





Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

# Klima- und Energie-Modellregion

## **ENERGIEREGION JOGLLAND WEST**

Bericht der	
	x Umsetzungsphase
	☐ Weiterführungsphase I
	☐ Weiterführungsphase II
	☐ Weiterführungsphase III
	☐ Zwischenbericht
	x 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)	Energieregion Joglland West	
Geschäftszahl der KEM	B569439	
Trägerorganisation, Rechtsform	Marktgemeinde Birkfeld Betriebs GmbH	
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)?	n	
Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	-	
Facts zur Klima- und Energie-Modellregion:		
- Anzahl der Gemeinden:	7	
- Anzahl der Einwohner/innen:	11.962	
- geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	Nordoststeiermark (Bezirk Weiz), forst- und grünwirtschaftlich geprägte Bergregion; hohes Potenzial an schützenswerten Landschaftsformen und Biodiversitäten; gepflegte Kulturlandschaft, vielen natürlichen landschaftlichen Besonderheiten, z.B. Orchideenwiesen und Hochmooren; mehr als die Hälfte der Fläche ist bewaldet (Waldanteil steigt weiterhin an); hügeliges Bergland mit bis zu knapp 1.800 m Seehöhe; unberührte und unverbrauchte Landschaft;	
Website der Klima- und Energie-Modellregion:	https://www.kemjogllandwest.at/	
Büro des MRM:		
- Adresse	Hauptplatz 13, 8190 Birkfeld	
- Öffnungszeiten	Montag und Donnerstag von 8.00 bis 12.00 sowie jederzeit nach tel. Vereinbarung	
Modellregions-Manager/in (MRM)		
Name:	Richard Romirer-Maierhofer	
e-mail:	richard.romirer@reiterer-scherling.at	
Telefon:	0664 / 139 30 40	
Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	Lehre als Elektroinstallateur und Werkmeister bei der Energie Steiermark	
	Unternehmensberater für Energie und Organisation	
	Zertifizierung als European Energy Manager	
	Zertifizierter Fachtrainer	
	Energieberater der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit des Landes Steiermark	
	<ul> <li>Energieberater für KMU's und Landwirtschaft gemäß §17 EEffG eingetragener Energieauditor (Gebäude, Prozesse)</li> </ul>	
	<ul> <li>Projektleiter Reiterer &amp; Scherling GmbH - Ingenieur- und Unternehmensberatungsbüro</li> </ul>	
Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM):	20	

Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	Reiterer & Scherling GmbH
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	01.10.2016
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegebenen)	Ing. Mag. Alfred König

## 2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

#### Ziele, die im Rahmen des Umsetzungskonzepts festgelegt wurden (mittelfristige Ziele)

Durch das Projekt soll in der KEM Joglland West der Grundstein für eine nachhaltige Veränderung bzw. positive Entwicklung gesetzt werden. Für die Region bedeutet dies:

- Die verfügbaren Human- und Energieressourcen sollen ausgeschöpft werden. Über das KEM-Projekt soll nachhaltig die Abwanderungsrate reduziert werden.
- Umfassende Einsparpotentiale sollen ausgeschöpft werden. Bestehende Leit- und Gewerbebetriebe sollen über KEM-Aktivitäten regionale Wertschöpfung generieren und neue qualifizierte "Green Jobs" sollen entstehen.
- F & E und Innovation soll in den Stärkefeldern Biomasse (TANNO) sowie Engineering zu neuen KEM-relevanten Produktund Dienstleistungsinnovationen führen, welche auch überregional genutzt werden können.
- Kooperationen sollen nachhaltig innerhalb der Region sowie zu anderen KEM und externen Akteuren aufgebaut werden.
- Für die heimischen Schulen sollen KEM-Aktivitäten fester Bestandteil ihres Handelns und des Lehrplans werden.
- Die lokale Wirtschafsplattform soll hinsichtlich KEM-Aktivitäten weiterentwickelt und gebündelt werden, damit das Angebot der Wirtschaftsbetriebe, und das Angebot der Lehr und Arbeitsplätze im Energie- und Umweltbereich sichtbarer wird.
- Es sollen Wertschöpfungspartnerschaften zwischen Bildungseinrichtungen, Betrieben, Landwirtschaft und Forschungseinrichtungen im Energie- und Umweltbereich zur Vermittlung und Stärkung der regionalen Kompetenzen aufgebaut werden.
- Ein "Netzwerk für regionale Produkte" aus der Landwirtschaft soll die Vermarktung und den Verkauf stützen. Die Wertschöpfung für regionale Produkte aus der Landwirtschaft soll daher gesteigert werden.
- Eine Beteiligungsstruktur in der Region soll sich bewähren und Zustimmung finden.
- In den Vereinen, den Gemeinden, der Wirtschaft und der Gesellschaft konnte die KEM-Philosophie verankert werden.
- Ein Kaufkraftabfluss aus den Gemeinden kann minimiert werden.
- Attraktive Umwelt- und Energieangebote sollen in den Gemeinden etabliert werden.
- Wohnen im Ortskern ist attraktiv (Revitalisierung leerstehender Gebäude und zukunftsorientierte Nutzungskonzepte sollen über zielgruppenorientierte Entwicklungskonzepte erstellt werden).
- Erneuerung, Weiterentwicklung und Erhaltung der dörflichen Strukturen und der ländlich geprägten Orte gelingt im Einklang von Umwelt- und Energiestrategien.
- Es gibt Gemeindekooperationen hinsichtlich energie- und mobilitätsoptimierter Raumentwicklung, Ansiedelungspolitik, Regionalentwicklung und weitere kommunale Agenden sind erfolgt.
- Die Orte besitzen einen belebten Ortskern mit Nahversorgern und Einzelhandel.
- Das KEM-Projekt wirkt anziehend und forciert die BürgerInnenbeteiligung.
- Jugendliche sind in KEM-relevanten Projektsteuerungsfunktion aktiv eingebunden. Darüber hinaus sollen verbesserte Lebens- und Beschäftigungsperspektiven für Jugendliche durch geschaffene KEM-Strukturen zur Unterstützung und Kooperationen gegeben sein.
- Berufsbegleitende Aus- und Weiterbildungsangebote im Energie- und Umweltbereich sind geschaffen. Alternativen zum fossil betriebenen motorisierten Individualverkehr zeigen Erfolg.
- Die Mobilität soll zunehmend nachhaltiger werden.
- Im Neubaubereich wird hauptsächlich regionales Holz sowie ein hoher Energiestandard forciert (unter 20 kWh/(m²\*a) Heizwärmebedarf)

#### Ziele der aktuellen Umsetzungs- bzw. Weiterführungsphase:

- Der Anteil an Erneuerbaren an der Wärmebereitstellung soll um 3 % gesteigert werden.
- 200 kWp an Photovoltaikanlagen sollen errichtet werden.

- 3 Einkaufsgemeinschaften zu unterschiedlichen nachhaltigen Technologien sind eingerichtet (E-Bikes, Photovoltaik, hocheffiziente Regelpumpen, Biomassekessel etc.) und / oder Kooperationen mit Firmen eingehen (z. B. für Kesseltauschaktionen et al.)
- Der aktuelle Einsatz fossiler Energieträger zur Wärmebereitstellung ist um mindestens 5 % reduziert.
- 500 Srm an Hack- und Stückgut sollen über eine neues Biomasselogistik- und -vermarktungskonzept zusätzlich verkauft werden.
- 3 Schulaktionen mit KEM-Bezug sollen durchgeführt werden.
- 5 E-Ladestationen sollen errichtet werden.
- Mind. 30 Häuslbauer wurden hinsichtlich ökologischem und effizientem Bauen beraten.
- 6 Vernetzungsworkshops zwischen den Vertretern aus Wirtschaft, Kommunen und Bevölkerung sind durchgeführt.
- Mindestens 6 öffentliche Informationsveranstaltungen zum Projekt und / oder zu Fachvorträgen sind durchgeführt.
- Mindestens 15 öffentliche Informationsaussendungen sind erfolgt.

#### Beschreibung der spezifischen Situation der Klima- und Energie-Modellregion

- Langjährige Kooperationen in zahlreichen Bereichen auf kommunaler, privater, wirtschaftlicher, sozialer und Bildungsebene; gemeinsame Geschichte und Tradition sowie gemeinsames Vereinsleben; Region versteht sich als eine Einheit;
- Es handelt sich um eine ländliche Region mit kleinregionaler Agglomeration von mehreren Gemeinden. Dadurch wird eine kritische Bevölkerungsmasse erreicht und die geschaffenen Modellregionsstrukturen können auch längerfristig erhalten werden. Aufgrund dieser kritischen Bevölkerungsmasse entstehen keine Zweigleisigkeiten und die bestehende Struktur kann einfach auf das Modellregionsprojekt angepasst werden.
- Die Regionsgröße ist für eine Modellregion besonders gut geeignet. Ein Grund dafür ist, dass sich die Region als eine Einheit versteht und dadurch eine Identifizierbarkeit der Bevölkerung mit dem Regionsgedanken entsprechend den Programmvorgaben beobachtet werden kann. Nur so kann eine reibungslose Kommunikation zwischen der Trägerschaft, den Stakeholdern und der Bevölkerung innerhalb der Region gewährleistet werden.
- Die Energieregion Joglland West verfolgt besonders das Ziel des Programmes, indem die kontinuierliche Festigung von geeigneten Strukturen und Know-how in der Region erfolgt. Der öffentliche Bereich, die Bevölkerung sowie alle Betriebe sollen dabei den Energieverbrauch verringern und die Verwendung von erneuerbarer Energie soll signifikant gesteigert werden, wobei insbesondere regionales Wirtschaften stimuliert wird. Ermöglicht wird dies durch die Umsetzung von konkreten Projekten und dem gesteigerten Problembewusstsein beim Umgang mit Energie.
- Es besteht ein besonders regionaler Bezug der Projektausrichtung (durch Einbezug lokaler AkteurInnen und Maßnahmen, die spezifisch auf die Stärken und Schwächen der Region eingehen).
- Es werden Strukturen geschaffen, die mittelfristig nicht mehr auf öffentliche Unterstützung angewiesen und wirtschaftlich unabhängig sein werden.
- Ausgewogenes Verhältnis der Aufwendungen für die angeführten Inhalte.
- Das Projekt verfolgt ein besonders integratives und holistisches Konzept, da mehrere Themen gleichzeitig adressiert
- Neben einer technologisch orientierten Ausrichtung werden Ansätze forciert, die auf strukturelle regionalwirtschaftliche und regionalplanerische Innovationen und den Aufbau von Netzwerken und Interessensverbünden abzielen (z. B. Aufbau von Wertschöpfungsketten im Bereich der Biomasse od. regionale Klimaschutzaktivitäten).
- Es bestehen zahlreiche sinnvolle und innovative Ideen für die Region Joglland West, die durch das Projekt über die regionalen Stakeholder, Kommunen und treibenden Kräfte unterstützt werden.
- Ausschlaggebend für das Projekt ist, dass das Vorhaben von allen Akteuren in der Region als große Chance verstanden wird und eine sehr hohe Motivation über die gesamte Projektlaufzeit vorhanden ist. Dies kann durch die hohen Aufwendungen im Zuge aller lokalen relevanten Akteure untermauert werden.

## Beschreibung der Themenschwerpunkte, die für die Aktivitäten in der KEM aus den Zielen und der spezifischen Situation abgeleitet wurden

Die Region Joglland West beabsichtigt eine Ausrichtung auf 3 Themenschwerpunkte:

1. Wertschöpfung durch KEM-Aktivitäten

- 2. Natürliche Ressourcen durch KEM nutzen
- 3. Lebensqualität und Gemeinwohl durch KEM steigern

Die nachfolgende Beschreibung der Fokussierung bezieht sich stets auf diese 3 Themenschwerpunkte.

Stärkung und Weiterentwicklung von bestehenden Kooperationen zur Forcierung vorhandener KEM-relevanter Kompetenzen in heimischen Unternehmen.

Das Nutzen von Tannenholz ist ein prioritäres Ziel für das lokale Gewerbe (Bau und Tischlerei) sowie Forstwirtschaft (Stichwort TANNO), doch eine energetische Nutzung wurde bislang noch nicht erfolgt. Hier sollen Synergiepotenziale ausgeschöpft werden und die kaskadische Nutzung Tannenholz forciert werden (stofflich und energetisch).

Über einen intensiven Einbezug der lokalen Wirtschaftsplattform sollen KEM-relevante Maßnahmen gesetzt werden, welche direkt Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region stärken: Einkaufsgemeinschaften, Bürgerbeteiligungsanlagen, Austausch alter und ineffizienter Verbraucher sowie Feuerungsanlagen, Sanierungsoffensive, E-Mobilitätsschwerpunkte, Energieberatungen, Identifikation und Schaffung neuer Kooperationen für die Vermarktung von KEM-Produkten und Dienstleistungen, Forcieren von F&E und Innovation im Energie- und Klimabereich, Bewusstseinsbildung für den regionalen Einkauf etc.

Unterstützung der Land- und Forstwirtschaft zur Etablierung als Energiewirt: Stärkung und Weiterentwicklung von bestehenden Energie-Kooperationsstrukturen (Genossenschaften für Heizwerke, Biomasselogistik und –vermarktung, PV-Bürgerbeteiligungsanlagen auf Stallflächen).

Forcieren von Regionalität in verschiedenen Produkt- und Dienstleistungsbereichen: Stärkung und Sicherung einer nachhaltigen Nahversorgung, Stärkung der Wertschätzung gegenüber regionalen Produkten und Dienstleistungen, Vermittlung der örtlichen Stärken, Schwerpunkte und Zukunftsperspektiven für die Bewohner/innen, wenn sie regionale Produkte und Dienstleistungen in Anspruch nehmen.

Einbezug von allen Bevölkerungsgruppen und schichten in die KEM-Aktivitäten: Jugendarbeit und Jugendbeteiligung soll in Einklang mit der KEM-bezogenen Bewusstseinsbildung erfolgen, KEM-relevante Aktionen in den Schulen setzen (Teilnahme am Klimafonds-Programm Klimaschulen, Wettbewerbe, Projekttage, Exkursionen, Wandertage etc.), KEM-Arbeitsgruppen gründen und in die KEM-Initiative Aktivbürger/innen einbeziehen.

Nachhaltige Mobilitätsangebote forcieren: Nachdem das aktuelle ÖPNV-Angebot verbesserungswürdig ist, bedarf es verschiedener Maßnahmen im Mobilitätsbereich: Gründen von Fahrgemeinschaften, Organisation von Carsharing-Aktivitäten, Spritspartrainings, Einkaufsgemeinschaften von E-Fahrzeugen, Schaffen einer E-Ladeinfrastruktur, Teilnahme an verschiedenen Mobilitätsförderprogrammen (Mikro-ÖV in ländlichen Gebieten, klima:aktiv-Mobilitätsprogramm etc.), Ausbau der Radinfrastruktur, etc.

## 3. Eingebundene Akteursgruppen

#### Beschreibung jener Akteursgruppen, welche an den Aktivitäten der KEM generell und in der aktuellen Phase beteiligt sind

Dieses Projekt folgt einen Bottom-up-Ansatz, welcher sämtliche relevanten, regionalen Stakeholder in das Projekt integriert. Daher werden Gemeinden, Unternehmen bzw. Leitbetriebe, Intermediären, Interessensgruppen und Experten sowie der vernetzende Leaderverein LAG Kraftspendedörfer Joglland in das Projekt einbezogen.

Die Marktgemeinde Birkfeld Betriebs GmbH, als Vertreter der größten Gemeinde und regionales Zentrum der Region, tritt als Träger der KEM auf. Die Marktgemeinde Birkfeld Betriebs GmbH ist 100 % Besitz der Marktgemeinde Birkfeld und daher öffentlicher Träger im Sinne des KEM-Programmes. Die Marktgemeinde Birkfeld Betriebs GmbH verpflichtet sich in ihrer Unternehmensausrichtung dem nachhaltigen Wirtschaften und daher den KEM-Projektzielen. Auch die beteiligten Gemeinden verpflichten sich den Zielen der Klima- und Energiemodellregion.

Zusätzlich ist auch der Leaderverein IG Kraftspendedörfer Joglland wesentlich in das Projekt eingebunden. Der gemeinnützige Verein fungiert als wichtiger Vernetzer und Begleiter des Projektes und transferiert Know-how in das Projekt bzw. die Modellregion.

Die Gemeinden dienen als weiterer wichtiger Angelpunkt der Vernetzung und der Tragfähigkeit des Projektes, führen und integrieren das Projekt auch in andere Bereiche und dienen als wichtige Kommunikations- und Informationsquelle zwischen dem Aktionsteam und der Bevölkerung.

Die involvierten Unternehmens- und Verbandspartner stehen beratend und unterstützend zur Seite, unterstützen bei der Evaluierung der Projektergebnisse und sind daher maßgeblich bei der Umsetzung eingebunden.

Zusätzlich stehen dem Projektteam unterschiedliche lokale Medienvertreter zur Seite.

Das Konsortium wird durch eine Steuerungsgruppe / einen Beirat vervollständigt. Diese Gruppe besteht neben der KEM-Managerin aus 7 Gemeindevertretern der Region sowie dem Geschäftsführer der Birkfeld Betriebs GmbH. Sämtliche Ergebnisse müssen von diesem Beirat genehmigt werden. Der Beirat vertritt daneben auch die Anliegen der Bevölkerung und kann Überarbeitungsschleifen anordnen, falls die Ergebnisse nicht entsprechen. Auch steht diese Gruppe dem Projekt laufend als beratende Stabstelle zur Seite steht.

### Beschreibung neuer, integrierter Akteure in den Bereichen Energie und Klimaschutz

Wie aus den oben angeführten, umfassenden Informationen abgeleitet werden kann, sind bereits viele wesentliche Akteursgruppen in das Projekt involviert worden. Folgende Akteure konnten jedoch für die Umsetzung noch gewonnen werden:

- Schulen: Lehrer, Direktoren und Eltern
- Mobilitätsexperten: Insbesondere für den k:a mobil-Bereich
- Regionalmanagement Oststeiermark: Insbesondere für den Bereich Mikro-ÖV
- Große Investoren bzw. Betreiber von großen Kraftanlagen (Windparkbetreiber)
- Vertreter der Umweltausschüsse der Gemeinden

## 4. Aktivitätenbericht

**4.a** Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme Nummer:	1	
Titel der Maßnahme:	Energetische Nutzung der vorhandenen Biomasse	
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Kontaktaufnahme mit allen relevanten, lokalen Akteuren im Biomassebereich (von der Erzeugung, über die Verteilung hin zur Verwertung sowie den Verkauf von Biomassefeuerungsanlagen, wie z. B. Installateure, Kesselvertreter und Rauchfangkehrer).</li> <li>Durchführung von individuellen Beratungen und zielgruppenspezifischen Informationsvermittlungen.</li> <li>Abhaltung von Workshops mit interessierten Akteuren zum Aufbau einer qualitätsbewussten Biomasseversorgung</li> <li>Erhebung des Status quo über Recherchen, Interviews und Befragungen und Aufbereitung des Status quo der Nahwärmeversorgung für die Zielgruppen bzw. Endkunden. Organisation, Durchführung und Nachbereitung von Workshops mit allen relevanten Akteuren der lokalen Nahwärmeversorgung.</li> <li>Aufbereiten von Informationsmaterialien</li> <li>Erstellung von Vermarktungskonzepten für den lokalen Biomasseverkauf.</li> </ol>	
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Es soll eine qualitätsbewusste Bereitstellung der Biomasse für Einzel- und Gruppenanlagen (Qualitätshackgut und Scheitholz) etabliert werden.</li> <li>Strukturen für die Nutzung von Biomasse in der Region sollen aufgebaut bzw. gestärkt werden, indem diese besser bekannt gemacht werden (vor allem für Haushalte).</li> <li>Alle relevanten Akteure im Biomassebereich (inkl. der regional starken TANNO-Gruppe sollen in das Vorhaben eingebunden werden.</li> <li>Ausbau und Verdichtung der Nahwärme in den Ortszentren</li> <li>Öffentliche Informationsvermittlungen und Direktberatungen sollen diese Maßnahme flankieren.</li> </ol>	
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.	
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Mind. 2 durchgeführte Informationsveranstaltungen</li> <li>Mindestens 500 m³ an Biomasse zusätzlich in der Projektlaufzeit verkauft (Erhebung erfolgt über Befragung der regionalen Biomasselieferanten).</li> <li>Involvierte Akteure der lokalen Biomassebranche</li> <li>Informierte Bevölkerung</li> <li>Qualitätsorientierte Vermarktungs- und Vertriebsstruktur für Biomasse</li> <li>Akzeptanzschaffung und Bewusstseinsbildung für eine Nahwärmeversorgung</li> <li>Unterstützung des Ausbaus der Nahwärmenetze</li> </ul>	
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<ul> <li>In einem ersten Schritt erfolgte eine Kontaktaufnahme mit allen relevanten, lokalen Akteuren im Biomassebereich (von der Erzeugung, über die Verteilung hin zur Verwertung sowie den Verkauf von Biomassefeuerungsanlagen, wie z. B. Installateure, Kesselvertreter und Rauchfangkehrer). Nachdem im Biomassebereich viele regionale Akteure vorhanden sind und eine Kontaktaufnahme nur über direkte, persönliche Gespräche sinnvoll ist, war diese Maßnahme sehr zeitintensiv, doch auch sehr erfolgreich. Dadurch konnte nun ein schlagkräftiges regionales Netzwerk zur besseren Nutzung der vorhandenen Biomasse aufbauen.</li> <li>Parallel zum Netzwerkaufbau erfolgte eine Erhebung des Status quo über Recherchen, Interviews und Befragungen der Biomasseakteure.</li> <li>Weiters erfolgte eine detaillierte Erhebung der 8 Nahwärmeversorgungsanlagen:         <ul> <li>Heizwerk Birkfeld / Ortsteil Koglhof</li> <li>Anlagen-Nennleistung: 2 x 100 KW</li> <li>Verkaufte Leistung: 300 KW</li> <li>Trassenmeter: 550 lfm</li> <li>Ø Verkauf / Jahr: 450.000 kWh</li> <li>Leitungsverluste: 13 %</li> <li>Anlagennutzungsgrad Höhe: 72 %</li> <li>Puffer 10.000 Liter</li> <li>Anschlussdichte: 450.000 kWh pro Jahr / 550 Trassenlaufmeter = 818 kWh/lfm</li> </ul> </li> </ul>	

- Verbesserungsbedarf: Keiner (vollständig ausgebaut hoher Anlagennutzungsgrad)
- Das Ausbaupotential ist aktuell nicht notwendig vollständig ausgeschöpft.
- Heizwerk Miesenbach
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 1.000 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 960 KW
  - 3. Trassenmeter: 2.100 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 1.950.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 15 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 70 %
  - 7. Puffer 25.000 Liter
  - Anschlussdichte: 1.950.000 kWh pro Jahr / 2.100 Trassenlaufmeter = 929 kWh/lfm
  - Verbesserungsbedarf: Verdichtung des Netzes; rund 200 KW zusätzlicher Leistungsabsatz sind möglich; Abnehmer wären Einfamilienhäuser, Geschoßwohnbauten, Reihenhaussiedlungen
- Heizwerk Rettenegg
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 200 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 160 KW
  - 3. Trassenmeter: 170 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 275.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 8 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 77 %
  - 7. Puffer 3.000 Liter
  - Anschlussdichte: 275.000 kWh pro Jahr / 170 Trassenlaufmeter = 1.617 kWh/lfm
  - Verbesserungsbedarf: Verdichtung des Netzes; rund 80 KW zusätzlicher Leistungsabsatz sind möglich; Abnehmer wären neuer Lebensmittelmarkt und ein Gasthaus
- o Heizwerk St. Kathrein H.
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 300 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 220 KW
  - 3. Trassenmeter: 500 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 380.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 20 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 65 %
  - 7. Puffer 5.400 Liter
  - Anschlussdichte: 380.000 kWh pro Jahr / 500 Trassenlaufmeter = 760 kWh/lfm
  - Verbesserungsbedarf: Verdichtung des Netzes um Nutzungsgrad zu erhöhen; rund 120 KW zusätzlicher Leistungsabsatz sind möglich; Abnehmer wären zwei Einfamilienhäuser und ein Gasthaus
- Heizwerk Strallegg
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 720 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 1.300 KW
  - 3. Trassenmeter: 3.800 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 1.300.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 25 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 60 %
  - 7. Puffer 50.000 Liter
  - 8. Anschlussdichte: 1.300.000 kWh pro Jahr / 3.800 Trassenlaufmeter = 342 kWh/lfm
  - Verbesserungsbedarf: Verdichtung des Netzes; rund 300 KW zusätzlicher Leistungsabsatz sind möglich; Abnehmer wären Bauhof, Lagerhaus, Gewerbebetriebe, private Wohngebäude
- Heizwerk Ratten
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 850 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 1.150 KW
  - 3. Trassenmeter: 1.891 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 1.900.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 14 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 71 %

- 7. Puffer 30.000 Liter
- 8. Anschlussdichte: 1.900.000 kWh pro Jahr / 1.891 Trassenlaufmeter = 1.004 kWh/lfm
- Verbesserungsbedarf: Fertig ausgebaut guter Wirkungsgrad der Anlage
- Heizwerk Fischbach
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 850 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 1.300 KW
  - 3. Trassenmeter: 1.400 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 2.000.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 9 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 76 %
  - 7. Puffer 30.000 Liter
  - Anschlussdichte: 2.000.000 kWh pro Jahr / 1.400 Trassenlaufmeter = 1.429 kWh/lfm
  - Verbesserungsbedarf: Fertig ausgebaut hoher Anlagennutzungsgrad
- Heizwerk Birkfeld Energie Steiermark
  - 1. Anlagen-Nennleistung: 3.000 KW
  - 2. Verkaufte Leistung: 3.700 KW
  - 3. Trassenmeter: 9.350 lfm
  - 4. ø Verkauf / Jahr: 4.100.000 kWh
  - 5. Leitungsverluste: 26 %
  - 6. Anlagennutzungsgrad: 59 %
  - 7. Kein Sommerbetrieb kein Puffer
  - Anschlussdichte: 4.100.000 kWh pro Jahr / 9.350 Trassenlaufmeter = 439 kWh/lfm
  - Verbesserungsbedarf: Kein Verbesserungsbedarf mehr möglich fertig ausgebaut
- Flankiert wurde diese Maßnahme über eine umfassende Durchführung von individuellen Beratungen und zielgruppenspezifischen Informationsvermittlungen. Es wird geschätzt, dass mindestens 30 Personen hinsichtlich einer energetischen Biomassenutzung beraten wurden. Hierbei erfolgte auch eine sehr enge Kooperation mit den örtlich zuständigen Energieagenturen, dem Weizer Energie-Innovationszentrum und der Regionalenergie Steiermark. Diese haben ergänzend Förderberatungen und Förderanträge in diesem Bereich an mehreren Tagen in der Region bzw. in mehreren Gemeinden durchgeführt.
- Es wurden entsprechende Informationsmaterialien aufbereitet und über folgende Kanäle verbreitet: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).
- Erstellung von Vermarktungskonzepten für den lokalen Biomasseverkauf, welches wie folgt aussieht, dass eine bedarfsgerechte Belieferung von Haushalten mit Qualitätshackgut erfolgt. Bedarfsgerecht bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Endkunde mehrmals in der Heizsaison beliefert wird und dadurch auch bei etwaigen geringen Platzverhältnissen (z. B. durch Umrüstung des Öltanks) trotzdem Hackgut heizen kann. Die lokalen Hackgutlieferanten verpflichten sich verlässlich zur Lieferung. Darüber hinaus muss das Hackgut hohe Qualitätsstandards einhalten. Das lokale Biomassevermarktungskonzept beruht hierbei auf den "Biomassehöfen Steiermark (nähere Informationen dazu unter: http://www.biomassehof-stmk.at/). Es wird geschätzt, dass durch diese Maßnahme mehr als 1.000 m³ an zusätzlicher Biomasse in der Region verkauft werden konnte.
- Auch erfolgte die Workshop-Organisation für alle relevanten Akteure der lokalen Nahwärmeversorgung bzw. für Akteure zum Aufbau einer qualitätsbewussten Biomasseversorgung.
- Darüber hinaus wurde eine Pellets-Einkaufsgemeinschaft in Kooperation mit den umliegenden KEMs durchgeführt.
- Durch dieses umfassende Maßnahmenbündel wurde nicht nur eine Gemeinde (vgl. Konzept) beim Ausbau von Nahwärme unterstützt, sondern es konnten sämtliche Nahwärmenetze von dieser Maßnahme profitieren.
- Somit erfolgte im Rahmen dieser Maßnahme eine Erhebung des Status quo, der Aufbau eines Netzwerks, die Verbreitung von Informationen und eine umfassende Bera-

	tung.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	

Maßnahme Nummer:	2
Titel der Maßnahme:	Umrüsten der kommunalen Straßenbeleuchtung auf LED
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Informationsvermittlung an Gemeinden über den Einsatz von energieeffizienten Beleuchtungstechnologien</li> <li>Unterstützung der Gemeinden beim Umstieg auf energieeffizienten Beleuchtungstechnologien</li> <li>Unterstützung beim tatsächlichen Austausch der Leuchtmittel:</li> </ol>
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Die Gemeinden sollen über den Einsatz von energieeffizienten Beleuchtungstechnologien und den damit verbundenen Einsparungspotenzialen informiert werden.</li> <li>Die Gemeinden sollen für den Umstieg auf energieeffiziente Beleuchtungsmittel unterstützt werden.</li> <li>In mindestens 2 Gemeinden der Projektregion soll bis zum Projektende eine Umstellung der Straßenbeleuchtung auf energieeffiziente Beleuchtungsmittel erfolgen.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Durchführung einer Wirkungskontrolle nach der Installation</li> <li>Rückspielen von Erkenntnissen an alle involvierten Gemeinden</li> <li>Mindestens 100 Lichtpunkte wurden umgerüstet</li> <li>Organisation und Durchführung von Informationsvermittlungen an die Gemeinden</li> <li>Ansprache von Lieferanten</li> <li>Organisation von Vorstellungsterminen und Angebotslegungen</li> <li>Aufbereiten der verschiedenen Angebote und Anwendungsbereiche samt Vor- und Nachteile</li> <li>Auswahl der Lieferanten</li> <li>Analyse von möglichen Fördermöglichkeiten</li> <li>Erarbeiten des konkreten Umsetzungskonzeptes</li> <li>Unterstützung bei der Installation</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<ul> <li>In einem ersten Schritt wurde der Status quo über die potentiell umzurüstenden Lichtpunkte bei der Straßenbeleuchtung erhoben, wobei in Summe 1.084 Lichtpunkte identifiziert wurden, welche für eine LED-Umrüstung in Frage kommen.</li> <li>Danach erfolgte eine Erarbeitung der verschiedenen Technologien, deren Vor- und Nachteile sowie Anwendungsmöglichkeiten</li> <li>Im nächsten Schritt wurden die aktuellen Fördermöglichkeiten erhoben.</li> <li>Die oben gesammelten Informationen wurden aufbereitet und den Gemeinden zur Verfügung gestellt. So wurde neben zahlreichen Beratungen der Gemeinden ein Informationsabend zu effizienter Straßenbeleuchtung samt Umrüstung unter Einbezug eines Experten durchgeführt, damit die Kosten, Förderungen, Anforderungen und der Vorteil eines Tausches allen relevanten Akteuren bekannt wird.</li> <li>Schließlich wurden verschiedene Anbieter von effizienten Leuchtmittel zur Angebotslegung eingeladen, damit sie die unterschiedlichen Herangehensweisen, Konzepte und Technologien sowie Hersteller präsentieren können. Nachdem die Herangehensweisen der Anbieter und Voraussetzungen in den Gemeinden stets unterschiedlich sind, wurden auch verschiedene Anbieter für die Umrüstung gewählt.</li> <li>Durch gezielte Informationsvermittlung wurden somit den Gemeinden die Vorteile der Nutzung von energieeffizienten Leuchtkörpern veranschaulicht. Dabei wurden besonders Vergleiche zwischen herkömmlichen Leuchtkörpern und LEDs das Effizienzsteigerungs-potenzial anschaulich vermitteln. Dies führte zu einem umfassenden Erkenntnisgewinn für die anderen Gemeinden.</li> <li>Schließlich erfolgte eine Unterstützung beim Umstieg auf energieeffizienten Beleuch-</li> </ul>

	reits 890 umgerüstet (signifikante Umrüstungspotentiale bestehen noch in Miesenbach, Birkfeld und Strallegg), wodurch das Umrüstungsziel von 100 wesentlich übertroffen wurde, da bereits 82 % aller Lichtpunkte innerhalb der KEM umgerüstet werden konnten.  • Bei der Umrüstung erfolgte eine Erhebung und Aufbereitung von verschiedenen Technologien, Herstellern und Anwendungsmöglichkeiten (inkl. der Vor- und Nachteile), Sondierung der Angebote und Auswahl der Lieferanten, Festlegung der Verantwortlichkeiten, Förderabwicklung, Festlegung der Umsetzungsschritte des Leuchtmitteltauschs, Unterstützung beim tatsächlichen Austausch der Leuchtmittel In der zweiten Projekthälfte erfolgte auch eine Wirkungskontrolle, damit kontrolliert werden konnte, ob die versprochenen Benchmarks und Vorgaben der Lieferanten auch tatsächlich eingehalten wurden. Es konnte hierbei ein Einsparungspotential von 143 MWh identifiziert werden.  • Sämtliche Erkenntnisse dieser Maßnahme wurden allen KEM-Gemeinden zugänglich gemacht, damit Schlussfolgerungen und Verbesserungsmöglichkeiten allen Involvierten für zukünftige Umrüstungsvorhaben zu Gute kommt. Dazu wurde in der zweiten Projekthälfte in den Steuerungsgruppentreffen laufend ein Erfahrungsaustausch unter den Gemeinden eingeleitet bzw. durchgeführt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-	Nicht relevant.
INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND	
EINREICHFORMULAR	

Maßnahme Nummer:	3
Titel der Maßnahme:	Forcierung von nachhaltigen Mobilitätslösungen
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Bewusstseinsarbeit für E-Mobilität</li> <li>Gemeindespezifische Veranstaltungen zum sinnvollen Einsatz der Elektromobilität</li> <li>Flächendeckende E-Ladestation für mehrspurige Fahrzeuge forcieren</li> <li>Aufbau einer flächendeckenden E-Bike-Ladeinfrastruktur</li> <li>Schwerpunktaktionen zur Förderung von E-Bikes</li> </ol>
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Beteiligung am "klima:aktiv mobil" Programm</li> <li>Bewusstseinsarbeit zur Einführung von E-Mobilität soll durchgeführt werden.</li> <li>Gemeindespezifische Veranstaltungen zum sinnvollen Einsatz der Elektromobilität sollen durchgeführt werden</li> <li>BürgermeisterInnen und GemeindepolitikerInnen sollten als Vorbilder wirken.</li> <li>Eine E-Ladestation für mehrspurige Fahrzeuge soll installiert werden.</li> <li>Eine E-Bike-Ladeinfrastruktur soll flächendeckend vorhanden sein.</li> <li>Ein überregional anknüpfendes Konzept zur Einführung von E-Bikes soll erarbeitet werden.</li> <li>Schwerpunktaktionen zur Förderung von E-Bikes sollen durchgeführt werden.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Durchgeführte Einkaufsgemeinschaft für E-Bikes</li> <li>Durchgeführte Servicemöglichkeiten für E-Bikes in der Region</li> <li>Informierte BürgerInnen und Stakeholder hinsichtlich E-Mobilität und E-Bikes</li> <li>Akzeptanz für E-Mobilität geschaffen</li> <li>Bürgermeister und Gemeindeverantwortliche von der Vorbildwirkung überzeugt</li> <li>Konzept für flächendeckende E-Ladeinfrastruktur erarbeitet</li> <li>Verbreitung der Akzeptanz von E-Bikes</li> <li>Durchgeführte Schwerpunktaktionen zur Förderung von E-Bikes</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<ul> <li>Im Rahmen dieser Maßnahme sind viele einzelne Aktivitäten umgesetzt worden, weshalb es sich um ein Maßnahmenbündel handelt.</li> <li>Als wesentlicher Angel- und Drehpunkt nicht nur für Mobilitätsmaßnahmen hat sich die Feistritztalbahn herausgestellt zumal die KEM-Managerin auch für den Betrieb dieser Bahn hauptverantwortlich zeichnet. So konnten über den Betrieb (Bahnhöfe, Züge, Infotafeln) der Feistritztalbahn nicht nur Mobilitätsthemen platziert werden, sondern auch andere KEM-relevante Maßnahmen. Die Verbreitung war dadurch sehr unterschwellig möglich und daher sehr erfolgreich und effizient.</li> </ul>

- Es wurden gemeindespezifischen Veranstaltungen zum Themenbereich Mobilität durchführen, wobei diese stets auf gesamte KEM bezogen waren:
  - Informationsabend zum Thema Mobilität in Birkfeld in Kooperation mit dem lokalen Ortsentwicklungsverband
  - Kraftspendekirtag Joglland in Wenigzell: Es hat sich hierbei um eine Kooperationsveranstaltung gemeinsam mit dem umliegenden KEMs in Vorau und der Kleinregion Joglland gehandelt. Alle KEMs sind Bestandteil der Leaderregion Kraftspendedörfer Joglland. Der Kraftspendekirtag stellt einer der größten Veranstaltungen des Jogllandes dar, bei welcher stets tausende Teilnehmer aus dem gesamten Joglland vorhanden sind. Bei der Veranstaltung konnte man an einem Gewinnspiel teilnehmen, wenn man mit dem Fahrrad angereist ist. Im Zuge der Veranstaltung standen eBikes kostenlos zum Testfahren zur Verfügung. Parallel erfolgte eine Beratung und Informationsvermittlung hinsichtlich nachhaltiger Mobilität, aber auch über andere KEM-relevante Inhalte.
  - Teilnahme an der Europäischen Mobilitätswoche, in welcher viele verschiedene Aktionen gemeinsam bzw. in enger Zusammenarbeit mit örtlichen Vereinen und Unternehmen umgesetzt wurden (gemeinsame Organisation, Bewerbung, Umsetzung und Nachbereitung):
    - Mobilität in der Region Feistritztalbahn: SchülerInnen der 2A der NMS Birkfeld sind zu Fuß zum Bahnhof gegangen, haben Infos rund um die Feistritztalbahn bekommen und den Parkplatz verschönert. Dort wurden 30 Sträucher und 1 Kirschbaum gesetzt, damit vom Frühjahr bis Herbst immer etwas blüht. Außerdem wird die Klasse zu Schulschluss eine Fahrt mit der Feistritztalbahn machen.
    - Mikro-ÖV-Workshop: Auf Initiative der KEM Joglland West wurde ein Mikro-ÖV-Workshop gemeinsam mit 3 anderen KEMs (KEM Vorau, KEM Joglland, KEM Anger/Floing) und der komobile Gmunden durchgeführt.
    - Auch wurden wichtige Impulse rund um das Thema Verkehr gesetzt, indem ein Mikro-ÖV-Umsetzungskonzept bzw. Gesamtkonzept Öffentlicher Verkehr gerade mit Unterstützung der KEM erstellt wird.
    - Gezielte Infos für Fahrgäste der Feistritztalbahn zum Thema Mobilität
  - Durchführung eines groß angelegten Energie Power Tages in Ratten: Vortrag zum Thema E-Mobilität (inkl. persönlicher Informationsvermittlung und Beratung), Testfahren mit mehr- und einspurigen Elektrofahrzeugen, spezielles Kinderaktionsprogramm zum Thema E-Mobilität, Integration der Schulen, Rahmenprogramm, regionale Produkte
  - Durchführung eines Workshops zum Thema Mikro-ÖV in Birkfeld im Rahmen des klima:aktiv-Programmes, wobei auch die angrenzenden KEMs aus Anger-Floing und der Kleinregion Joglland dazu eingeladen wurden. In weiterer Folge wird gerade analysiert, ob eine Beantragung einer klima:aktiv mobil-Förderung für die KEM-Gemeinden möglich ist. Für eine Teilnahme müssen sich die Gemeinden zur Umsetzung von weiteren Mobilitätsmaßnahmen verpflichten (z. B. Schaffung einer Radinfrastruktur). Dazu muss eine Zielvereinbarung getroffen werden, welche dann mit einem politischen Grundsatzbeschluss in den jeweiligen Gemeinden beschlossen werden muss. Hierzu werden in den nächsten Monaten noch einige Gespräche und Abstimmungsarbeiten notwendig sein.
  - Teilnahme an der größten E-Ralley, der WAVE Austria im September 2018 (Zwischenstation in Birkfeld).
  - Der Ausbau der E-Ladeinfrastruktur wurde wesentlich forciert. Nachfolgend wird ein Abriss präsentiert:
    - 1. Für E-Bikes wurden einige E-Ladestationen (z. B. bei Gasthäusern und bei Gemeindeämtern) eingerichtet.
    - Beim Markttag Birkfeld erfolgte die Präsentation der eBike-Box (kompakte Ladestation + Einhausung für E-Bikes)
    - Strallegg: E-Ladestation für 2 x 22 kW und 1 x 11 kW sowie für 2 x
       E-Bike-Ladung errichtet, Standort Hauptplatz Strallegg
    - 4. Birkfeld: E-Ladestation für 2 x 22 kW bei der Tennishalle in Birk-

- feld errichtet, weiters ist am Standort ein Sockel für weitere 2 x 22 kW bereits vorbereitet inkl. elektrischer Zuleitung
- St. Kathrein am H.: Bau einer E-Ladestation (1 oder 2 x 22 kW) ist in der Planungsphase. Standort ist Parkplatz eines Supermarktes (Nähe Gemeindeamt).
- Miesenbach: Bau einer E-Ladestation (1 oder 2 x 22 kW) ist in der Planungsphase. Als Standort ist der Bauhof im Gemeindezentrum fixiert.
- Ratten: Im Zuge des Zubaus bei der Mehrzweckhalle ist eine E-Ladestation mit 1 x 22 kW (erweiterbar auf 4 x 22 kW) geplant.
- Rettenegg: Bau einer E-Ladestation (1 oder 2 x 22 kW) ist in der Planungsphase. Als Standort kommt das Gemeindeamt oder das Hallenbad in Frage.
- Fischbach: E-Ladestation f
  ür 2 x 22 kW bei einem Hotel im Ortszentrum von Fischbach f
  ür 2019 im Zuge des Hotelumbaus geplant.
- Teilnahme an Europäische Mobilitätswoche 2018
- Zusätzlich erfolgt eine umfassende Abstimmung mit dem Regionalmanagement Oststeiermark, da diese Organisation für die Einführung von Mikro ÖV in der Oststeiermark verantwortlich ist.
- Bürgermeister und Gemeindepolitiker wurden für die Vorbildwirkung eingesetzt, damit über die Sinnhaftigkeit von E-Mobilität überzeugt werden kann. So wurde organisiert, dass die Bürgermeister ein Jahr lang sich die gemeinsame Nutzung eines Elektroautos teilen und dadurch umfassende Bewusstseinsbildung im gesamten Gemeindegebiet durchführen.
- Es wurde eine flächendeckende E-Ladeinfrastruktur für E-Bikes und mehrspurige Elektrofahrzeuge forciert. Hierbei wurden die Gemeinden umfassend unterstützt. So wurden analog zur LED-Umstellung in einem ersten Schritt umfassende Informationen über Technologien, Anwendungsgebiete, Kosten, Lieferanten und Förderung eingeholt. Auch wurde dazu ein Informationsabend unter Einbezug eines Experten der Energie Steiermark mit Gemeindevertretern durchgeführt.
- Es wurden Schwerpunktaktionen zur Förderung von E-Bikes geplant und durchführt. Beispielsweise konnten die Bürgermeister davon überzeugt werden, dass sie auf e-Bikes umsteigen und dadurch wiederum einen wesentlichen bewusstseinsbildenden Effekt ermöglichen. Auf der KEM-Homepage können Tipps und Informationen zu e-Bikes abgerufen werden. Schließlich wurden die aktuell verfügbaren finanziellen Subventionen für eBikes bei allen geeigneten Veranstaltungen und Beratungen eingebaut.
- Wesentlicher Schwerpunkt der zweiten Projekthälfte war der Fokus auf einen größeren Roll-out von Elektrofahrzeugen sein, wobei hierbei ein Schwerpunkt auf E-Bikes gelegt wurde (über eine Einkaufsgemeinschaft bzw. -aktion für E-Bikes.).
- Ergänzend dazu wurden Informationen (Infoblatt) zum Thema E-Mobilität wiederum über die KEM-relevanten Kanäle verteilt: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).
- Im Zuge von Veranstaltungen aber auch abseits davon wurden mehr als 60 Individualberatungen für Mobilität durchgeführt.
- Wie auf Basis der Vielzahl an durchgeführten Maßnahmen zu erkennen ist, konnte eine umfassende Informationsvermittlung und auch Bewusstseinsbildung für E-Mobilität durchführt werden.

ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAß-NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR Nicht relevant.

Maßnahme Nummer:	4
Titel der Maßnahme:	Tausch von alten Heizungspumpen auf hocheffiziente Pumpen
Kurzbeschreibung und	1. Informationsvermittlung und Individualberatungen für den Umstieg auf Hochleis-

	tungs- bzw. Hocheffizienz-Regelungspumpen
	2. Erarbeiten von Angebote mit einem hohen Kosten-Nutzen-Verhältnis
	3. Einkaufsgemeinschaften für Hocheffizienz-Regelungspumpen
	Organisation des Einbaus der Hocheffizienz-Regelungspumpen
Zielsetzung der Maßnahme:	Es sollen alte Heizungspumpen gegen neue Hochleistungs- bzw. Hocheffizienz-
Lieisetzung der Washamme.	Regelungspumpen in der gesamten Region getauscht werden.
	Informationsvermittlungen und Individualberatungen für den Pumpentausch sollen
	durchgeführt werden.
	3. Angebote mit einem hohen Kosten-Nutzen-Verhältnis sollen erarbeitet werden.
	4. Einkaufsgemeinschaften für Hocheffizienz-Regelungspumpen sollen organisiert und
	durchgeführt werden.
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der	Angebot mit hohem Kosten-Nutzen-Verhältnis für Hocheffizienz-Regelungspumpen
Meilensteine:	Durchgeführte Einkaufsgemeinschaft für Hocheffizienz-Regelungspumpen
	Einbau für 30 Hocheffizienz-Regelungspumpen organisiert
	3 regional tätige Installateure für die Maßnahmenumsetzung integriert.
	30 Individualberatung für die Bevölkerung hinsichtlich des Tausches von alten Hei-
	zungspumpen auf hocheffiziente Pumpen durchgeführt.
Beschreibung der bisherigen	In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitungen von Informatio-      In einem ersten Schritt erfolgte eine Erarbeitung und Aufbereitung und Aufber
Umsetzung:	nen zum Heizungspumpentausch. Diese Materialien wurden entsprechend über fol-
	gende Kanäle verbreitet: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stel-
	len (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn),
	Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen
	<ul> <li>bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).</li> <li>Schließlich erfolgten laufende persönliche Beratungen für den Umstieg auf Hochleis-</li> </ul>
	tungs- bzw. Hocheffizienz-Regelungspumpen. Zum Zeitpunkt der Endberichtslegung
	wurden 66 Beratungen durchgeführt, da hierbei eine Unterstützung von Seiten der
	lokalen Energieagenturen, der Regionalenergie Steiermark ung dem Weizer Energie-
	Innovationszentrum, erfolgte.
	Auch wurde im Zuge von Informationsveranstaltungen laufend auf den Pumpen-
	tausch hingewiesen. Hierbei erfolgt eine Unterstützung von den lokalen Expert/innen
	(Installateure, Energieberater, Ingenieurbüros etc.).
	Es erfolgte die Erarbeitung eines Angebotes mit einem hohen Kosten-Nutzen-
	Verhältnis zusammen mit den regionalen Installateuren. Ziel war es, ein besonders
	gutes, spezielles Angebot zum Heizungspumpentausch, welches ein besonders hohes
	Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist, auszuarbeiten, damit dieses von der Bevölkerung
	umfassend angenommen werden kann. Dabei wurde besonders darauf geachtet, dass
	eine hohe Qualität erreicht wird und das Angebot besonders transparent ist. Es er-
	folgte hierbei keine Bevorzugung von einzelnen Unternehmen.
	Parallel wurde dazu auch eine Einkaufsaktion organisiert.
	Auf Basis des erstellen Angebotes wurde die Einkaufsaktion beworben, organisiert
	und abgewickelt. Dazu erfolgte eine umfassende Bewerbung und Akzeptanzschaffung
	in der Region. Es hat dazu eine Informationsvermittlung stattgefunden. Auch erfolgte
	eine Aussendung dazu. Im nächsten Schritt wurde ein zentraler Kontaktpunkt festge-
	legt, bei welchem sämtliche Bestellungen zusammengelaufen sind. Der Bevölkerung
	wurde dabei nicht vorgeschrieben, bei welchem Installateur sie die Heizungspumpen
	bestellen wollen. Es erfolgte dann der Großeinkauf über einen dahinterliegenden Großhändler.
	Nachdem die Einkaufsgemeinschaft durchgeführt wurde, erfolgte die Organisation
	des Einbaus der Hocheffizienz-Regelungspumpen.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-	Nicht relevant.
INDIKATOR(EN) DER MAß-	
NAHMEN ENTSPRECHEND	
EINREICHFORMULAR	

Maßnahme Nummer:	5
Titel der Maßnahme:	Sanieren von Gebäuden

### Umfassende Informationsvermittlung zu Baustoffen, (ökologischen) Dämmstoffen Kurzbeschreibung und und nachhaltigem Bauen 2. Informationsvermittlung hinsichtlich unterschiedlicher Baustandards (Niedrigenergiehaus, Passivhaus, etc.) 3. Best-Practice-Beispiele präsentiert und Vorurteile beseitigen 4. Beratungen für Sanierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen durchführen Zielsetzung der Maßnahme: 1. Es sollen Sanierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen in öffentlichen, privaten und gewerblichen Gebäuden der Region für den Bestand durchgeführt werden. 2. Im Zusammenhang mit der Thermischen Sanierung von Gebäuden soll auch eine umfassende Informationsvermittlung zu Baustoffen, (ökologischen) Dämmstoffen und nachhaltigem Bauen initiiert werden. 3. Eine Informationsvermittlung hinsichtlich unterschiedlicher Baustandards (Niedrigenergiehaus, Passivhaus, etc.) soll erfolgen. 4. Best-Practice-Beispiele sollen präsentiert werden. Vorurteile sollen beseitigt werden. 5. Beratungen für Sanierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen sollen durchgeführt werden. Es wurden alle Meilensteine erreicht. geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Informierte Bevölkerung (mind. 300) hinsichtlich Sanierungs- und Effizienzsteige-Meilensteine: rungsmaßnahmen Aufbereitete Best-Practice-Beispiele für Sanierungs- und Effizienzsteigerungsmaß-Beseitigte Vorurteile für Sanierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen Geschaffene Akzeptanz für thermisches Sanieren. Beschreibung der bisherigen In einem ersten Schritt erfolgte eine Aufbereitung einer Informations- und Wissens-Umsetzung: basis sämtlicher nachfolgender Aktivitäten. Es wurde eine umfassende Informationsvermittlung zu Baustoffen, (ökologischen) Dämmstoffen, nachhaltigem Bauen, unterschiedlichen Baustandards (Niedrigenergiehaus, Passivhaus, etc.) sowie Best-Practice-Beispiele zum richtigen thermischen Sanieren (inkl. Vorstellung von möglichen Sanierungsmaßnahmen) durchgeführt. Die Informationsmaterialien wurden über folgende Kanäle verbreitet: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen). Bei der Erstellung wurden regionale Experten bzw. Unternehmen für die Unterstützung herangezogen. In Summe wurden mindestens 500 Personen über die Inhalte dieser Maßnahme informiert. In Kooperation mit der Regionalenergie Steiermark und dem Weizer Energie-Innovationszentrum (beide sind lokale Energieagenturen) erfolgte eine Beratungsoffensive für Sanierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen. Dabei wurden Hilfestellungen gegeben, welche Maßnahmen sinnvoll sind bzw. welchen Nutzen sie bringen. Auch wurden die Kosten betrachtet bzw. Hinweise dazu gegeben. Schließlich werden auch Empfehlungen für Finanzierungsmöglichkeiten sowie etwaigen Förderungen Parallel zu den obenstehenden Maßnahmen erfolgte die Fertigstellung der Sanierung der Neuen Mittelschulen Birkfeld (320 SchülerInnen) und in Ratten (150 SchülerInnen). Es handelt sich hierbei um ein paar der größten öffentlichen Gebäude der KEM. Die Sanierung beider Schulen wurde als Vorzeigemaßnahmen verwendet und entsprechend verbreitet. In Summe wurden über 300 MWh eingespart. Der HWB konnte auf ein Drittel reduziert werden. Somit konnte diese Sanierung für die Vorbildwirkung der Gemeinden gut verbreitet werden. Nicht relevant. ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAß-NAHMEN ENTSPRECHEND **EINREICHFORMULAR**

Titel der Maßnahme:	Einkaufsgemeinschaften für effiziente Leuchtmittel und E-Geräte
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Gemeinschaftseinkauf für energieeffiziente Leuchtmittel und E-Geräte organisieren</li> <li>Informationsvermittlung an BürgerInnen und Unternehmen</li> <li>Kaufaktion im Rahmen des Projektes unter Berücksichtigung bereits bestehender Förderungen initiieren</li> <li>Beratungen zur Effizienzsteigerung durchführen</li> </ol>
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Eine Aktion für den Gemeinschaftseinkauf für energieeffiziente Leuchtmittel und E-Geräte soll vor allem in den Betrieben und Haushalten durchgeführt werden.</li> <li>Diese Zielgruppen sollen alte E-Geräte gegen neue, effizienter tauschen und auch über einen Leuchtmitteltausch nachdenken, da die Beleuchtung ist ein wichtiger Teil des Gesamtsystems Gebäude und kann in Büros bis zu 50 % des Stromverbrauchs ausmachen.</li> <li>Der Stellenwert der Beleuchtung ist in den letzten Jahren vor allem dadurch gestiegen, dass durch die Verbesserung der Energieeffizienz neuer Gebäude, sich der Anteil, den die Beleuchtung am Gesamtenergieverbrauch ausmacht, erhöht hat. Auch die neuen rechtlichen Vorgaben auf europäischer Ebene, wie die Abschaffung der konventionellen Glühbirne oder strengere Anforderungen für verschiedene Lampen tragen dazu bei. Diese Aktion bedarf daher einer umfassenden Informationskampagne.</li> <li>Betriebe und Haushalte sollen über die unterschiedlichen Effizienzklassen von E-Geräten informiert und beraten werden sowie sollen über die Einspareffekte durch die Nutzung effizienter Geräte und Beleuchtungskörper Bescheid wissen. Durch eine gemeinsame Kaufaktion kann zum Tausch alter E-Geräte und Leuchtkörper animiert und somit ein Anreiz zum Stromsparen gesetzt werden.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>3 Einkaufsgemeinschaften zu unterschiedlichen nachhaltigen Technologien sind eingerichtet</li> <li>Erstelltes Angebot über energieeffiziente Leuchtmittel und E-Geräte</li> <li>500 informierte BürgerInnen und UnternehmerInnen</li> <li>Durchgeführte Beratungen zur Effizienzsteigerung</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen	<ul> <li>Geschaffene Akzeptanz für Energiesparmaßnahmen</li> <li>In einem ersten Schritt erfolgte die Organisation besagter Einkaufsgemeinschaft bzw.</li> </ul>
Umsetzung:	<ul> <li>-aktion (es werden sowohl Gemeinschaft, als auch Aktion parallel durchgeführt, damit man auch den Individualwünschen gerecht werden kann) für energieeffiziente Leuchtmittel (LED) und E-Geräte (Haushalts- und Handwerkergeräte). Analog zu den vorhergehenden beschriebenen Einkaufsgemeinschaften wurde darauf geachtet, dass eine gute Qualität vermittelt wird, dass ein hohes Kosten-Nutzen-Verhältnis besteht und dass eine umfassende Transparenz besteht. Zusammen mit den lokalen Betrieben wurde daher ein entsprechendes Angebot erstellt.</li> <li>Parallel zur Organisation erfolgte eine umfassende Informationsvermittlung an die BürgerInnen und Unternehmer für energieeffiziente Leuchtmittel und E-Geräte, wobei mindestens 500 Personen damit erreicht wurden. Dazu wurden entsprechende Informationen über Geräte und Beleuchtung wiederum aufbereitet und über die etablierten KEM-Kanäle verbreitet: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).</li> <li>Schließlich erfolgten auch Beratungen zur Effizienzsteigerung, da trotz umfassender Informationsvermittlung trotzdem noch viele Fragen und Unklarheiten bei den Bürgerinnen und Unternehmen der Region bestehen blieben. Daher wurde über die KEM-Managerin eine Kontaktstelle eingeräumt, an welche man sich bei Fragen wenden konnte.</li> <li>In der zweiten Projekthälfte wurde das Angebot für den Gemeinschaftseinkauf bzw. die spezielle Kaufaktion von energieeffizienten Leuchtmittel und E-Geräte umfassend beworben und verbreitet.</li> <li>Danach erfolgte die Umsetzung der Kaufinitiative</li> <li>Schließlich wurden auch in der 2. Projekthälfte weiterhin Informationen und Beratungen durchgeführt.</li> </ul>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-	Nicht relevant.
INDIKATOR(EN) DER MAß-	

NAHMEN ENTSPRE	CHEND
EINREICHFOR	MULAR

Maßnahme Nummer:	7
Titel der Maßnahme:	Energieprojekttage in den Schulen
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Bewusstseinsbildung in den Schulen forcieren</li> <li>Relevanten Energieinhalten in den Unterricht einbauen</li> <li>Geschäftsmodells zum Energiesparen einführen</li> <li>Weitere Energiehalbtage/-tage in den Schulen durchführen</li> </ol>
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Die Schulen /Lehrer und Kinder sollen von Anfang an in das Projekt einbezogen werden, um bereits in einem jungen Alter Bewusstsein für das Thema Energie und Klimaschutz zu schaffen.</li> <li>Es sollen unterschiedliche Maßnahmen mit den Kindern durchgeführt werden.</li> <li>Es sollen zwei Projekttage in den Schulen durchgeführt werden.</li> <li>Den Kindern sollen die Themen Energie, Energieeffizienz und der damit in Zusammenhang stehende Begriff Nachhaltigkeit nähergebracht werden.</li> <li>Im Rahmen des Unterrichts sollen kleine "Exkursionen" durchgeführt werden.</li> <li>Es soll die Schaffung von Bewusstsein für klimaschutz- und energierelevante Themen und das Generieren von Verständnis für die Wichtigkeit dieser Bereiche ermöglicht werden.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Reduktion des Energieverbrauches (Wärme und Strom), sowie des Wasserverbrauchs in der Schule um 10 % unter Aufteilung der Einsparung zwischen Gemeinden und Schulen.</li> <li>3 Schulaktionen mit KEM-Bezug sollen durchgeführt werden</li> <li>Eingeleitetes Geschäftsmodell zum Energiesparen</li> <li>Bewusstseinsbildung bei den SchülerInnen</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen	<ul> <li>Motivation Maßnahmen auch in den eigenen Familien und Haushalten fortzuführen</li> <li>Es erfolgten zahlreiche Abstimmungen und Unterstützungsarbeiten an den lokalen</li> </ul>
Umsetzung:	Schulen, damit relevante Energieinhalte in den Unterricht eingebaut werden. Die geplanten Maßnahmen haben viel Vorbereitungsarbeit benötigt. So wurden im Schuljahr 17/18 innerhalb des Physikunterrichtes über die Pädagogen die Zähler für Strom und Wärme abgelesen. Die aktuellen Verbrauchsdaten und die Verbrauchsentwicklung sowie ein Vergleich zu Vorjahren wurde dann in weiterer Folge visualisiert. Die LehrerInnen bauten das Thema in den Unterricht ein und versuchten gemeinsam mit LehrerInnenkollegInnen und SchülerInnen der gesamten Schule konkrete Maßnahmen zur Energieverbrauchssenkung zu setzen. Einsparungsmaßnahmen wurden in den Klassen über die ganze Schule kommuniziert.  In Kooperation mit der Feistritztalbahn erfolgte eine umfassende Bewusstseinsbildung.  Schüler bekamen über die Nutzung der Bahn bzw. bei den regelmäßigen Treffen grundsätzliche Informationen zum Thema Energiesparen.  In Ratten wurde eine öffentliche Veranstaltung mit Schwerpunktsetzung auf E-Mobilität durchgeführt, wobei der Vormittag explizit für Schulklassen konzipiert wurde.  Im Zuge des Projektes wurde auch ein Geschäftsmodell zum Energiesparen am Schulstandort in Birkfeld erarbeitet und organisiert: Der Schulerhalter Marktgemeinde Birkfeld vereinbarte mit der Schule und den Schülern, 50% der erzielten Einsparung an die Schule/die SchülerInnen weiterzugeben. Dieses Geld kann dann nach eigenem Ermessen der SchülerInnen, jedoch gemeinsam, eingesetzt werden (Ausflug, Eisessen, Anschaffungen,). Die Umsetzung des Geschäftsmodells erfolgte in der zweiten Projekthälfte.  Parallel zu all diesen Maßnahmen wurden Energiehalbtage/-tage in den Schulen organisiert. Dazu wurden speziell auf Energiethemen spezialisierte Pädagogen eingeladen ("Schule macht Energie -SCHME": http://www.schme.at/), welche zusammen mit den Schülern abgestimmt auf die Altersstufe Energiethemen vermitteln. Die Umsetzung erfolgte im Schuljahr 17/18.

	<ul> <li>Umfassende Bewusstseinsbildung in den Schulen</li> <li>Einbau von relevanten Energieinhalten in den Unterricht</li> <li>Einführung eines Geschäftsmodells zum Energiesparen</li> <li>Durchführen von Projekttagen an den Schulen</li> </ul>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	

Maßnahme Nummer:	8
Titel der Maßnahme:	Regionalität in der Nahversorgung stützen und forcieren
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Einführungs-Workshop organisieren und bewerben</li> <li>Schwerpunktaktionen für regionale Lebensmittel in den lokalen Schulen setzen</li> <li>Vorträge durchführen</li> <li>Begleitende Berichtserstattung und Vermarktung der Maßnahme durchführen</li> </ol>
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Die Bedeutung regionaler Lebensmittel soll der Bevölkerung veranschaulicht werden.</li> <li>Aktive Förderungsmaßnahmen zur Verwendung regionaler Lebensmittel sollen initiiert werden.</li> <li>Zielgruppenspezifische Informationsvermittlungen / Workshops sollen durchgeführt werden.</li> <li>Eine Wissenssicherung soll über eine laufende Dokumentation erfolgen.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Erhöhter Kauf regionaler Lebensmittel</li> <li>Allgemein erhöhtes Interesse an regionalen Produkten</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:  ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-	<ul> <li>In Kooperation mit der Feistritztalbahn wurden Schwerpunktaktionen für regionale Lebensmittel in den lokalen Schulen gesetzt. So wurde beispielsweise beim Tag der offenen Tür ein besonderes Augenmerk auf regionale Produkte gelegt.</li> <li>In Kooperation mit der Landwirtschaftskammer Steiermark wurden 2 Workshops bzw. Seminare mit 20 Teilnehmer organisiert. Es erfolgte dazu eine umfassende Bewerbung: persönliche Einladung (Verteilung der Einladungen / Flyer), auf Facebook, per Mail an die Steuerungsgruppe und Gemeinde, auf INFO-Tafel in allen KEM – Gemeinden, KEM-Homepage, Dorffest St. Kathrein, Kirtag Ratte, Ägydikirtag Fischbach, Flyer aufgelegt in der Pfarre Birkfeld, über Ortsentwicklungsverein Birkfeld, Flyerverteilung bei GR Sitzung Miesenbach. Die Inhalte wurden so aufbereitet, damit das Einkaufsverhalten im Kontext des Klimawandels behandelt werden kann, die Vorteile des BioLandbaus und der Gütesiegel präsentiert werden. Schließlich wurde das Seminardesign so gewählt, damit ein diskussionsorientierter Abschluss erfolgen kann. Die Teilnahme am Seminar war kostenlos. Ebenso waren auch die Unterlagen und das Anschauungsmaterial gratis verfügbar.</li> <li>Zusätzlich setzt die KEM verstärkt auf persönliche Beratungen, damit der Regionsgedanke verfestigt werden kann. Es konnten 46 Personen dahingehend beraten werden.</li> <li>Parallel erfolgte eine begleitende Informationsvermittlung zur Maßnahme. Dazu wurden entsprechende Informationsmaterialien aufbereitet und über folgende Kanäle verbreitet: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).</li> <li>Bewerbung und Durchführen von Workshops zum Thema klimabewusst Kochen</li> <li>Über die lokalen Schulen wurden Schwerpunktaktionen (z. B. beim Tag der offenen Tür) für regionale Lebensm</li></ul>
INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	THEIR TELEVANIE.

Maßnahme Nummer:	9
Titel der Maßnahme:	Ausbau von Photovoltaik fördern
Kurzbeschreibung und	Informationsvermittlung durchführen     Anreiz-/Errichtungs-Konzept zur Steigerung der Anzahl der installierten Anlagen entwickeln     Mit lokalen Betrieben eine Einkaufsgemeinschaft gründen     Begleitende Berichtserstattung und Vermarktung der Maßnahme durchführen
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Der Anteil des durch Photovoltaikanlagen erzeugten Stroms in der Region soll gesteigert werden.</li> <li>Vor allem die Errichtung von Anlagen auf Einfamilienhäusern soll die Selbstversorgung steigern.</li> <li>Das Ziel liegt in der Schaffung der Rahmenbedingungen zur Steigerung der Anzahl an Umsetzungen im Bereich Photovoltaik.</li> <li>Durch eine Einkaufsgemeinschaft und die damit erzielbaren Konditionen (Einkauf, Montage usw.) sollen sich finanzielle Vorteile für die Beteiligten ergeben.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Informierte Bevölkerung</li> <li>Aufgebautes Know-how der Experten</li> <li>Erhöhter Anteil an Photovoltaik in der Region</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<ul> <li>In einem ersten Schritt erfolgte eine Aufbereitung von Informationen (Technik, Kosten, Förderung) zum Ausbau von Photovoltaik.</li> <li>Im zweiten Schritt erfolgte eine Informationsvermittlung in der Region, damit der Anteil an Photovoltaik wesentlich gesteigert werden kann. Dazu erfolgte eine entsprechende Verbreitung der Informationsmaterialien über folgende Kanäle: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).</li> <li>Es wurden zahlreiche Errichtungs-Konzepte entwickelt: Es wurde im Vorfeld mit allen beteiligten E-Technik Unternehmen der Region vereinbart, das kein Gemeinschaftsankauf durchgeführt wird und stattdessen generell bessere Preise für die Kunden gemacht werden, da mit dem KEM-Projekt größere Mengen verkauft werden. PV-Anlagen sind immer individuelle Anlagen (Modultyp, Anlagengröße, Aufdach oder Freiland, Österreich/Europa oder Asien Produkte,). Bei allen E-Technikbetrieben wurden persönlich, per Telefon und per E-Mail eine fundierte Förderberatung gegeben. Bei der Bevölkerung wurde ein starkes Augenmerk auf Beratungs- und Bewusstseinsarbeit gelegt.ss</li> <li>Weiters wurden stattdessen auch mehrere (größere) Bürgerbeteiligungsanlagen umgesetzt.</li> <li>Organisation und Durchführen eines Photovoltaik-Informationsabends mit ca. 40 Teilnehmern.</li> <li>Mit lokalen Betrieben wurde eine Einkaufsgemeinschaft bzwaktion organisiert.</li> <li>Parallel zu diesen Maßnahmen wurden sämtliche Gemeindeobjekte der KEM auf eine PV-Tauglichkeit hin analysiert, wobei 23 (von 42 analysierten Gebäuden) grundsätzlich taugliche öffentliche Gebäude mit einer möglichen Installationsleitung von in Summe über 0,5 MWp identifiziert wurden. Auch erfolgte eine Unterstützung bei der Umsetzung. Von diesen wurden auf öffentlichen Gebäuden</li></ul>
	Bewerbung und Abwicklung des Einkaufsangebots für PV.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-	Nicht relevant.

INDIKATOR(EN) DER MAß-
NAHMEN ENTSPRECHEND
EINREICHFORMULAR

Maßnahme Nummer:	10
Titel der Maßnahme:	Hydraulischer Abgleich beim Heizsystem von Gebäuden
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Spezifische Informationen zum richtigen Heizen vermitteln</li> <li>Einbeziehung der regionalen Installateure und Heizungstechniker</li> <li>Kombi-Angebot zusammen mit dem Pumpentausch etablieren</li> <li>Durchführen des hydraulischen Abgleichs in Bestandsgebäuden</li> </ol>
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Es soll über den hydraulischen Abgleich in der Region informiert werden.</li> <li>Ein Angebot mit hohem Kosten-Nutzen-Verhältnis soll erarbeitet werden.</li> <li>Die Möglichkeit für einen hydraulischen Abgleich soll der Bevölkerung angeboten werden.</li> <li>Eine Kombination mit dem Einbau hocheffizienter Regelungspumpen soll angedacht werden.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Angebot für den hydraulischen Abgleich</li> <li>30 durchgeführte Abgleiche in vielen verschiedenen Bestandsobjekten</li> <li>Informierte Bevölkerung über den hydraulischen Abgleich, dessen Vor- und Nachteile sowie die verschiedenen Möglichkeiten</li> <li>Einbezogene Wirtschaftstreibende</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<ul> <li>Zu Beginn dieser Maßnahme wurden spezifische Informationen erarbeitet. Dazu wurden Informationen rund um das richtige Heizen (und Lüften) über ein Informationsblatt erstellt und eine entsprechende Nutzung bzw. Verbreitung der Informationsmaterialien über folgende Kanäle forciert: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen). Parallel wurde das Informationsblatt auch bei den persönlichen Beratungsgesprächen verwendet (Beratungsgespräche wurden entsprechend beworben).</li> <li>Damit der hydraulische Abgleich umgesetzt werden kann, ist eine Einbeziehung der regionalen Installateure und Heizungstechniker erfolgt, wodurch diese Maßnahme zusammen mit der regionalen Wirtschaft umgesetzt werden konnte. Es erfolgte somit eine Einbeziehung und Abstimmung der regionalen Installateure und Heizungstechniker.</li> <li>So wurde ein Kombi-Angebot zusammen mit dem Pumpentausch in Zusammenarbeit mit vorhin genannten lokalen Installateuren erstellt, dass eine günstige Anschaffung und Montage von Regelpumpen vorsah.</li> <li>Flankierend erfolgte eine Informationsvermittlung und Beratung</li> <li>Schließlich erfolgte die Durchführung des hydraulischen Abgleichs in 53 Bestandsgebäuden</li> </ul>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	Nicht relevant.

Maßnahme Nummer:	11
Titel der Maßnahme:	Forcierung von energieeffizientem und ökologischem Bauen
Kurzbeschreibung und	<ol> <li>Aufbereiten von Best-Practice-Beispielen für ökologische und effiziente Bauweise</li> <li>Aufzeigen von Energieeffizienzmaßnahmen im Baubereich</li> <li>Informationsveranstaltungen für energieeffizientes und ökologisches Bauen durchführen</li> </ol>

-	
	4. Exkursion für energieeffizientes und ökologisches Bauen durchführen
Zielsetzung der Maßnahme:	<ol> <li>Es sollen ökologische und Effizienzsteigerungsmaßnahmen explizit im Neubaubereich ("Häuslbauer" und gewerbliche Neubauten) unterstützt werden.</li> <li>Sinnvolle Energieeinsparmaßnahmen sollen aufgezeigt werden.</li> <li>Ein Bewusstsein für energieeffizientes und ökologisches Bauen soll in der Region geschaffen werden.</li> <li>Hilfestellungen bei ökologischen Bauansätzen sollen erfolgen.</li> <li>Beratungsmöglichkeiten für Bauvorhaben hinsichtlich Ökologie und Energieeffizienz sollen aufbereitet und vermittelt werden.</li> <li>Schwerpunktbezogene Informationsveranstaltungen und –vermittlungen sollen durchgeführt werden.</li> </ol>
geplante Meilensteine und	Es wurden alle Meilensteine erreicht.
bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul> <li>Durchgeführte Exkursionen zum Thema energieeffizientes und ökologisches Bauen</li> <li>Mind. 30 Häuslbauer wurden hinsichtlich ökologischem und effizientem Bauen beraten.</li> <li>Informierte Bevölkerung zum Thema energieeffizientes und ökologisches Bauen</li> <li>Sensibilisierte Bevölkerung zum Thema energieeffizientes und ökologisches Bauen</li> <li>Aufbereitetes Material und Best-Practice-Beispiele zum Themenbereich energieeffizientes und ökologisches Bauen</li> </ul>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<ul> <li>In einem ersten Schritt erfolgte eine Aufbereitung von Best-Practice-Beispielen für ökologische und effiziente Bauweise zur Reduktion des Energiebedarfs im Gebäudebereich (für Einsparungen im Bereich der Wärmeversorgung als auch im Bereich der Stromversorgung). Dazu wurden die Best-Practice-Beispiele auch mit deren Kosten dargestellt, wodurch die technische und wirtschaftliche Machbarkeit ermöglicht visualisiert wurde, wobei diese Maßnahme in enger Zusammenarbeit mit den lokalen Wirtschaftsexperten erfolgte.</li> <li>Die aufbereiteten Informationen wurden über folgende Kanäle verteilt: Auflegen bei den Gemeindeämtern und ausgewählten Stellen (z. B. Tourismusbüro, bei den Bahnhöfen und in den Zügen der Feistritztalbahn), Weitergabe im Zuge von Beratungen, Facebook, KEM-Website der Region, Auflegen bei regionalen Veranstaltungen (nicht nur bei einschlägigen KEM-Veranstaltungen).</li> <li>Parallel wurde das Informationsblatt auch bei den persönlichen Beratungsgesprächen verwendet (bei 67 durchgeführten Beratungen), wobei die Beratungen wiederum in enger Kooperation mit der Regionalenergie Steiermark und dem Weizer Energie-Innovationszentrum durchgeführt wurden (insbesondere für Förderberatungen und die Entgegennahme von Förderanträgen).</li> <li>Es wurden Exkursionen für energieeffizientes und ökologisches Bauen organisiert. Hierzu sind genügend "Schau-"Anlagen in der Region vorhanden, die sich als Exkursionsziel gut eignen. Dazu wurden Experten eingebunden. Durch diese öffentlichen Exkursionen konnte die Bevölkerung zur Projektteilnahme mobilisiert werden.</li> <li>Es erfolgte eine umfassende Informationsvermittlung und Beratung</li> <li>Es wurden Informationstische bei Veranstaltungen zum Themenbereich energieeffizientes und ökologisches Bauen organisiert und Informationen dahingehend vermittelt</li> </ul>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS- INDIKATOR(EN) DER MAß- NAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	Nicht relevant.

## 5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitel: Die größte E-Ralley Österreichs "WAVE" macht Station in der Oststeiermark (Birkfeld)

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Energieregion Joglland West

**Bundesland:** Steiermark **Projektkurzbeschreibung**:

Die WAVE TROPHY ist die größte rollende E-Mobil-Veranstaltung der Welt. 2018 wird ein neuer Teilnehmerrekord erwartet: Je 80 Teams aus aller Welt nehmen mit Ihren Elektroautos, Elektro-Bikes und S-Pedelecs teil. Dazu wird ein abwechslungsreiches Programm - mit atemberaubenden Landschaften und interessanten Stops in Städten, Unternehmungen und Schulen abgehalten. Die WAVE ist eine Plattform für alle, die die Elektromobilität vorwärtsbringen wollen. In Kooperation mit der Feistritztalbahn erfolgte die Organisation eines Zwischenstopps in Birkfeld samt einem Rahmenprogramm.

Projektkategorie: 3. Mobilität (Elektro-Mobilität), 4. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung

**Ansprechperson**: Modellregionsmanager **Name:** Richard Romirer-Maierhofer

E-Mail: richard.romirer@reiterer-scherling.at

Tel.: 0664 / 139 30 40

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde: https://www.kemjogllandwest.at/

Persönliches Statement des Modellregions-Manager: Durch solche publikumswirksamen Veranstaltungen, wie der weltweit größten E-Mobil-Veranstaltung WAVE TROPHY, kann eine breite Bevölkerung auf E-Mobilität aufmerksam gemacht und von der Sinnhaftigkeit von E-Mobilität überzeugt werden. Die WAVE TROPHY ist somit eine ideale Plattform und große Chance für ein Umdenken in Richtung einer nachhaltigen Mobilitätslösung in der KEM Joglland West.

## **Inhaltliche Information zum Projekt:**

Projektinhalt und Ziel:

Projektinhalt war es im Rahmen der WAVE TROPHY, der weltgrößten rollenden E-Mobil-Veranstaltung, mit den 80 teilnehmenden Teams aus aller Welt einen Zwischenstopp in Birkfeld abzuhalten. Somit gab es die Möglichkeit verschiedene Elektroautos, Elektro-Bikes und S-Pedelecs zu sehen. Weiters wurde ein abwechslungsreiches Programm in der KEM Joglland West abgehalten. Die WAVE hat somit zum Inhalt, dass die Elektromobilität auch in der KEM vorwärtsgebracht wird. Dieses Projekt wurde in Kooperation mit der Feistritztalbahn durchgeführt.

## Ablauf des Projekts:

In einem ersten Schritt erfolgte die Bewerbung um einen Zwischenstopp der WAVE TROPHY in Birkfeld, wobei dies federführend von der Feistritztalbahn durchgeführt wurde. Nach erfolgte Zustimmung erfolgte die Organisation der Umsetzung, wobei es wesentlich war, dass genügend Lademöglichkeiten geschaffen werden und das ein umfassendes Rahmenprogramm geboten wird, dass für die teilnehmende Bevölkerung interessant ist. Schließlich erfolgte die Bewerbung und Verbreitung der Veranstaltung. Danach wurde das Projekt bzw. die Veranstaltung umgesetzt. Schließlich erfolgte eine entsprechende Nachbereitung. Das gesamte Vorhaben wurde von den Schlüsselakteuren der KEM durchgeführt. Weitere Experten wurden nicht einbezogen. Die Vorlaufzeit betrug ca. 6 Monate.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Für die Veranstaltung sind der KEM keine Kosten angefallen. Auch Förderungen sind hierfür keine angefallen. Da mit dieser Maßnahme, als bewusstseinsbildende Aktivität, keine direkten Einsparungen erzielt werden können, war es auch nicht möglich, dass diese quantifiziert werden.

Nachweisbare CO<sub>2</sub>-Einsparung in Tonnen:

Es handelt sich um eine bewusstseinsbildende Maßnahme, welche keine direkte CO2-Einsparung ermöglicht. Jedoch kann festgehalten werden, dass in der KEM Joglland West neben dem Heizöl der Treibstoffverbrauch der mit Abstand größte Emissionsverursacher ist. Daher ist diese Maßnahme im Sinne einer CO2-Einsparung besonders wichtig und notwendig.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

Die Veranstaltung konnte erfolgreich umgesetzt werden. Es wurde die WAVE TROPHY umfassend mit Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Daher kann festgehalten werden, dass die Bewusstseinsbildung sehr erfolgreich war und das Ziel dadurch erreicht werden konnte.

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Besonders gut gelaufen ist die Tatsache, dass die WAVE TROPHY sehr breit aufgestellt ist und dadurch medial besonders gut wahrgenommen wird. Die Öffentlichkeitsarbeit ist daher besonders gut gelaufen. Wichtig hierbei ist die Einplanung einer genügend langen Vorlaufzeit und die Tatsache, dass es einen Hauptverantwortlichen in der Region gibt, welcher die umfassende Organisation auf sich nimmt. Ohne entsprechende Vorlaufzeit und gute Organisation wäre eine solche Veranstaltung nicht umsetzbar gewesen.

#### Motivationsfaktoren:

Der wesentliche Motivationsfaktor war jener, dass die Bevölkerung auf E-Mobilität aufmerksam gemacht werde kann. Zusätzlich ist diese Maßnahme auch eine wichtige Marketingmaßnahm, damit sich die Feistritztalbahn präsentieren kann. Also besteht ein doppelter Nutzen.

Projektrelevante Webadresse:

https://www.kemjogllandwest.at/