss die Nährstoffe in unserem Essen haben, wurde bei einem weiteren Infoabend vermittelt. Die Kurzfilmreihe „Bewusst gesund“ holte Experten der Region vor die Kamera. Sie wurden interviewt zu Themen wie Gesunde Ernährung, regionaler Anbau, Klimawandel und Klimaschutz, aber auch zum Thema Bewegung, uvm. Daraus entstanden informative Kurzvideos, die über Social Media, Youtube und über den Newsletter in die Bevölkerung gebracht wurden. Gerade seit Beginn der Pandemie werden die Social-Media-Kanäle noch stärker genutzt. In der Artikelserie „Bewusst gesund“ wurden Informationsartikel zu Themen wie Gesunde Ernährung, körperliche Fitness, Regionalität, klimafreundlicher Einkauf u.v.m. in regelmäßigen Abständen in den Gemeindezeitungen, sowie über Social Media. veröffentlicht. Damit erfolgte ein Erreichen der KEM-BürgerInnen über das meistgelesene Magazin, die Gemeindezeitung, und ein Bewusstseinsbildungsprozess zur genannten Maßnahme. Für dieses Arbeitspaket wurde im April die Maßnahmenänderung genehmigt. Im Endeffekt wurde im Zuge der WF I wesentlich mehr umgesetzt als ursprünglich geplant, die geplanten Workshops wurden durch die Veranstaltungen und Informationskampagnen um mehr als 100 % ersetzt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	Die Leistungsindikatoren gemäß Maßnahmenänderung aufgrund der Corona Situation: ▪ 1 Informationskampagne ▪ 3 Infoveranstaltungen ▪ 8 Kurzvideos Bewusst ▪ 10 Artikel der Artikelreihe Bewusst gesund

Maßnahme Nummer:	9
Titel der Maßnahme:	„Innovative Betriebe“ - Kurzfilmreihe
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In der KEM bestehen zahlreiche landwirtschaftliche und gewerbliche Betriebe, welche besonders innovativ, erneuerbare Energien nutzen, die Energieeffizienz enorm gesteigert haben oder auf nachhaltige Mobilität setzen. Mit Hilfe der Kurzfilmreihe werden diese Betriebe vor den Vorhang geholt. Die Videos werden über die Verteiler der Gemeinden, der Landwirtschaftskammer, des Steirischen Vulkanlandes und Facebook verteilt. So kann ein enormer Kreis angesprochen werden. Durch die Maßnahme wird eine Bewusstseinsbildung erzielt, ein aktiver Wissenstransfer kommt zu Stande, die Umsetzung innovativer Ideen wird gefördert, das Know-how in der Region für Umsetzungsprojekte vertieft, das nachhaltige Wirtschaften vorangetrieben und der Innovationsgeist in der Region gestärkt.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	▪ Produktion von 7 Kurzfilmen mit: - Kooperationsgespräche mit den Maßnahmenbeteiligten - Auswahl geeigneter Betriebe - Produktion der Kurzfilme - Veröffentlichung der Kurzfilme
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Innovative Betriebe wurden mit Kurzfilmen vor den Vorhang geholt. Im ersten Schritt erfolgte ein Brainstorming in enger Kooperation mit der Landwirtschaftskammer, Wirtschaftskammer, den regionalen EntscheidungsträgerInnen und Gemeindeverantwortlichen: Welche Betriebe sind besonders aktiv in der Gemeinde? Die Betriebe wurden kontaktiert, ein Drehbuch wurde vorbereitet. Zusammen mit Vulkan TV wurden kurzweilige 4- bis 5-Minüter gedreht. Im Video berichten die Landwirte und Betriebsleiter von ihren Erfahrungen, wie es zu ihren Ideen gekommen ist und was es bei der Umsetzung zu beachten gilt. Diese Videos wurden über Verteiler der Gemeinden, der Bezirkskammer und Wirtschaftskammer Südoststeiermark, der Landwirtschaftskammer Steiermark und via Facebook verbreitet. So kann ein enormes Publikum angesprochen und erreicht werden.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ 7 Kooperations- und Koordinationsworkshops ▪ Erstellung von 7 Kurzfilmen Die kalkulierten Kosten für den achten und neunten Kurzfilm wurde nach Abstimmung mit der Projektgruppe auf die Energiechecks für Betriebe übertragen: ▪ 6 Energie Checks waren geplant, ausgeführt wurden insgesamt 29. Somit wurden 23 Energie Checks zusätzlich umgesetzt.

Maßnahme Nummer:	10
Titel der Maßnahme:	Infoveranstaltungen KLIMA & ENERGIE für die Bevölkerung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Eine verstärkte Nutzung des regionalen Rohstoffes Biomasse, eine vermehrte Nutzung der Sonnenenergie, eine Erhöhung der Sanierungsquote und eine Steigerung der Energieeffizienz im Haushalt sollen durch die Vorträge und Veranstaltungen bewirkt werden. Die Bevölkerung soll sich mit den Themen identifizieren können. Nur so kann eine nachhaltige Sensibilisierung gelingen. Bei den Vorträgen werden regionale Betriebe, Vereine und Verbände sowie Fachexperten und Energieversorger in Form von Fachvorträgen und Info-Ständen eingebunden und Informationsmaterialien ausgegeben.
Meilensteine:	▪ Organisation der Infoveranstaltungen ▪ 3 Info-Veranstaltungen mit Fachvorträgen und Info-Ständen. ▪ 3 Kurzvideos mit Fachexperten. ▪ 2 Beratungsaktionen den Fernwärmeversorgern ▪ 1 Beratungsaktion zur Errichtung von Photovoltaikanlagen bei privaten Haushalten flächendeckend in der gesamten KEM.
Beschreibung der Umsetzung:	Vorträge und Info-Veranstaltungen zu aktuellen Energie-Themen wurden für die Bevölkerung organisiert. Die BürgerInnen wurden informiert, aktuelle Themen diskutiert und kritisch hinterfragt. Die bisher durchgeführten Infoveranstaltungen fanden in allen drei KEM Gemeinden statt, um möglichst viele BürgerInnen zu erreichen. Die Veranstaltungen sind ähnlich aufgebaut. Im ersten Teil wurden Impulsvorträge von einem oder mehreren regionalen Experten gehalten. Im zweiten Teil wird das Publikum in Gruppen geteilt. Die Gruppen besuchen die Info-Stände, welche z.B. von regionalen Betrieben, Energieversorgern oder -Fachexperten betreut werden. Pro Veranstaltung waren vier bis fünf Infostände vorhanden. Themen waren erneuerbare Energieversorgungen mittels Photovoltaik, Speichermöglichkeiten, Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung im Haushalt und Investitionsfördermöglichkeiten. Covid-19 bedingt wurde ab dem Frühjahr 2020 auf Beratungsaktionen für BürgerInnen gesetzt. Die zweite bereits geplante Veranstaltungsreihe im Frühjahr 2020 (Bauen & Sanieren) musste kurzfristig abgesagt werden (Beginn der Pandemie) und die dafür kalkulierten Kosten wurden auf die Beratungsaktionen und der Erstellung von Kurzvideos übertragen. Die Informationen an die Bevölkerung wurden über die Social Media, Youtube, Newsletter und Gemeindenachrichten weitergegeben. Inhalte waren Expertentipps zur Gebäudesanierungen und Informationen zu Förderprogrammen von Land und Bund. Mit der Durchführung der Energiesparaktionen „Fernwärmeumstellung“ wurde die Bevölkerung direkt angesprochen ihre Heizungsanlagen von einem fachkundigen Experten überprüfen zu lassen. Die Aktion wurde gemeinsam mit den Fernwärmeversorgern in Bad Gleichenberg und Bad Radkersburg durchgeführt und war für die BürgerInnen kostenlos. Ebenso wurde eine Beratungsaktion zur Errichtung von Photovoltaikanlagen bei privaten Haushalten durchgeführt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ Durchführung von 3 Info-Veranstaltungen mit insgesamt 15 Fachvorträgen (5 Fachvorträge pro Veranstaltung) ▪ Erstellung von 3 Kurzvideos mit Fachexperten zu energierelevanten Themen für BürgerInnen ▪ Durchführung von einer Energiesparaktionen für BürgerInnen (Heizungsscheck und Photovoltaikanlagen) ▪ Durchführung von jeweils einer Beratungsaktionen mit den Fernwärmeversorgern in Bad Gleichenberg und Bad Radkersburg in den Jahren 2020 und 2021.

Maßnahme Nummer:	11
Titel der Maßnahme:	Solarinitiative für Vereine und Freizeitanlagen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Vereinsobjekte und Freizeitanlagen in den Gemeinden der KEM sollen auf eine umweltfreundliche, nachhaltige und erneuerbare Energieversorgung umstellen. In erster Linie sollen nach gemeinsamer Abstimmung mit den Gemeindeverantwortlichen thermische Solaranlagen zur Warmwasserbereitung bei Sportvereinen betrachtet und bestehende Anlagen analysiert werden. Darüber hinaus werden Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung bei der Wärme- und Stromversorgung erarbeitet.
Meilensteine:	▪ Datenaufnahmen und -erhebung bei den Vereinsobjekten ▪ Warmwasserverbrauch bei den zu analysierenden Sportvereinen erfasst ▪ Machbarkeitsstudien zur Realisierung der thermischen Solaranlagen erstellt ▪ Ergebnispräsentation bei den Gemeinden und den Vereinsobmännern durchgeführt
Beschreibung der Umsetzung:	Bei ausgewählten Vereinsobjekten und Freizeitanlagen wurden detaillierte technischen Analysen hinsichtlich des Warmwasserverbrauchs und ein technisch-wirtschaftlicher Variantenvergleich für die Realisierung von thermischen Solaranlagen durchgeführt. Als Grundlage dienen u.a. die erfassten monatlichen Verbrauchsdaten für Wärme und die Anzahl der Personen. Bei vorhandenen thermischen Solaranlagen wurden die Auswirkungen der solaren Erträge auf den Energieverbrauch, die Energieverbrauchs- und Kostenentwicklungen analysiert und bewertet.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ Erstellung von zwei Machbarkeitsstudien (SV Hof bei Straden, TUS Bad Gleichenberg) Die dritte Machbarkeitsstudie wurde aufgrund des eingestellten Spielbetriebs ab dem Frühjahr 2020 nicht erstellt. Die dafür kalkulierten Kosten wurden auf die Maßnahmen 4, 5 und 6 übertragen.

Maßnahme Nummer:	12
Titel der Maßnahme:	Energiemonitoring bei Gemeindeligenschaften
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel der Maßnahme ist die Einführung eines Energiemonitoringsystems, bei mit den Gemeindeverantwortlichen gemeinsam ausgewählten, Liegenschaften. Eine laufende Kontrolle und Bewertung der Energieverbräuche bei Gebäuden und technischen Anlagen der Gemeinden wird dadurch möglich. Die Auswertungen erfolgt in Form von Monats- und Jahresverbräuchen sowie von Kennzahlen. Dadurch ist es möglich die Energieeffizienz zu beurteilen und mögliche Einsparpotenziale aufzuzeigen. Ziel ist es, dass alle Wärme-, Strom- und Wasserzähler bei den ausgewählten Gebäuden und technischen Anlagen mit dem Energiemonitoringsystem laufend erfasst werden. Eine Energiebuchhaltung wird in allen Gemeinden durchgeführt.
Meilensteine:	▪ Auswahl von technischen Anlagen und Objekten mit den Gemeindeverantwortlichen. ▪ Erhebung der vorhandenen Zählerstruktur mit dem Anlagenbetreuer bzw. Gebäudeverantwortlichen ▪ Kooperationsgespräche mit den Energie- und Wasserversorgungsunternehmen ▪ Einschulung der Energiebeauftragten der Gemeinden in die Energiemonitoringssoftware ▪ Nutzung der Software durch die Anlagenbetreuer bzw. Gebäudeverantwortlichen ▪ Erstellung der quartalsmäßigen Berichte sowie Analyse und Bewertung der Energie- und Wasserverbräuche ▪ Entwicklung von Handlungsempfehlungen und Maßnahmenableitung zur Effizienzsteigerung bei den Anlagen und Objekten
Beschreibung der Umsetzung:	Für die Einführung des Energiemonitorings wurde gemeinsam mit den Gemeindeverantwortlichen in Frage kommende technische Anlagen und Objekte ausgewählt. Im Anschluss wurden die Zählerstrukturen mit dem Anlagenbetreuer und Gebäudeverantwortlichen erhoben, die Zähler in der Energiemonitoringssoftware erfasst und die Energiebeauftragten in die Software eingeschult. Nach Vorliegen der ersten Zählerstände erfolgte die Analyse und Bewertung der Energie- und Wasserverbräuche. Mittlerweile werden quartalsmäßige Auswertungen durchgeführt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	▪ Durchführung des Energiemonitorings bei in Summe 10 Gemeindeligenschaften: - 5 Kläranlagen: Bad Gleichenberg, Bad Radkersburg, Puxa, Nägelsdorf, Wieden, - 5 Schulobjekte: i:HTL, NMS Straden, Sporthalle Straden, NMS Bad Gleichenberg, Turnsaal Bad Gleichenberg ▪ Erstellung der quartalsmäßigen Energiemonitoringberichte, Beginn: 07/2019 bis Ende 2021 – in Summe mehr als 80 Berichte. ▪ Erstellung der Jahresberichte für 2020 und 2021. ▪ Durchführung von Energiemonitoringschulungen für Energiebeauftragte: - Kläranlagen: 2x Bad Gleichenberg, 2x Bad Radkersburg, 2x Puxa, 1x Nägelsdorf, 1x Wieden – in Summe 8 Schulungen; - Schulobjekte: 1x i:HTL, 2x NMS Straden, 2x Sporthalle Straden, 1x NMS Bad Gleichenberg, 1x Turnsaal Bad Gleichenberg -in Summe 7 Schulungen;

