

Klima- und Energie-Modellregion

GRAZ-UMGEBUNG NORD

Bericht der

- Umsetzungsphase
- Weiterführungsphase I
- Weiterführungsphase II
- Weiterführungsphase III

- Zwischenbericht
- Endbericht

Inhaltsverzeichnis:

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

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

Facts zur Klima- und Energie-Modellregion	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Klima- und Energie-Modellregion Graz-Umgebung Nord
Geschäftszahl der KEM	B569603
Trägerorganisation, Rechtsform	Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)? Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	Nein
Facts zur Klima- und Energie-Modellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	4 15.201 (Stand 2017) Die KEM befindet sich im Grazer Bergland und erstreckt sich über eine Fläche von 300 km ² . Die Region bietet durch regional ansässige Industrie- und Gewerbebetriebe ein entsprechendes Arbeitsplatzangebot und ist eine attraktive Wohnregion. Die gute verkehrslogistische Anbindung und Nähe zum Zentralraum Graz bieten Potenziale im Bereich Bevölkerungszuwachs und Betriebsansiedelung. Die Region verfügt über ein großes Potenzial an regional verfügbaren Ressourcen, insbesondere im Bereich Wasserkraft und Biomasse.
Website der Klima- und Energie-Modellregion:	www.energie-gunord.at
Büro des MRM: - Adresse - Öffnungszeiten	Brucker Straße 2, 8130 Frohnleiten Montag - Donnerstag, 9:00 - 15:00 Uhr
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	Roman Mühl, BSc MSc office@energie-gunord.at 0664 / 201 99 05 Nach einer außerordentlichen Lehrabschlussprüfung zum Großhandelskaufmann und einem Studienbefähigungslehrgang an der Fachhochschule JOANNEUM absolvierte Roman Mühl an der Fachhochschule JOANNEUM das Bachelorstudium Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement sowie das konsekutive Masterstudium Energy and Transportmanagement. Mit Beginn des Jahres 2019 wird er auch das Masterstudium Public Management an der Fachhochschule Kärnten in Villach mit der Masterprüfung abschließen. Auch konnte er zusätzlich Zertifikate, beispielsweise im Bereich Umweltmanagement, erlangen. Seine beruflichen Erfahrungen beziehen sich auf das Bauwesen (Montage), den Verkauf und Vertrieb sowie den Bereich Verkehr / Mobilität. Zuletzt war Hr.

<p>Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM):</p> <p>Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:</p>	<p>Mühl bei der ASFINAG im Operations Management tätig und hatte so umfassenden Einblick in die integrativen Themen Klima, Energie und Mobilität. Seit Juni 2018 ist Roman Mühl bei der „Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH“ (GFG, aktuelle KEM-Trägerorganisation) beschäftigt und als Manager der Klima- und Energie-Modellregion Graz-Umgebung Nord tätig. Der Sitz der GFG sowie auch des KEM-Büros befindet sich im Rathaus Frohnleiten.</p> <p>Mit Beginn der Weiterführungsphase im März 2019 erfolgt eine Änderung der Trägerorganisation. Neue Trägerorganisation wird die „Gemeinde Großstübing Orts- und Infra-strukturentwicklungs-KG“, in welcher Roman Mühl zu denselben Konditionen als Angestellter übernommen wird. Der Sitz des KEM-Büros wird ab diesem Zeitpunkt im Gemeindeamt Deutschfeistritz sein.</p> <p>40</p> <p>Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH (ab März 2019: Gemeinde Großstübing Orts- und Infra-strukturentwicklungs-KG)</p>
<p>Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):</p>	<p>01.03.2018</p>
<p>Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)</p>	<p>Ing. Mag. Alfred König</p>

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Die KEM GU-Nord konnte ihre Aktivitäten zur Schaffung einer nachhaltigen Energieversorgung auf den lokal vorhandenen Potenzialen aufbauen und dabei im Speziellen die regionalen Besonderheiten berücksichtigen. Aufbauend auf den Charakteristiken der Region und deren Stärken und Schwächen, wurde für die KEM GU-Nord eine **Vision für die Bereiche Klima und Energie** definiert. Die zentralen Inhalte waren die Folgenden:

- Steigerung der regionalen Produktion von erneuerbarer Energie
- Nachhaltige Senkung des Energiebedarfs für die Bereiche Wärme, Strom und Mobilität
- Bewusstsein für den sorgsamsten Umgang mit dem wertvollen Gut „Energie“
- Nutzung und Ausbau der regionalen Kompetenzen zur Stärkung der regionalen Wertschöpfung

Entsprechend dieser Inhalte wurden **Leitlinien** für die KEM GU-Nord erarbeitet, die zur Erreichung der Vision beitragen sollten:

- Bewusstsein schaffen: Sensibilisierung der Bevölkerung sowie politischer und wirtschaftlicher EntscheidungsträgerInnen gegenüber klima-, energie- und mobilitätsrelevanter Themen
- Gemeinden als Vorbilder: Nachhaltige Gestaltung von Gemeinden im eigenen Wirkungsbereich, wobei Inhalte der KEM GU-Nord vorgelebt werden
- Nachhaltige Mobilität: Gestaltung nachhaltiger Mobilitätsangebote für alle
- Ausbau erneuerbare Energie: Forcierung der Errichtung von erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen und der Nutzung erneuerbarer Energieträger
- Energie sparen und effizient nutzen: Nachhaltige und effiziente Nutzung von Energie im privaten, öffentlichen und gewerblichen Bereich

Die definierten Leitlinien wurden in **3 Handlungsschwerpunkten** zusammengefasst:

- CO₂ Minderung durch Bewusstseinsbildung (Schwerpunkt A)
- Nachhaltige Mobilität (Schwerpunkt B)
- Nachhaltige und effiziente Energieversorgung (Schwerpunkt C)

Die **kurzfristigen qualitativen Ziele**, die sich an den Leitlinien bzw. Handlungsschwerpunkten orientieren, wurden wie folgt definiert:

- Es gibt ein gesteigertes Bewusstsein für klima- und energierelevante Auswirkungen des täglichen Handelns und von Entscheidungen, die diesbezüglich getroffen werden
- Es gibt Veranstaltungen zu den adressierten Themenbereichen in der KEM
- Die Bürgermeister und Gemeinderäte erfahren eine Sensibilisierung in den Bereichen Energie und Mobilität und agieren als Vorbilder
- Eine Beteiligung der Bevölkerung sowie der regionalen Wirtschaft am Umsetzungsprozess und daraus folgend eine starke Identifikation mit den Inhalten der KEM ist erfolgt
- Konzepte für den Bereich E-Mobilität und Nutzungen von erneuerbaren Energien für Wärme- und Stromversorgung bestehen

Die **kurzfristigen quantitativen Ziele** wurden wie folgt definiert:

- CO₂ Minderung durch Bewusstseinsbildung (Schwerpunkt A): Abhaltung von mind. 6 Informationsveranstaltungen, Durchführung von mind. 2 Aktionen bzw. Projekttagen in allen Bildungseinrichtungen der KEM, Senkung des Strombedarfs in öffentlichen Gebäuden um 3%
- Nachhaltige Mobilität (Schwerpunkt B): Anschaffung von mind. 3 E-Fahrzeugen durch die Gemeinden, Verstärkte Teilnahme am Programm klima:aktiv-mobil
- Nachhaltige und effiziente Energieversorgung (Schwerpunkt C): Ausbau der Photovoltaikerzeugung um 10%, Steigerung des Anteils an Biomasse zur Wärmebereitstellung um 5%, mind. 10 Beratungen zum Thema Energieeffizienz und erneuerbare Energien in Unternehmen

3. Eingebundene Akteursgruppen

Die Hauptakteure, die in die Aktivitäten der KEM involviert gewesen sind, waren die 4 Bürgermeister der Gemeinden und der Geschäftsführer der Trägerorganisation (Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH). Eng eingebunden waren auch Personen der jeweiligen Amtsleitung und ausgewählte Gemeinderäte - insbesondere Mitglieder von Ausschüssen zum Thema Energie, Verkehr und Umwelt. Die Bürgermeister der Gemeinden und der Geschäftsführer der Trägerorganisation waren Teil der Steuerungsgruppe, die sich in regelmäßigen Abständen getroffen hat, um die laufenden Aktivitäten in der KEM abzustimmen. Regelmäßige Abstimmungstreffen fanden mit der 4ward Energy Research GmbH statt, welche die KEM wissenschaftlich begleitet hat. Regelmäßiger Kontakt bestand ebenfalls mit der Energie Agentur Steiermark, welche die KEM neben dem laufenden Qualitätsmanagement bei konkreten Fragestellungen unterstützt hat.

In der Umsetzungsphase wurde eine ganze Reihe von Akteuren aus den unterschiedlichsten Bereichen in die Aktivitäten der KEM eingebunden:

- **Energie:** EnergieAgentur GU, Energieagentur Ing. Baierl, Köberl Bau- & Energieberatung, DI Horst Köberl Bau- & Energieberatung
- **Energieeffizienz:** Landwirtschaftskammer Steiermark, Reiterer & Scherling GmbH, Gemeinnütziges Steirisches Wohnungsunternehmen GmbH
- **Ökostrom:** MeinAlpenStrom GmbH
- **Photovoltaik:** Ingenieurbüro Köberl, ECOTrade GmbH, Ingenieurbüro für Elektrotechnik & Unternehmensberatung e.U. Bauer, Energieerzeugung.at, Energie Steiermark
- **Wärme:** Regionale Installateure (Schaffler GmbH, Grätzhofer & Vötsch GmbH, DieNeuen Bau- und Haustechnik GmbH, Top Installation Schmelz, Stadler Wasser-Heizung, Haustechnik Adam, Installationstechnik Jauk, Bodlos Josef GmbH)
- **Fernwärme:** Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH, Ringhofer & Partner GmbH
- **E-Mobilität:** PLANUM Fallast Tischler & Partner GmbH, Regionalmanagement Steirischer Zentralraum, Natural Energy Organisation GmbH, Energie Agentur Steiermark GmbH, KEM Naturpark Almenland, Grazer Energieagentur, Energie Steiermark, ÖBB Infrastruktur, klima:aktiv mobil Partner HERRY Consult, Frau Nina Brandstätter, Herr Helmut Erblehner, Frau Herta Erblehner, Frau Sabrina Erblehner, Frau Ulrike Friedrich, Herr Hermann Gratzner, Frau Michaela Gruber, Herr Hubert Jantscher, Herr Emmanuel Krapsch, Herr Jörg Kurasch, Frau Barbara Lasselsberger, Herr Stephan Lasselsberger, Herr Alexander Majer, Frau Sabrina Nagl, Frau Ramona Nebauer, Herr Andreas Pachner, Herr Franz Rappold, Herr Josef Sauseng, Frau Edith Sawilla, Herr Martin Schloffer, Herr Walter Tanacek, Herr Rene Peter Thaller, Frau Michaela Ulrich, Herr Johannes Wagner, Herr Bernhard Wiedner, Herr Christian Winter, Herr Gerald Zweiger
- **Öffentlicher Verkehr:** Steirische Landesbahnen, ÖBB Infrastruktur, S-Bahn Steiermark, ISTmobil GmbH, Verbundlinie
- **Radverkehr:** Pusch & Schinnerl GmbH, Sport-Service-Café Klupatschek, Bicycle, Add-e GmbH, Rad-Aktiv Store Annenstraße, Energie Steiermark
- **Land- und Forstwirtschaft:** Direktvermarkter aus der KEM, ARGE Bergbauern Frohnleiten, Waldverband Steiermark, Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft Graz und Umgebung, Forstbetrieb Franz Mayr-Melnhof-Saurau
- **Schulen:** Neue Mittelschule Frohnleiten, Neue Mittelschule Deutschfeistritz, Volksschule Peggau, Volksschule Deutschfeistritz, Volksschule Waldstein, Volksschule Übelbach, Volksschule Frohnleiten, Privatkindergarten "Ich bin ich", Pfarrkindergarten Deutschfeistritz, SOS-Kinderdorf Stübing, Kindergarten Übelbach, Pfarrkindergarten Frohnleiten, Privatkindergarten Pinocchio, Kindergarten Röthelstein
- **Klimaschutz:** Klimabündnis Steiermark, Energieagentur Steiermark, Grazer Energieagentur
- **Regionale Vereine:** Wirtschaftsinitiative Frohnleiten, ARGE Bergbauern Frohnleiten, Wirtschaftsvereine der KEM
- **Forschung:** 4ward Energy Research GmbH, Universität Graz
- **Medien & Design:** Stadtjournal Frohnleiten, Gleinalmschrei, Unsere Gemeinde Deutschfeistritz, Peggauer Echo, Bezirksrevue GU-Nord, Obersteirische Rundschau, Meine Woche GU-Nord, Gravix OG, public – das Magazin für Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung, Facebook, Instagram, Twitter

4. Aktivitätenbericht

Im Rahmen der Umsetzungsphase kam es im Juni 2018 zu einer Neubesetzung der Stelle des/r ModellregionsmanagerIn. Wie bei personellen Änderungen meist nicht vermeidbar, kam es auch durch diesen Wechsel zu Einbußen hinsichtlich Know-how und Zeit, was im gegenständlichen Fall zu einer Beeinflussung der Erreichung der gesteckten Ziele der KEM führte. Nachfolgend wird auf die wesentlichen Einflussfaktoren eingegangen.

- Eingeschränkte zeitliche Kapazitäten der Modellregionsmanager zur Planung bzw. Abwicklung von Maßnahmen: Die scheidende Modellregionsmanagerin baute gegen Ende der Beschäftigung ein Zeitguthaben ab, der neue Manager musste sich natürlich umfassend einarbeiten. Dadurch gingen leider wichtige zeitliche Ressourcen verloren.
- Know-how Verlust: Personelle Wechsel bringen auch immer Know-how Verluste mit sich. Einerseits entstehen diese dadurch, dass lose besprochene bzw. begonnene Aktivitäten für den/die NachfolgerIn nicht greifbar sind. So gingen auch beim gegenständlichen Projekt bereits durchgeführte Anstrengungen verloren. Andererseits führt auch eine noch so gute Dokumentation der bereits durchgeführten Arbeiten zu Know-how Verlusten, da viele nicht dokumentierte Hintergründe, Entstehungsgeschichten und vermeintlich weniger wichtige Informationen auf der Strecke bleiben.
- Netzwerkverlust: Jede Person baut sich im Berufsleben ein eigenständiges Netzwerk auf, das nur bedingt von NachfolgerInnen genutzt werden kann. Auch eine gut geführte Kontaktdatenbank, die weitergegeben werden kann, schützt nicht davor, dass der hinten einzelnen Kontakten stehende Bezug (Kompetenzen, Know-how etc. der Personen) verloren geht. Prinzipiell muss sich jede/r NachfolgerIn einen Großteil des notwendigen Netzwerkes erneut aufbauen. Dies ist sehr zeit- bzw. ressourcenintensiv.
- Individualität der Personen: Menschen haben unterschiedliche Herangehensweisen sowie Meinungen, setzen unterschiedliche Prioritäten und treffen andere Entscheidungen. So werden auch geplante Ziele, bzw. der Weg dorthin, von unterschiedlichen Personen in anderer Art und Weise eingeschätzt. Auch im Rahmen des gegenständlichen Projekts kam es dazu, dass der neue Manager Ziele, die sich seine Vorgängerin gesetzt hat, neu überdacht hat. Das eine oder andere Ziel bekam dadurch eine andere Wertigkeit.

Die genannten Aspekte führten dazu, dass einige der im Zwischenbericht angeführten Ziele, trotz dementsprechenden Einsatzes der vorhandenen (zeitlichen) Ressourcen, bis zum Ende der Umsetzungsphase nicht erreicht wurden. Manche wurden als wenig bis gar nicht wirkungsorientiert eingestuft und wurden nicht weiterverfolgt. Manche erfuhren eine Neubewertung und gingen in das überarbeitete Umsetzungs-konzept für die Weiterführungsphase ein.

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme Nummer:	1
Titel der Maßnahme:	Erarbeitung und Umsetzung Kommunikations- und Partizipationskonzept
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Eine nachhaltige Entwicklung in der Region kann nur durch umfassende Bewusstseinsbildung und einen breiten Partizipationsprozess erfolgen. Die Ziele der KEM und die dazugehörigen Maßnahmen wurden daher klar kommuniziert. Dadurch wurde den BürgerInnen der Region die Möglichkeit geboten, sich aktiv in die Projekte der KEM einzubringen. Der Begriff „Klima- und Energie-Modellregion“ sollte nicht nur bei ExpertInnen bzw. mit dem Thema befassten EntscheidungsträgerInnen bekannt sein, sondern in der gesamten Bevölkerung verbreitet werden. Begriffe wie Erneuerbare Energien, Energieeinsparung und Nachhaltige Mobilität sollten für die BewohnerInnen bekannt und greifbar sein. Das Ziel der Maßnahme war es, die KEM, das Regionsmanagement und die dazugehörigen Maßnahmen bei den EntscheidungsträgerInnen in den Gemeinden, bei den Unternehmen und der gesamten Bevölkerung bekannt zu machen. Ein weiteres Ziel war die Erstellung eines konkreten Kommunikations- und Partizipationskonzepts, in dem die Zielgruppen, die einzelnen Kommunikationskanäle sowie -schwerpunkte festgelegt wurden. Die Bewusstseinsbildung in der Region erfolgte anhand dieses Konzepts.

Meilensteine:	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kommunikations- und Partizipationskonzept erarbeitet: erreicht ▪ Konzept für Öffentlichkeitsarbeit liegt vor: erreicht ▪ Partizipationsveranstaltungen durchgeführt: > 10 Veranstaltungen (z.B. KLIMAVERSUM, PV-Rundfahrt, Mobilitätstage 2017/2018 etc.)
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Konzept für Kommunikation, Partizipation und Öffentlichkeitsarbeit (AP 1.1): Für die Bewusstseinsbildung in der KEM wurde ein Kommunikations- und Partizipationskonzept erstellt. Als Zielgruppen wurden die EntscheidungsträgerInnen und MitarbeiterInnen der jeweiligen Gemeinden, Bildungseinrichtungen, Vereine, Unternehmen, Landwirte und Privatpersonen definiert, die regelmäßig mittels verschiedenster Kommunikationskanäle (Website, Newsletter, Facebook und regionale Zeitungen) über die Aktivitäten in der KEM informiert wurden. Das KEM Büro bzw. der/die KEM ManagerIn haben einen Rahmen geschaffen, der es interessierten BürgerInnen ermöglichte sich bei diversen Aktivitäten in der KEM zu beteiligen und aktiv Ideen einzubringen.</p> <p>Aufbereitung zielgruppenrelevanter Informationsmaterialien sowie Umsetzung der Maßnahmen und Aktivitäten (AP 1.2 und AP 1.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ KEM Büro: Das erste KEM Büro wurde im Technologie- und Marketing Center Frohnleiten eingerichtet und diente als laufende Kommunikations- und Informationsplattform für alle Themen im Bereich Klima und Energie. Im März 2018 siedelte die ehemalige KEM-Managerin in das aktuelle Büro, welches sich im Rathaus Frohnleiten befindet. Das neue Büro hat sich aufgrund seiner zentralen Lage innerhalb kürzester Zeit als beliebte Anlaufstelle etabliert. ✓ KEM Website: Die Website www.energie-gunord.at diente als zentrales und laufendes Kommunikationsmittel innerhalb der KEM, auf der das Regionsmanagement und die Maßnahmen vorgestellt, und die aktuellen Projekte, Angebote sowie Neuigkeiten aus der KEM laufend präsentiert wurden (seit 03-2017 ca. 2.780 Besucher; 8.456 Seitenaufrufe wovon 21% mobile Seitenaufrufe waren). Im Laufe der Umsetzungsphase wurde eine interaktive Energielandkarte implementiert, um der interessierten Bevölkerung der Region alle erneuerbaren Energieanlagen (Wasserkraft-, Biomasse- und Solaranlagen, E-Tankstellen) aufzuzeigen bzw. um alle Aktivitäten in der KEM sichtbar zu machen. ✓ KEM Newsletter: Um auf die aktuellen Aktivitäten und Themen in der KEM aufmerksam zu machen, gab es 6x im Jahr einen Newsletter, der an die jeweiligen Zielgruppen versendet wurde (seit 10-2017 mit 630 Kontakten von GemeinderätInnen und -mitarbeiterInnen, Bildungseinrichtungen, Vereinen, Unternehmen, Landwirte und Privatpersonen) ✓ KEM Facebook: Facebook diente ebenfalls zur Verbreitung der aktuellen Aktivitäten und Themen in der KEM, wobei es vor allem dazu genutzt wurde, um auf die Inhalte der KEM Website aufmerksam zu machen (seit 08-2017 mit ca. 169 Freunden, durchschnittlich 77 Likes, 42 Beiträgen und 12.500 Reichweite). ✓ Regionale Zeitungen: Die regionalen Zeitungen waren ein zentraler Bestandteil in der Öffentlichkeitsarbeit der KEM und erreichten alle Haushalte in der Region (seit 12-2016 mit ca. 70 Beiträgen, siehe Auszug aus der Öffentlichkeitsarbeit). ✓ Geschichten des Gelingens: Die im Zwischenbericht geplanten „Geschichten des Gelingens“ wurden in die Weiterführungsphase verschoben. Mit dem geplanten <i>KEM Schaufenster</i> als primäre „Bühne“ für die „Geschichten des Gelingens“ verspricht man sich eine signifikant bessere Außenwirkung. <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 1.4): Die interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Besprechungen und der Öffentlichkeitsarbeit.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	2
Titel der Maßnahme:	Schul- und Kindergartenprojekte
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Mit dieser Maßnahme wurden Kinder für die Themen in der KEM sensibilisiert und dienen in weiterer Folge als Multiplikatoren. Die Ziele der Maßnahme waren die Begeisterung der Kinder für Klimaschutz- und energierelevante Themen und das Generieren von Verständnis für die zukünftig steigende Bedeutung des Bereichs. Dazu wurden mehrere Klima- und Energieprojekte in den Schulen und Kindergärten der KEM durchgeführt. Den Kindern wurde mittels der Durchführung von Projekttagen, Workshops, Energieexkursionen etc. die Themen Klima, Energie und Nachhaltigkeit nähergebracht.
Meilensteine:	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktionen in den Schulen durchgeführt (Energie-Exkursionen im Rahmen der Klimaversum-Ausstellung; Ausbildung von Energiedetektiven, CO₂-Sensibilisierung von Volksschülern – Reflektorbären) ▪ Projekttage in den Kindergärten durchgeführt
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Ausbildung von Energiedetektiven (AP 2.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kids meet Energy®: Im Schuljahr 2016/17 wurden die Kinder von insgesamt 11 Klassen in allen Volksschulen der KEM in jeweils 6 Unterrichtseinheiten zum Energieschlaumeier ausgebildet. Im Schuljahr 2018/2019 wurde die Aktion erneut in den Volksschulen der KEM durchgeführt. Ein Bericht über die im November stattgefundene Aktion der Volksschule Deutschfeistritz ist im Auszug der Öffentlichkeitsarbeit zu finden. Diese Projekte wurde in Kooperation mit der Energieagentur Ing. Baierl und der Energie Steiermark durchgeführt. ✓ Energiesparprojekt 50/50: In der Volksschule Übelbach wurde bzw. wird der Energieverbrauch im Laufe eines Schuljahres gemeinsam mit einer Schulklasse untersucht und Maßnahmen entwickelt, um den Energieverbrauch zu senken. Das Projekt wurde bzw. wird in Kooperation mit dem Klimabündnis Steiermark durchgeführt (09-2017 bis 06-2019). ✓ Reflektorbären: Darüber hinaus wurde eine KEM-flächendeckende CO₂ sensibilisierende Aktion namens „Reflektorbären“ durchgeführt. Bei dieser Aktion wurden alle Erstklässler in den Volksschulen in allen Regionsgemeinden mit der Übergabe eines Reflektorbärs im Rahmen einer Informationsveranstaltung (Reflektoren in Form von Bären – von BMVIT) auf die Sicherheit im Straßenverkehr hingewiesen bzw. wurden sie für das Zu-Fuß-in-die-Schule-gehen und der damit verbundenen Verminderung von CO₂ sensibilisiert. <p>Organisation von Energieexkursionen (AP 2.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ausstellung KLIMAVERSUM: Die interaktive Ausstellung zum Erforschen des Klimas war im Februar 2018 für 2 Wochen in der Volksschule Frohnleiten zu Besuch und konnte von allen Bildungseinrichtungen und der gesamten Bevölkerung in der KEM im Rahmen von Exkursionen besucht werden. Das Projekt wurde in Kooperation mit dem Klimabündnis Steiermark durchgeführt und wurde von ca. 150 Personen besucht. ✓ Nachhaltigkeitsprojekt BÄUME PFLANZEN: In der Volksschule Frohnleiten wurde in Kooperation mit der Stadtgemeinde Frohnleiten, dem Waldverband Steiermark, der Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft Graz und Umgebung sowie dem Mayr-Melnhof-Saurau Forstbetrieb ein Nachhaltigkeitsprojekt durchgeführt, bei dem alle 230 SchülerInnen der Volksschule in Form eines Projekttagess die Bedeutung des Waldes kennenlernen durften. Dabei hatte jedes Kind die Möglichkeit, einen Baum zu pflanzen. <p>Organisation von Projekttagen in Kindergärten (AP 2.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Klimaschutz im Kindergarten: In den Kindergärten Stübing, Peggau und Frohnleiten wurden jeweils 3 Klimaschutzaktionstage mit den Kindern und Eltern in Kooperation mit dem Klimabündnis Steiermark durchgeführt. Des Weiteren wurde in den Räumlichkeiten der NMS Frohnleiten im Schuljahr 2018/2019 eine Veranstaltung zum Thema „Klimaschutz im Kindergarten“

	<p>mit ca. 25 TeilnehmerInnen (KindergartenpädagogInnen) durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurde den PädagogInnen gezeigt, wie sie gemeinsam mit den Kindern die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels spielerisch erforschen können, um die Kinder frühzeitig für Klimaschutz zu sensibilisieren. Diese Veranstaltung wurde im Auftrag vom Land Steiermark vom Klimabündnis Steiermark durchgeführt.</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 2.4): Die interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten und der BesucherInnenzahlen.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	3
Titel der Maßnahme:	Bewusstseinsbildung für Energiesparen in Haushalten und öffentlichen Gebäuden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In der KEM wurde das Bewusstsein der Bevölkerung für Energiesparen und dementsprechende Maßnahmen, erneuerbare Energieträger und deren regionale Verfügbarkeit vor allem bei privaten Haushalten als auch bei den Einrichtungen bzw. MitarbeiterInnen der Gemeinden erhöht. Ziele der Maßnahme waren die Durchführung einer Offensive hinsichtlich Energie- und Förderberatungen, die Veranstaltung einer Energiesparmesse, die Identifikation der Möglichkeit für die Gründung von Einkaufsgemeinschaften sowie die Durchführung einer Heizungstauschaktion, bei der das Thema Energiesparen im Wärmebereich vermittelt werden sollte.
Meilensteine:	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Messe durchgeführt: nicht erreicht ▪ 5. Informationsveranstaltung durchgeführt: teilweise erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Konzept für Beratungsangebot, Aktionen und Informationsveranstaltungen (AP 3.1): Ein Konzept für die Aktivitäten im Rahmen dieser Maßnahme wurde erstellt.</p> <p>Beratungsoffensive für Energie- und Förderberatungen (AP 3.2): In Kooperation mit der EnergieAgentur GU, wurde die Möglichkeit der kostenlosen Energieberatung vom Land Steiermark in der KEM aktiv beworben (Website, Newsletter, Facebook, regionale Zeitungen). Die Beratungsleistungen konnte direkt bei der EnergieAgentur GU, aber auch direkt im KEM Büro in Anspruch genommen werden. Um auf die umfassenden Förderungen im Energiebereich auf Bundes- und Landesebene aufmerksam zu machen, wurde eine eigene Offensive gestartet (siehe Maßnahme 11).</p> <p>Energieabend inkl. Energie- und Förderberatung (AP 3.2): Im Zuge des Energiesparprojekts 50/50 (siehe Maßnahme 2) sollte in Kooperation mit der Marktgemeinde Übelbach und einem Energieberater aus dem Energieberaternetzwerk Steiermark ein Energieabend veranstaltet werden, bei dem neben einem Fachvortrag auch kostenlose Energie- und Förderberatungen angeboten werden sollten. Das diesbezügliche Interesse wurde im Vorfeld erhoben und hat sich als sehr gering herausgestellt. Rückmeldungen aus der Bevölkerung brachten die Erkenntnis, dass persönliche Energie- und Förderberatungen durch den KEM-Manager, deren Termine flexible geplant werden können, eher von Interesse sind.</p> <p>Eine ähnliche Veranstaltung sollte auch in Frohnleiten initiiert werden, dafür sollte ein regionales Wohnungsunternehmen für einen Infoabend gewonnen werden. Leider zeigte sich auch diesbezüglich bereits im Vorfeld, dass das Interesse an einer solchen Veranstaltung sehr gering ist.</p> <p>Diese Maßnahme kam somit leider über eine Konzeptionierung nicht hinaus.</p> <p>Informationsplattform Bauen und Sanieren (AP 3.2):</p>

	<p>Diese Plattform wurde in die übergeordnete Förderplattform (Website) integriert. Die Plattform bietet die Möglichkeit der themenspezifischen Information, zusätzlich werden Broschüren in digitaler Form zum Download zur Verfügung gestellt. Weiterführende Informationen zum Thema Sanieren wurden der Bevölkerung auf Anfragen in persönlichen Gesprächen durch den KEM Manager weitergegeben. Ergänzend liegt in den Gemeindeämtern ein ausgewähltes Angebot an Fachbroschüren zum Thema Bauen und Sanieren auf. Die Gemeinde Übelbach hat in diesem Zusammenhang auch eine eigene Broschüre zu diesem Thema erstellt, welche ebenfalls in allen Gemeinden für die Bevölkerung frei verfügbar aufliegt.</p> <p>Durchführung Energiesparmesse inkl. Einkaufsgemeinschaften (AP 3.3 und AP 3.4): In Kooperation mit regionalen Unternehmen, sollte ein Energietag im Technologie- und Marketing Center Frohnleiten zu den Themen Wärme, Strom und Mobilität durchgeführt werden. Leider haben sich keine regionalen Unternehmen zur Durchführung dieser Maßnahme gefunden.</p> <p>Durchführung Heizungstauschaktion (AP 3.4) - Diese Maßnahme wurde in Abstimmung mit den regionalen Installateuren in eine „Heizungscheck und Pumpentausch-Aktion“ umgewandelt: In Kooperation mit allen regionalen Installateuren der KEM wurde im Jänner 2018 eine Heizungs-Check Aktion durchgeführt. Ziele der Aktion waren das Bewusstsein für die Energiesparpotenziale im Wärmebereich zu stärken, ein spezielles regionales Angebot für einen Heizungspumpentausch zu schaffen und auf die neuen Förderungsrichtlinien des Land Steiermark aufmerksam zu machen (Öffentlichkeitsarbeit mittels Website, Newsletter, Facebook, regionale Zeitungen, Tip on Card auf der Zeitung „Meine Woche GU-Nord“).</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 3.5): Laufende interne Evaluierung durch Quantifizierung der Aktivitäten und Interessenten.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	4
Titel der Maßnahme:	Energiebuchhaltung bei öffentlichen Gebäuden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	<p>Unterstützung der Gemeinden bei der Einführung bzw. kontinuierlichen Befüllung eines Energiebuchhaltungssystems; Auswahl eines geeigneten Systems; Einschulung der MitarbeiterInnen; Datenanalysen; Einsparungspotenziale ableite.</p> <p>Ziele: Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden erfassen, kontrollieren und mögliche Einsparungspotenziale identifizieren.</p>
Meilensteine:	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Energiebuchhaltungssystem implementiert: teilweise erreicht ▪ Ergebnisse werden für die Öffentlichkeit visualisiert: nicht durchgeführt
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Implementierung Energiebuchhaltungssystem (AP 4.1): Im Rahmen des Umsetzungskonzepts wurde eine Energieanalyse durchgeführt, welche den Wärme-, Strom- und Treibstoffverbrauch im öffentlichen Bereich aufzeigt. Diese Energieverbrauchsanalyse ist eine wertvolle Basis für die Einführung eines einfachen Excel-basierten Energiebuchhaltungssystems in den Gemeinden. In einem ersten Schritt wurden die vorhandenen Energiedaten für die Bürgermeister aufbereitet und im Rahmen eines Steuerungsgruppentreffens visualisiert (01-2017). Im Rahmen eines weiteren Steuerungsgruppentreffens</p>

	<p>wurde der Mehrwert eines Energiebuchhaltungssystems erneut diskutiert und der notwendige Detaillierungsgrad des Excel-Tools festgelegt (02-2018). Da die Anzahl der Gebäude und Fahrzeuge in den einzelnen Gemeinden überschaubar ist, hat man sich für eine Excel-basierte Energiebuchhaltung entschieden, in der die wichtigsten Energiedaten auch grafisch dargestellt werden. Für den Energieverbrauch im Wärme-, Strom- und Treibstoffbereich wurden einfache Excel-sheets erarbeitet, die von jeweiligen Verantwortlichen in den Gemeindeverwaltungen laufend befüllt werden sollten. Im Strombereich sollte zusätzlich das von der Energie Steiermark zur Verfügung gestellte „Econet-Tool“ genutzt werden.</p> <p>Es wurde leider nicht geschafft, in den Gemeinden eine Energiebuchhaltung nachhaltig zu implementieren. Trotz mehrfacher Diskussion und Einigung auf ein sehr einfaches System wurden keine diesbezüglichen Verantwortlichkeiten in den Gemeinden verteilt. Da diese Maßnahme jedoch essentiell für eine KEM ist, wurde sie erneut im Konzept der Weiterführungsphase festgehalten. Die Maßnahme wird mit neuen Ansätzen in Angriff genommen.</p> <p>Laufende Energiebuchhaltung (AP 4.2): Eine laufende Energiebuchhaltung konnte aufgrund der beschriebenen Aspekte bislang nicht nachhaltig implementiert werden.</p> <p>Visualisierung der Ergebnisse (AP 4.3): Durch die Visualisierung der Ergebnisse sollen mit den Entscheidungsträgern in der Gemeinde Einsparungspotenziale und mögliche Maßnahmen identifiziert werden. Der Energieverbrauch in den Gemeinden soll in vereinfachter Form auf der Website der KEM für die Bevölkerung zur Visualisierung der Ergebnisse implementiert werden. Maßnahmen zur Visualisierung konnten aufgrund der beschriebenen Aspekte bislang nicht durchgeführt werden.</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 4.4): Laufende interne Evaluierung durch die qualitative Bewertung der Maßnahme. Die externe Evaluierung der Maßnahme erfolgt laut Beschreibung in Kapitel 8.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	5
Titel der Maßnahme:	Ausbau Angebot E-Mobilität (E-Carsharing)
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	<p>Da E-Carsharing auch im ländlichen Raum immer mehr an Bedeutung gewinnt, wurde das E-Mobilitätsangebot für die Bevölkerung in der KEM ausgebaut. Ziel der Maßnahme war es, den BewohnerInnen in der KEM - nach einer Analyse von Best-Practice Beispielen - ein E-Carsharing-System zur Verfügung zu stellen, um damit die Zweit- und Drittautos der GemeindegängerInnen zu substituieren. Neben der Einführung eines E-Carsharing-Systems wurde an der Erweiterung der E-Ladeinfrastruktur gearbeitet. Ein weiteres Ziel war es, den Ausbau der E-Mobilität in der Region mit bewusstseinsbildenden Maßnahmen - vor allem in Form von Mobilitätsveranstaltungen - zu begleiten, um auf die Vorteile der E-Mobilität aufmerksam zu machen.</p>
Meilensteine:	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ E-Carsharing-Konzept für die Region ist erarbeitet: erreicht ▪ Finanzierung ist gesichert: erreicht ▪ E-Carsharing-System funktioniert und wird angenommen: erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Recherche und Analyse von Best-Practice Beispielen, Konzept und Finanzierungsmodell für E-Carsharing-Systeme (AP 5.1, AP 5.2 und AP 5.3): Nach der Analyse von Best-Practice Beispielen wurden im Rahmen eines Steuerungsgruppentreffens der Status-quo und die möglichen Ausbau-</p>

	<p>potenziale der E-Mobilität in der KEM diskutiert. Anschließend wurden Gespräche mit potenziellen Projektpartnern geführt, diverse Angebote eingeholt und mit den jeweiligen Entscheidungsträgern in den KEM Gemeinden abgestimmt.</p> <p>Anschaffung von Fahrzeugen und Errichtung von E-Ladeinfrastruktur (AP 5.4): In Kooperation mit der Energie Steiermark wurde in 3 KEM Gemeinden eine E-Ladeinfrastruktur errichtet (Frohnleiten und Übelbach mit jeweils 2 Ladepunkten und 22 kW, Peggau mit 4 Ladepunkten mit 22 kW, 43 kW und 50 kW). In Frohnleiten wurde das E-Carsharing-System (FROHNI) eingeführt. In Kooperation mit der Energie Steiermark steht der Bevölkerung (und den GemeindemitarbeiterInnen) seit dem Frühjahr 2018 ein Renault Zoe zur Verfügung.</p> <p>FROHNI: Nach einmaliger Registrierung im Frohnleitner Rathaus kann das Fahrzeug über den PC oder die „Daheim App“ reserviert werden. Das Fahrzeug verfügt über eine Reichweite von 370 km und kann gemäß der Tarifübersicht von einer Stunde bis über mehrere Tage gemietet werden. Für GemeindemitarbeiterInnen ist die Nutzung des Fahrzeugs im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit aktuell kostenlos.</p> <p>Öffentlichkeitsarbeit (AP 5.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Autoschau Frohnleiten: In Kooperation mit der Wirtschaftsinitiative Frohnleiten und der Natural Energy Organisation, wurde an 2 Vormittagen im April 2017 ein Informationsstand zu E-Mobilität von der KEM betreut, bei der auch 2 Tesla-Modelle präsentiert wurden (ca. 100 BesucherInnen). ✓ Mobilitätstag Frohnleiten inkl. Pressekonferenz: Im Oktober 2017 wurde im Rahmen der Eröffnung der E-Ladestation beim Rathaus Frohnleiten ein Mobilitätstag veranstaltet. Angeboten wurde ein E-Testparcour mit E-Autos und E-Funfahrzeugen (Energie Steiermark) sowie Informationen zum Bahnhof Frohnleiten NEU (ÖBB Infrastruktur), S-Bahn (S-Bahn Steiermark) und GUSTmobil (ISTmobil), dem neuen Mikro-ÖV-System in der Region (ca. 50 BesucherInnen). ✓ Vortrag und Diskussion E-Carsharing: Im Oktober 2017 wurde für alle Bürgermeister der KEM und Gemeinderatsmitglieder von Frohnleiten eine E-Carsharing Diskussion veranstaltet und in Kooperation mit der Energie Steiermark, Energieagentur Steiermark und KEM Naturpark Almenland durchgeführt (ca. 10 TeilnehmerInnen). ✓ Im Rahmen des Mobilitätstages im September 2018 wurden in Deutschfeistritz zahlreiche bewusstseinsbildende Aktivitäten durchgeführt. Da das Programm beim ersten Mobilitätstag so gut von den BesucherInnen angenommen wurde, konnte man auch bei diesem Event wieder Elektroautos bewundern sowie Informationen bzgl. S-Bahn (S-Bahn Steiermark) und GUSTmobil (ISTmobil), dem neuen Mikro-ÖV-System in der Region, einholen. (ca. 250 Teilnehmer) <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 5.6): eine laufende interne Evaluierung des E-Carsharing-Systems erfolgte durch die Quantifizierung der NutzerInnen. Die Evaluierung der Maßnahme erfolgt laut Beschreibung in Kapitel 8.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	6
Titel der Maßnahme:	Attraktivierung des Radverkehrs

<p>Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:</p>	<p>Innerhalb der KEM soll das Bewusstsein zur Nutzung des Fahrrads für den Alltagsverkehr gesteigert werden. Das Bewusstsein für „sanfte“ Mobilität soll geschaffen werden – kurze Wegstrecken sollen mit dem Rad oder zu Fuß zurückgelegt werden. Ziele der Maßnahme sind die Abstimmung von gemeinsamen Radverkehrslösungen in der Region, um Lücken im bestehenden Radwegenetz zu schließen und die Beschilderung zu verbessern sowie die Schaffung von attraktiven Abstellanlagen für Fahrräder.</p>
<p>Meilensteine:</p>	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluierung bestehendes Rad- und Gehwegenetz: erreicht
<p>Beschreibung der Umsetzung:</p>	<p>Konzept zum Radinfrastrukturausbau (AP 6.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Masterplan Frohnleiten West: Im Westteil der Stadtgemeinde Frohnleiten wurden Änderungen im Flächenwidmungsplan durchgeführt, um die Führung von Fuß- und Radwegen in das Zentrum der Stadt sowie zum Bahnhof zu verbessern. ✓ Modernisierung Bahnhof Frohnleiten: Im Rahmen der Modernisierung des Bahnhofs in Frohnleiten, welche 2019 abgeschlossen sein wird, findet bezüglich einer neuen E-Bike Ladeinfrastruktur sowie neuer Fahrradabstellanlagen ein Abstimmungsprozess der Gemeinde Frohnleiten mit der ÖBB Infrastruktur statt, bei dem jedoch die Gemeinde wenig Einfluss darauf hat, wie dieses Thema von der ÖBB umgesetzt wird. Die ÖBB forcieren dabei eigene Zukunftsmodelle der multimodalen e-Mobilität. ✓ E-Bike Ladestationen: Für den geplanten Ausbau von E-Bike Ladestationen wurde für die Entscheidungsträger in den Gemeinden ein Service- und Kostenvergleich diverser Anbieter inkl. der verschiedenen Fördermöglichkeiten zusammengestellt. Im Zuge dessen wurde die E-Bike-Box vorgestellt, welche eine Box mit e-Bikes zum Verleih darstellt. Dabei müssen 20 m² Grund zur Verfügung gestellt und für eine bestimmte Auslastung des Systems gesorgt werden. In diesem Zusammenhang wurde ein Konzept zur flächendeckenden sowie gemeindeübergreifenden e-Bike-Lösung in der Modellregion präsentiert (siehe AP 6.2 und AP 6.3). Die Gemeinden konnten sich bislang nicht auf ein gemeinsames System / Modell verständigen. In Frohnleiten wird aktuell über die Implementation von E-Bike-Ladestationen am Hauptplatz diskutiert. <p>Rad- und Informationsveranstaltung (AP 6.2 und AP 6.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 200 Jahre Fahrrad: Im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche 2017 wurde in Übelbach das 200 Jahre Jubiläum des Fahrrads gefeiert - inkl. Fahrradflohrmarkt, historischer Fahrradschau und E-Bike Verlosung. Die Veranstaltung wurde in Kooperation mit Pusch & Schinnerl GmbH, Trachten Hiden (Ausstellung traditioneller Fahrradtrikots), Fassdaubenclub Schrems (historische Fahrräder), Sport-Service-Café Karl Klupatschek (E-Bike), Steirische Landesbahnen (Anreise mit der Übelbachbahn), S-Bahn Steiermark (Infobus), Bicycle Graz (Fahrradwaschanlage), Klimabündnis Steiermark (Klimaquiz), add-e GmbH (E-Fahrradnährstusatz) durchgeführt (ca. 200 BesucherInnen) ✓ Eine Präsentation und Vorstellung der „e-Bike-Box“ wurde abgehalten, um den Ausbau der Infrastruktur sowie das Verkehrsmittel Rad stärker in der Region zu verankern. ✓ Beim Mobilitätstag im September 2018 standen für die Bevölkerung E-Bikes zum Testen bereit. Weiters beantworteten Experten von Radaktiv (SSF Handels GmbH) Fragen und führten Beratungen durch. Einer der Höhepunkte war die Verlosung eines E-Bikes. <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 6.4): Laufende interne Evaluierung durch Quantifizierung der Aktivitäten und BesucherInnenzahlen.</p>
<p>Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular</p>	<p>Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.</p>

Maßnahme Nummer:	7
Titel der Maßnahme:	Forcierung des öffentlichen Verkehrs
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Um das öffentliche Mobilitätsangebot einer Region zu verbessern, bedarf es einer breiten Diskussion mit den Betroffenen und Interessensgruppen. Ziel der Maßnahme ist der Erhalt und Ausbau des öffentlichen Verkehrsangebotes, um den Umstieg auf den öffentlichen Verkehr vor allem für SeniorInnen, Jugendliche und PendlerInnen zu attraktiveren. Dementsprechend liegt der Fokus der Maßnahme auf Bewusstseinsbildung für die Vorteile des öffentlichen Verkehrs. Mögliche Hemmnisse und Konflikte, die laut Meinung der Bevölkerung der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln entgegenstehen, sollten thematisiert werden. Die KEM Gemeinden wollten sich verstärkt am Programm „klima:aktiv mobil“ beteiligen.
Meilensteine:	Meilensteine <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bedürfnisse erhoben: erreicht ▪ Verbesserungsvorschläge erarbeitet: erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Verstärkte Teilnahme klima:aktiv mobil (AP 7.1): Die Vorbereitung und Vernetzung zur verstärkten Teilnahme am Programm klima:aktiv mobil wurden durchgeführt. Eine weiterführende Vernetzung war aus Sicht der Gemeinden nicht erforderlich.</p> <p>Bewusstseinsbildung für öffentlichen Verkehr (AP 7.2): Die Bevölkerung wird laufend über die Verbesserungen im öffentlichen Verkehr informiert (z.B. GUSTmobil siehe AP 7.4). In der zweiten Hälfte der Umsetzungsphase wurde im Rahmen des Mobilitätstags 2018 eine breite Bewusstseinsbildungsoffensive gestartet, bei der über die Vorteile des öffentlichen Verkehrs und die Kosten sowie Auswirkungen des Individualverkehrs aufmerksam gemacht wurde. Den kleinen und großen Gästen wurde einiges geboten (Helmi war da, Polizei, Bus, GustMobil (Konzeptvorstellung), RadAktiv uvm. Im Rahmen des Mobilitätstages wurde ein E-Bike (von RadAktiv) verlost.</p> <p>Erhebung und Analyse der Bedürfnisse sowie Erarbeitung Verbesserungsvorschläge bzgl. öffentlichen Verkehr (AP 7.3 und AP 7.4):</p> <p>✓ GUSTmobil: Seit Juli 2017 sind die Gemeinden Frohnleiten, Übelbach und Deutschfeistritz Teil eines bedarfsorientierten Mikro-ÖV-Systems im Bezirk Graz-Umgebung mit knapp über 200 Sammelhaltepunkten in der KEM. Die Firma Eibisberger (Frohnleiten) und die Firma Schlegl (Deutschfeistritz) sind 2 der 10 regionalen Taxiunternehmen, welche die Fahrzeuge für das Mikro-ÖV-System zur Verfügung stellen (ca. 9.200 Aufträge und ca. 11.200 Fahrgästen zw. 07-2017 und 01-2019). Für jede der ausgewerteten Gemeinden wurden explizit all jene Aufträge herangezogen, die die jeweilige Gemeinde betrifft. Das bedeutet z.B. für Deutschfeistritz wurden eingerechnet: alle Aufträge, die innerhalb von Deutschfeistritz stattfinden; Aufträge, deren Startpunkt in Deutschfeistritz liegt (und in eine Nachbargemeinde führen) und Aufträge, deren Zielpunkt in Deutschfeistritz liegt (von einer Nachbargemeinde kommend). Gleiches gilt für Frohnleiten und Übelbach. Die Liniendiagramme der Gemeinden Deutschfeistritz und Frohnleiten (siehe <i>Abbildung 1</i>) zeigen, dass die Auftrags- und Fahrgastzahlen seit November 2018 stark angestiegen sind. Dies ist auf den Schülerverkehr zurückzuführen, der dort seit Herbst 2018 über GUSTmobil durchgeführt wird. Die Öffentlichkeitsarbeit für das GUSTmobil wurde vor allem über die regionalen Zeitungen und in Form von Informationsveranstaltungen durchgeführt.</p>

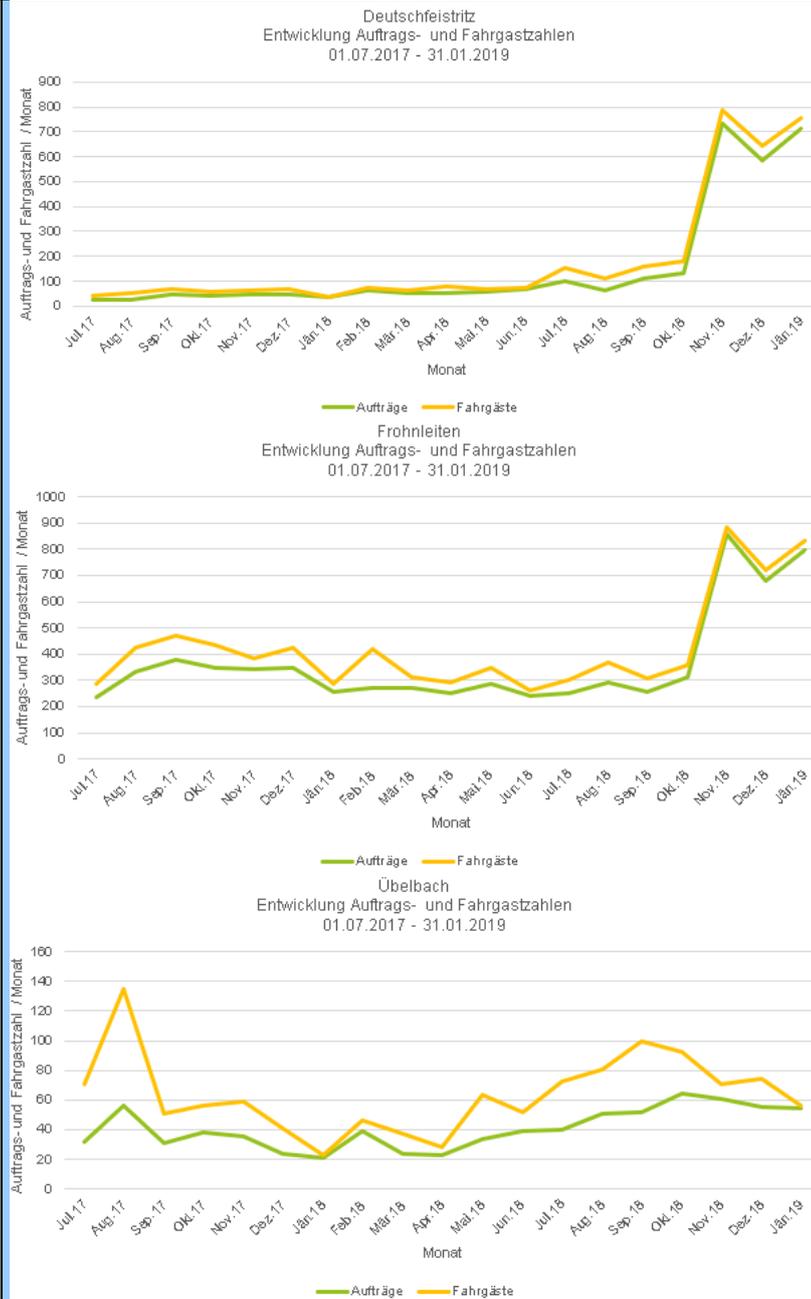


Abbildung 1: Entwicklung der Auftrags- und Fahrgastzahlen in den Gemeinden Deutschfeistritz, Frohnleiten und Übelbach

- ✓ **REGIOtim:** Nach mehreren Abstimmungsgesprächen mit den Bürgermeistern in den Gemeinden, dem Regionalmanagement Steirischer Zentralraum sowie einem Bauträger, wurde im November 2017 für Frohnleiten und Übelbach jeweils ein Förderantrag für die Umsetzung eines multimodalen Verkehrsknotenpunktes eingereicht (im Rahmen der Richtlinie des Landes Steiermark zur Förderung von Stadtumlandkooperationen, Stadtregionen und urbanen Wachstumsimpulsen). Laut dem Regionalmanagement Steirischer Zentralraum würde sich auch Deutschfeistritz für die Umsetzung eines multimodalen Verkehrsknotenpunktes eignen. Deutschfeistritz hat das Interesse dafür bereits angekündigt.
- ✓ **Vernetzung mit RegioTim:** Aufgrund der hohen Relevanz des Projekts für die gesamte KEM Region hat sich der KEM-Manager mit den Verantwortlichen des Projekts RegioTim vernetzt – hierbei geht es um multimodale Knotenpunkte in erweiterten Stadtregionen und angrenzenden periurbanen Gemeinden. Durch die intelligente Verknüpfung unterschiedlichster umweltfreundlicher Verkehrsmittel soll die Erreichbarkeit urbaner bzw. teilurbaner Regionen ohne eigenen Pkw ermöglicht werden.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es wurden Gespräche bzgl. der Linienführung der 100 Linie vom Verbund in Deutschfeistritz geführt. ✓ Modernisierung Bahnhof Frohnleiten: Im Rahmen der Modernisierung des Bahnhofs in Frohnleiten findet bezüglich einer neuen E-Ladeinfrastruktur für E-Autos und E-Bikes sowie neuer Fahrradabstellanlagen ein Abstimmungsprozess mit der ÖBB Infrastruktur statt. Es hat sich herausgestellt, dass die ÖBB jeweils ihre eigenen Systeme verwendet und daher keine externe Bereitstellung der Infrastruktur erforderlich ist. <p>Evaluierung der Maßnahme (AP7.5): Die laufende interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten und GUSTmobil Fahrten.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	8
Titel der Maßnahme:	Konzept zur regionalen Ökostromversorgung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In der KEM soll die dezentrale Stromerzeugung durch die Energieträger Wasser, Biomasse und Solarenergie sowie die Bewusstseinsbildung im Bereich „Ökostrom“ und „Intelligenter Stromverbrauch“ forciert werden. Ziel war es, weitere Ausbaumaßnahmen zur regionalen Ökostromerzeugung zu prüfen. Zu den behandelten Themen gehören der Ausbau bzw. die Optimierung von Wasserkraftanlagen und die Möglichkeiten zur Nutzung von Biomasse in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen. Im Bereich Photovoltaik sollte die Umsetzung bei Privaten und Unternehmen forciert werden.
Meilensteine:	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzept für regionale Ökostromversorgung: erarbeitet ▪ Mind. 2 Informationsveranstaltungen wurden durchgeführt: erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Prüfung von Ausbaumaßnahmen (AP 8.1): Im Zuge des Umsetzungskonzepts wurden die Potenziale zur regionalen Ökostromversorgung untersucht. In einem ersten Schritt wurden den BürgermeisterIn die Ergebnisse im Rahmen eines Steuerungsgruppentreffens präsentiert und diskutiert (01-2017).</p> <p>Prüfung von Ausbaumaßnahmen und Machbarkeitsstudie Regionale Ökostromerzeugung (AP 8.1 und AP 8.2): In Kooperation mit der 4ward Energy Research GmbH werden Ausbaumaßnahmen im Bereich der regionalen Ökostromerzeugung (Wasserkraft, Biomasse und Photovoltaik) geprüft und eine Machbarkeitsstudie erstellt.</p> <p>Durchführung von Bewusstseinsbildungsmaßnahmen (AP 8.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Stromwechselaktion I: In Kooperation mit der MeinAlpenStrom GmbH wurde in der KEM eine Stromwechselaktion durchgeführt, bei der Privatpersonen beim Wechsel auf Ökostrom ein 6er Tragerl Kraftwerksbier aus der regionalen Fleck's Brauerei erhalten haben. Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgte durch die Kommunikationskanäle der KEM (siehe Maßnahme 1). ✓ Stromwechselaktion II: Die Aktion wurde erneut in Kooperation mit MeinAlpenStrom im Rahmen des Crosslauf Frohnleiten 2018 beworben. Informationen zur Aktion waren im Startpaket der LäuferInnen enthalten und das Thema Mensch und Energie wurde mit Infographics veranschaulicht (ca. 250 LäuferInnen). ✓ Photovoltaik-Rundfahrt: Im August 2017 wurde eine Photovoltaik-Rundfahrt für Private und Unternehmen veranstaltet, bei der 5 bestehende Photovoltaikanlagen in der KEM besichtigt wurden. Begleitet wurde die Rundfahrt von 6 (regionalen) Photovoltaikexperten und GemeindevertreterInnen aus allen KEM Gemeinden (ca. 30 TeilnehmerInnen). <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 8.4): Die laufende interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten und BesucherInnenzahlen.</p>

Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.
---	---

Maßnahme Nummer:	9
Titel der Maßnahme:	Errichtung von PV-Vorzeiganlagen auf Gemeindegebäuden
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Gemeindegebäuden unterstreicht die Vorbildwirkung der Gemeinden im Rahmen der Nutzung erneuerbarer Energien. Ziel der Maßnahme war die Errichtung von Demonstrationsanlagen auf Gemeindeliegenschaften, um einerseits die Gebäude mit Strom zu versorgen. Andererseits dienen die errichteten Anlagen zu Demonstrations- und Informationszwecken, um Anreize für die Umsetzung weiterer Photovoltaikanlagen zu schaffen. Das KEM Management unterstützte die Gemeinden bei der Anlagenplanung, Wirtschaftlichkeitsanalyse, Ausschreibung, Angebotsauswertung und Fördereinreichung beim Klima- und Energiefonds.
Meilensteine:	Meilensteine <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorzeiganlagen sind errichtet: erreicht ▪ Visualisierungssysteme sind installiert: erreicht (wird auf der KEM-Website implementiert)
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Planung und Errichtung von Photovoltaikanlagen (AP 9.1): Nach mehreren Abstimmungsgesprächen mit allen Bürgermeister der KEM Gemeinden und Photovoltaikexperten aus der Region, wurden die potenziellen Gemeindeliegenschaften in der KEM für die Errichtung von Photovoltaikanlagen identifiziert. Für insgesamt 10 Gemeindeliegenschaften wurden von den jeweiligen Gemeinden bzw. gemeindeeigenen Betrieben bereits Förderverträge mit dem Klima- und Energiefonds abgeschlossen (Deutschfeistritz: Freiwillige Feuerwehr, Sporthalle, Kläranlage; Frohnleiten: Kläranlage, Sport- und Freizeitpark, Technologie- und Marketing Center: Peggau: Kläranlage, Volksschule; Übelbach: Volksschule, Kindergarten). Nimmt man alle Gebäude zusammen, werden in der KEM - in Kooperation mit regionalen Unternehmen - eine Gesamtleistung von rund 270 kWp an Photovoltaik installiert. Mit Ausnahme der geplanten Anlagen beim Sport- und Freizeitpark sowie Technologie- und Marketing Center Frohnleiten konnten (wurden aus budgetären Gründen auf einen späteren Zeitpunkt verschoben) alle geplanten Anlagen umgesetzt werden. Weitere Anlagen sind aktuell in Planung bzw. hat die zusätzlich geplante PV-Anlage beim Bauhof in Übelbach (6 kWp) bereits eine positive Förderzusage erhalten.</p> <p>Bewusstseinsbildende Maßnahmen und Visualisierung der Stromerzeugung (AP 9.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ In den regionalen Medien wurde über die neu in der Region errichteten Photovoltaikanlagen berichtet (siehe Auszug aus der Öffentlichkeitsarbeit). ✓ Photovoltaik-Workshop: Für GemeindevertreterInnen in der KEM hat ein Workshop in Kooperation mit dem Ingenieurbüro Köberl im Schulungszentrum HTL Bulme in Graz stattgefunden. ✓ Eine weitere Photovoltaik-Rundfahrt kam leider nicht zustande. <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 9.3): Laufende Evaluierung der Maßnahme durch Quantifizierung der Aktivitäten.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	10
------------------	----

Titel der Maßnahme:	Effizienzsteigerung und Integration Erneuerbarer Energien in Industrie und Gewerbe
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Vor allem kleine und mittlere Unternehmen haben wenig Ressourcen, um sich mit den Themen „Energieverbrauch“ und „Energieeffizienz“ auseinanderzusetzen. Betriebe sollen deshalb motiviert werden, von den Beratungsleistungen im Bereich Energie Gebrauch zu machen. Ziel der Maßnahme war es, mögliche und einfach zu realisierende Energieeinsparungspotenziale in kleinen und mittleren Industrie- und Gewerbebetrieben zu identifizieren. Regionale Betriebe sollen darüber hinaus über den möglichen Einsatz erneuerbarer Energien informiert werden. Die Betriebe sollen dazu motiviert werden, Energie einzusparen und erneuerbare Energien einzusetzen. Das KEM Management unterstützt bei der Kontaktaufnahme mit ExpertInnen für betriebliche Energieberatung, der Organisation von Vernetzungstreffen und beim Informieren der Betriebe bzgl. Förderberatungen.
Meilensteine:	Meilensteine <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vernetzungstreffen sind abgehalten: teilweise erreicht ▪ Energie- und Sanierungsberatungen wurden durchgeführt: erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Durchführung von Vernetzungstreffen mit Betrieben (AP 10.1 und 10.3): Im Jänner 2018 wurde im Rahmen der Generalversammlung der ARGE Steirische Bergbauern Frohnleiten (300 Mitglieder aus der gesamten KEM) und in Kooperation mit der Landwirtschaftskammer Steiermark ein Vernetzungstreffen durchgeführt. Es wurden einerseits die Aktivitäten und Angebote in der KEM vorgestellt, Ideen für zukünftige Projekte mit Landwirten eingesammelt, aktuelle Förderungen im Bereich Energie vorgestellt, sowie mögliche Energieeffizienzmaßnahmen in der Landwirtschaft und die dazugehörigen Beratungsangebote der Landwirtschaftskammer Steiermark präsentiert.</p> <p>Im Bereich Energieeffizienz sollten im Rahmen eines Vernetzungstreffens mit Betrieben verschiedenste Energieeffizienzmaßnahmen inkl. Fördermöglichkeiten anhand von Best-Practice Beispielen vorgestellt werden. Zielgruppe waren die jeweiligen Wirtschaftsvereine in den Gemeinden. Die Veranstaltung sollte in Kooperation mit der regionalen Energieberatung TB Horst Köberl durchgeführt werden, um die Betriebe zu motivieren und WIN-Beratungen in Anspruch zu nehmen. In Verbindung damit sollte im Bereich Mobilität im Rahmen eines Unternehmerfrühstücks in Frohnleiten das kostenlose Beratungsprogramm für Betriebe durch das klimaaktiv mobil-Team von HERRY Consult vorgestellt (siehe Maßnahme 7) werden. Dieser geplante „Energietag“ kam leider nicht zustande, da sich das Interesse als gering erwies.</p> <p>Durchführung von Energie- und Förderberatungen für Betriebe (AP 10.2 und 10.3): Für Betriebe wurde in der KEM eine Förderplattform erstellt, auf der ein Überblick über alle Förderungen im Energiebereich zur Verfügung gestellt wird (siehe Maßnahme 11). Es wurden ca. 15 Förderberatungsgespräche im Bereich Mobilität und Energie mit Betrieben aus der KEM durchgeführt. Beispiele dafür sind: Tennishalle Deutscheitz (LED, Fenster, Solaranlage); Die Frohnleitner - Gemeinnütziges Steirisches Wohnungsunternehmen GmbH (Ölkessel versus Solaranlage); Baumeister Benedikt (Wärmepumpenförderung), Fa. Harrer Beton (Fernwärmeanschluss); Fa. Tieber E-Auto-Förderung); Wirtschaftshof Peggau (Förderung elektrisches Nutzfahrzeug L7e); RLB Bankstelle Frohnleiten (Ladesäule E-Fahrzeug) etc.</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 10.4): Die laufende interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	11
Titel der Maßnahme:	Vereinheitlichung der Förderrichtlinien für Energie & Umwelt
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Die einzelnen KEM Gemeinden vergeben im Energie- und Umweltbereich unterschiedliche Förderungen (Art und Ausmaß). Ziel der Maßnahme war es, die unterschiedlichen Förderangebote der Gemeinden zu analysieren und darauf aufbauend – in enger Abstimmung mit den Entscheidungsträgern der Gemeinden – einen Vorschlag für einheitliche Förderrichtlinien für die KEM zu erarbeiten. Das KEM Management sollte der Bevölkerung die Förderlandschaft – auf Basis der Analyse der Förderungen – klar kommunizieren und Förderberatungen durchführen (siehe Maßnahme 3 und 10).
Meilensteine:	Meilensteine <ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderrichtlinie für KEM GU-Nord erarbeitet: erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Erhebung und Analyse der Förderungen (AP 11.1): Für einen besseren Überblick über die Förderlandschaft im Energiebereich, wurde auf der KEM Website eine umfassende Förderplattform erstellt, auf der die aktuellen Bundes- und Landesförderungen im Bereich Wärme, Strom und Mobilität für Privatpersonen, Betriebe und Gemeinden aufgelistet sind. Für Detailinformationen über die Förderhöhe, die Förderkriterien und die Abwicklung des Förderantrags steht für jede Zielgruppe ein eigens dafür aufbereitetes Übersichtsblatt als Download bereit. Weiterführende Informationen sowie persönliche Beratung wurde durch den KEM-Manager bereitgestellt. (Aufrufe der Förderplattform seit 12-2017: ca. 54 Besucher und 229 Seitenaufrufe auf der KEM Website). Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgte über die Kommunikationskanäle der KEM.</p> <p>Erarbeitung Förderrichtlinien (AP 11.2): Die Förderungen auf Gemeindeebene wurden für jede KEM Gemeinde erhoben und analysiert. Auf Basis der Analyse wurde ein Vorschlag für einheitliche Förderrichtlinien in der KEM erarbeitet und in einem Steuerungsgruppentreffen im Februar 2018 diskutiert. Die Diskussion ergab, dass kein Konsens betreffend die Förderungen für die 4 KEM-Gemeinden gefunden werden konnte, da manche Gemeinden trotz bestehender Landesförderungen ihren BürgerInnen mit einer zusätzlichen Förderung unterstützen, wobei andere die Landesförderung als großzügig und ausreichend erachten. Da es zu keinem Zeitpunkt zur Debatte stand, bestehende Gemeindeförderungen im Sinne der Vereinheitlichung zu eliminieren blieben alle Förderungen wie gehabt bestehen.</p> <p>Durchführung von Förderberatungen (AP 11.3): Auf Basis der Analyse der Förderungen im Energiebereich, wurden insgesamt ca. 68 Förderberatungen in den Bereichen Mobilität (82%), Wärme (11%) und Strom (7%) durchgeführt. In Anspruch genommen wurden diesen von Privatpersonen (67%), Betrieben (20%) und Gemeinden (13%).</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 11.4): Eine laufende Evaluierung der Maßnahme erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	12
Titel der Maßnahme:	Aufbau regionales Vermarktungskonzept für landwirtschaftliche Produkte und Biomasselogistikkonzept

Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Aufbauend auf bestehenden Konzepten (z.B. Bauernmärkte, Biomassehöfe Steiermark), sollen Land- und Forstwirte in der Vermarktung ihrer Produkte unterstützt werden. Ziel der Maßnahme ist die Schaffung regionaler Vermarktungsstrukturen für land- und forstwirtschaftliche Produkte, um die Wertschöpfung in der Region zu steigern und lange Lieferwege zu ersparen. Es soll ein Netzwerk mit Direktvermarktern aufgebaut werden, dass der Bevölkerung in der KEM ermöglicht, Produkte aus der Region zu kaufen. Forstwirte sollen über die Potenziale des Rohstoffs Holz und die Möglichkeiten in Zusammenhang mit einer Biomasseversorgungslogistik informiert werden.
Meilensteine:	Meilensteine <ul style="list-style-type: none"> ▪ Katalogisierung von Produzenten und Produkten: erreicht ▪ Regionales Biomasse-Logistikkonzept ist erarbeitet: nicht erreicht ▪ Vermarktungsstrukturen aufgebaut: nicht erreicht
Beschreibung der Umsetzung:	<p>Katalog regionaler Produzenten und Produkte (AP 12.3): Im Oktober 2017 wurde eine Broschüre herausgegeben, welche 33 Direktvermarkter mit ihren Produkten (Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Brot und Teigwaren, Gemüse und Gemüseprodukte, Obst und -säfte, Essig und Öl, Kräuter und Gewürze, Honig und Bienenprodukte, Edelbrände und Bier) und die Bauernmärkte in der KEM präsentiert. Für die Erstellung der Broschüre wurden alle Landwirte in der KEM telefonisch kontaktiert (ca. 230 Landwirte). Die Broschüre wurde in Kooperation mit einem Grafikdesigner aus der Region gestaltet und gedruckt. Sie wurde an alle Haushalte in der KEM per Post versandt, liegt in den jeweiligen Gemeindeämtern zur Abholung bereit, wurde mithilfe der Kommunikationskanäle in der KEM beworben und steht als Download auf der KEM Website zur Verfügung (Verweis auf Anmerkung in Kapitel 7). Da diese Maßnahme sehr gut in der Bevölkerung aufgenommen wurde, wird diese in der Weiterführungsphase wiederholt (Aktualisierung der Broschüre, Verteilung in der Bevölkerung).</p> <p>Abhaltung Workshops bzw. Informationsveranstaltungen und Aufbau Netzwerk regionaler Biomasselieferanten (AP 12.1 und AP 12.2): In einer Diskussion mit diesbezüglichen regionalen Stakeholdern wurde festgestellt, dass die Biomassevermarktung sehr stark auf gewachsenen Strukturen aufbaut bzw. ein etablierter Wirtschaftsbereich ist und ein Eingriff der KEM schwierig bzw. wenig zielführend sein würde. Deshalb – und auch aufgrund der eingangs in Kapitel 4 beschriebenen Aspekte (Zeitmangel) - wurde von einer Umsetzung dieser Maßnahme Abstand genommen.</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (12.4): eine laufende interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten.</p>
Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular	Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.

Maßnahme Nummer:	13
Titel der Maßnahme:	Nah-/Fernwärme: Optimierung inkl. Ausbau, Verdichtung sowie Neuerrichtung von Nah- und Mikrowärmenetzen

<p>Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:</p>	<p>Diese Maßnahme beinhaltet einerseits die Optimierung bzw. Verdichtung vorhandener Wärmenetze (Netzausbau, Erhöhung der Anschlussdichte, Anschluss öffentliche Gebäude, etc.) und verfolgt andererseits Bestrebungen zur Neuerrichtung von Nah- und Mikrowärmenetzen. Ziel der Maßnahme war die Evaluierung von Anschlussmöglichkeiten der öffentlichen Gebäude an bestehende bzw. bereits geplante Wärmenetze. Sie steht damit in Zusammenhang mit Maßnahme 4 (Energiebuchhaltung) und Maßnahme 3 (Heizungstausch) - sofern kein Anschluss an das Wärmenetz möglich ist. Im Rahmen von Wohnbau-, Sanierungs- und Betriebsansiedlungsvorhaben wurden der Ausbau bzw. die Neuerrichtung von Nah- und Mikrowärmeanlagen geprüft. Diesbezüglich wurde eine gezielte Informationsvermittlung inkl. der Abwicklung möglicher Fördermöglichkeiten durchgeführt.</p>
<p>Meilensteine:</p>	<p>Meilensteine</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prioritätenliste der öffentlichen Gebäude: erarbeitet ▪ Ausbau- und Optimierungsmaßnahmen sind erarbeitet: teilweise erreicht ▪ Informationsveranstaltungen sind durchgeführt: nicht erreicht
<p>Beschreibung der Umsetzung:</p>	<p>Informationsvermittlung Forcierung Nah- und Fernwärme (AP 13.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Im Sommer 2017 wurde das bestehende Fernwärmenetz in Frohnleiten aufgrund von Gebäudesanierungen ausgebaut und 2 Gebäude an das Netz angeschlossen. Der Netzausbau bzw. Anschluss von Wohngebäuden ist auch im Rahmen eines neuen Wohnbauprojekts am Grünanger in Frohnleiten geplant. In Deutschfeistritz wurde ein Biomasseheizwerk inkl. Nahwärmenetz in Betrieb genommen. Das KEM Management hat die beiden Gemeinden hinsichtlich möglicher Förderungen unterstützt. ✓ Eröffnung Biomassekraftwerk Deutschfeistritz: Im Rahmen der Eröffnung des Biomassekraftwerks inkl. des Nahwärmenetzes in Deutschfeistritz sollte eine Informationsveranstaltung stattfinden, bei der neben einem Fachvortrag über die Anschlussmöglichkeiten und dazugehörigen Förderungen für Privatpersonen und Betriebe informiert werden sollte. Da sich der Termin für die Eröffnung mehrmals verschoben hat, war die Planung einer flankierenden Informationsveranstaltung leider nicht gegeben. Stattdessen hat der KEM-Manager versucht, alle diesbezüglich in der Region vorherrschenden Fragestellungen in persönlichen Beratungsgesprächen zu klären. <p>Machbarkeitsstudie Nahwärme (AP 13.2): Die 4ward Energy Research GmbH hat im Rahmen der Erstellung der Studie Informationen über bestehenden und geplanten Fern-, Nah- und Mikrowärmenetze (Frohnleiten, Übelbach und Deutschfeistritz) erhoben und in Bezug auf mögliche Anschlüsse von (öffentlichen) Gebäuden analysiert. Daran angelagert wurde eine Prioritätenliste der öffentlichen Gebäude in der KEM erstellt, die aufzeigt, welche Gebäude sich für einen Anschluss an das Netz besonders eignen würden.</p> <p>Evaluierung der Maßnahme (AP 13.3): eine laufende interne Evaluierung erfolgte durch die Quantifizierung der Aktivitäten.</p>
<p>Erfüllung der Leistungsindikatoren der Maßnahme entsprechend Einreichformular</p>	<p>Die Region befindet sich aktuell im Kennzahlenmonitoringschema. Leistungsindikatoren werden ab der Weiterführungsphase dargestellt.</p>

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitel: FROHNI | e-Carsharing Frohnleiten

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: KEM Graz-Umgebung Nord/Stadtgemeinde Frohnleiten

Bundesland: Steiermark

Projektkurzbeschreibung: Das Elektrofahrzeug der Marke Renault ZOE 4.0 Q wurde in der Stadtgemeinde Frohnleiten als e-Carsharingsystem der Bevölkerung zur Verfügung gestellt. Auch der Bürgermeister sowie die Mitarbeiter der Stadtverwaltung nutzen „Frohni“ – so wurde das Fahrzeug getauft – für Dienstfahrten. Für die Bevölkerung genügt eine einmalige Registrierung im Rathaus vor Ort und die Nutzer reservieren „FROHNI“ einfach über den PC (Link wurde auch auf der Website der KEM GU Nord implementiert) oder über Smartphone via „DaheimApp“. Das elektrobetriebene Auto steht bei der e-Ladestation des Rathauses für die Inbetriebnahme bereit und wird mit einer ausgestellten, persönlichen Mitgliedskarte geöffnet. Dann heißt es Ladekabel abstecken, losfahren und die Wunschdestination vor dem Hintergrund des Klimaschutzes und CO₂-Einsparung erreichen.

Projektkategorie: Elektromobilität

Ansprechperson:

Name: Roman Mühl

E-Mail: office@energie-gunord.at

Tel.: 0664 / 2019905

Weblink: <https://www.energie-gunord.at/e-carsharing/stadtgemeinde-frohnleiten-frohni/>

Persönliches Statement des Modellregions-Managers: Ein Auto zu nutzen, ohne es zu besitzen, liegt im Trend. Mit einer Stehzeit von durchschnittlich 23 Stunden am Tag ist das eigene Auto ein teurer Gebrauchsgegenstand. Mit dem Einzug von Internet und Smartphones funktioniert das Teilen von Autos heutzutage völlig automatisch und komfortabel. Die Stadtgemeinde Frohnleiten liegt mit der Entscheidung für ein Elektroauto auch mit der Bevölkerung zu teilen, nicht nur voll im Trend, sondern fährt mit FROHNI klimafreundlich in die Zukunft.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projektinhalt und Ziel:

Das Nutzen von nachhaltig erzeugtem Strom durch das Lenken eines Elektrofahrzeugs schont nicht nur das Klima und verbessert die CO₂-Bilanz, sondern zeigt auch die mögliche Veränderung im Bereich Mobilität. Diese Maßnahme hatte zum Ziel, ein E-Car-Sharing-System in der KEM GU-Nord zu etablieren. Das langfristige Ziel der KEM GU-Nord ist es, die Zweit- oder Drittautos der GemeindebürgerInnen zu substituieren und ein zusätzliches Mobilitätsangebot zum öffentlichen Verkehr zu schaffen. Private PKW sind durchschnittlich 23 h am Tag ungenutzt. Auch ist bei Zweit- und Drittautos die gefahrene km-Leistung sehr niedrig. Aus diesen Gründen gewinnt Carsharing auch in ländlichen bzw. suburbanen Gebieten zunehmend an Bedeutung.



Abbildung 2: „FROHNI“

Ablauf des Projekts:

Das e-Carsharing FROHNI (Fahrzeug siehe Abbildung 2) steht seit 1. August für die Bevölkerung zur Verfügung. Zuvor wurden im „internen Testbetrieb“ von MitarbeiterInnen der Stadtverwaltung knapp 2.000 km zurückgelegt. Das e-Carsharing FROHNI wird nahezu 50/50 von der Stadtverwaltung Frohnleiten sowie der Bevölkerung genutzt, wobei insgesamt von 1. August 2018 bis 17. Februar 2019 ca. 496 Fahrten durchgeführt wurden (siehe Abbildung 3). Durchschnittlich werden 4% der Fahrten respektive Buchungen (systembedingt!) nicht erfasst.

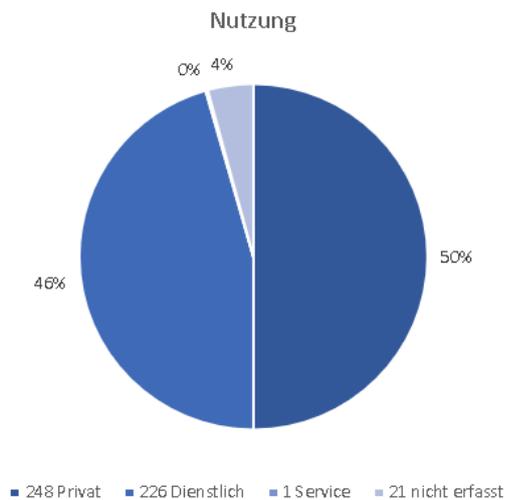


Abbildung 3: Nutzung des E-Fahrzeugs FROHNI

Die täglich gefahrenen Wegstrecken schwanken sehr stark (siehe Abbildung 4), durchschnittlich wurden je Tag ca. 25 km zurückgelegt. Die durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer beträgt ca. 37 Minuten.

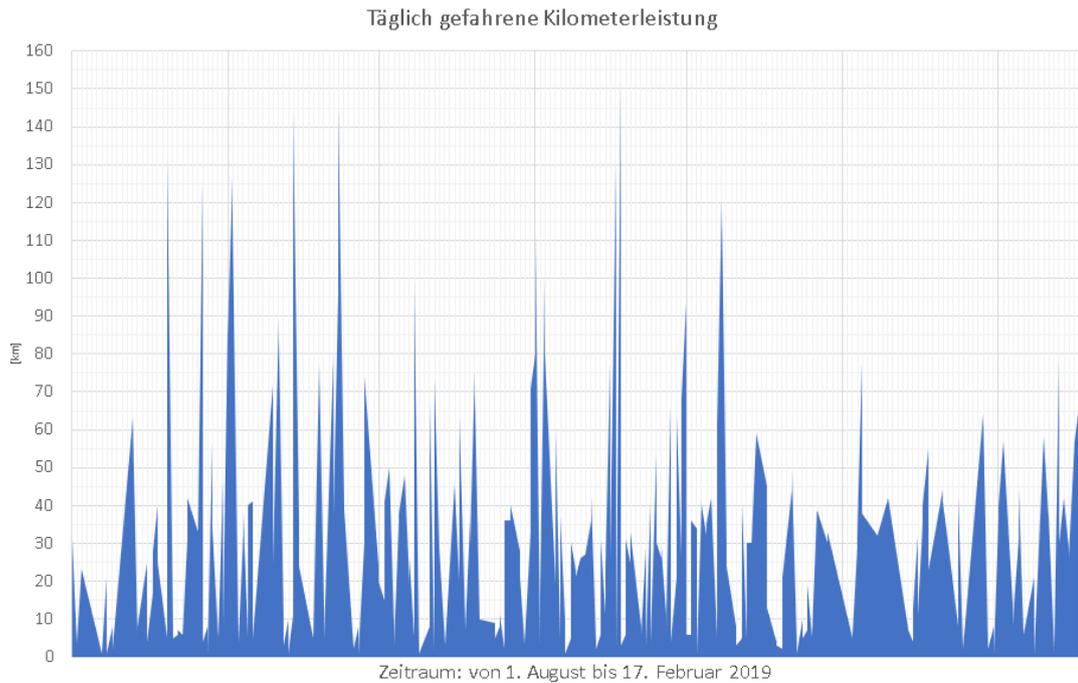


Abbildung 4: Tägliche Kilometerleistung von FROHNI

Summa summarum führt dies zu einer bisherigen Gesamtbetriebsdauer von ca. 303 Stunden, welche zu ca. 65% von Fahrern und von ca. 35% Fahrerinnen absolviert wurde. Insgesamt sind derzeit 32 FahrerInnen zur Nutzung des e-Carsharingsystems FROHNI angemeldet, welche bislang eine Gesamtkilometerleistung von ca. 14.000 km gefahren sind (siehe Abbildung 5).

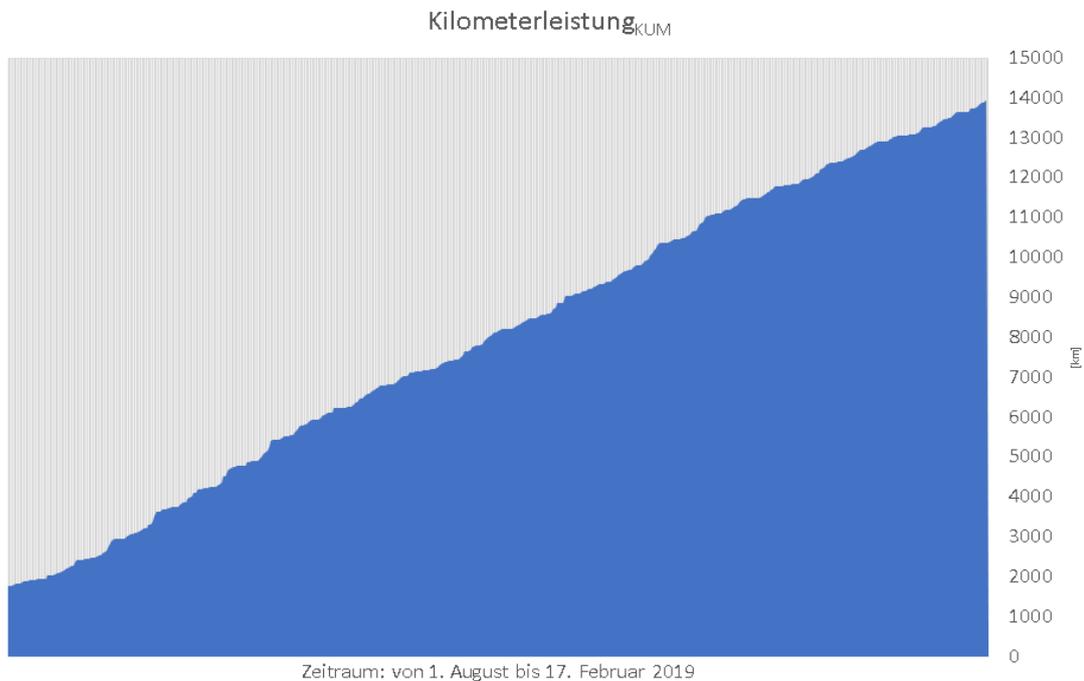


Abbildung 5: Entwicklung der gesamten Kilometerleistung von FROHNI

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Annahme 1: Die Stadtgemeinde Frohnleiten hätte alternativ einen Renault Clio Life TCe 75 (Benzin) als Carsharingsystem angeschafft, welcher einen Emissionswert (lt. Angaben) von ca. 114 g/km CO₂

aufweist. Bei der gefahrenen Kilometerleistung (14.000 km) ergeben sich daraus rund ca. 1.596 kg CO₂ an Emissionen.

Annahme 2: Der Vergleich bezieht sich ausschließlich auf den Betrieb der Fahrzeuge (ohne Anschaffung => graue Energie etc.)

Annahme 3: Die Nutzungsdauer bezieht sich auf den Zeitraum von 4. Juli 2018 (Tag der Lieferung des Elektrofahrzeugs) bis 17. Februar 2019 und wird zur Vereinfachung mit 8,5 Monaten angenommen.

Annahme 4: Der Preis für Super95 betrug im Jahr 2018 durchschnittlich EUR 1,20.

Annahme 5: Die Servicekosten werden nicht berücksichtigt, wobei von geringen Kosten für die Wartung des Elektrofahrzeugs (gem. fach einschlägiger Literatur) auszugehen ist.

Im Zuge der Anschaffung des Elektrofahrzeugs wurde eine Mobilitätskarte von der Energie Steiermark erworben. Diese kostet p. a. EUR 499,00. Auf 8,5 Monate umgerechnet ergeben sich daraus ca. EUR 353,00.

Ein alternatives Fahrzeug Verbrennungsmotor benötigt ca. 5 Liter pro 100 km Kraftstoff (Super95). Daraus resultiert ein Gesamtbedarf (entsprechend der Gesamtfahrleistung von 14.000 km) ca. 700 Liter an Kraftstoff. Bei dem oben angenommenen Durchschnittspreis von EUR 1,20 ergeben sich Kosten iHv ca. EUR 840,-.

Summa summarum konnten gemäß den oben angeführten Annahmen ca. EUR 486,- an Kosten über den Zeitraum der Betriebsdauer von ca. 302,7 Stunden eingespart werden.

Darüber hinaus konnten im Zuge der Teilnahme an der Mobilitätsaktion des Landes Steiermark („Am Wochenende mach ich grün“) ca. EUR 450,- erwirtschaftet werden.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

Vergleich (Abschätzung):

Annahme 1: Die Stadtgemeinde Frohnleiten hätte alternativ einen Renault Clio Life TCe 75 (Benzin) als Carsharingsystem angeschafft, welcher einen Emissionswert (lt. Angaben) von ca. 114 g/km CO₂ aufweist. Bei der gefahrenen Kilometerleistung (14.000 [km]) ergeben sich daraus rund ca. 1.596 kg CO₂ an Emissionen.

Annahme 2: Der Vergleich bezieht sich ausschließlich auf den Betrieb der Fahrzeuge (ohne Anschaffung => graue Energie etc.)

Annahme 3: Die Nutzungsdauer bezieht sich auf den Zeitraum von 4. Juli 2018 (Tag der Lieferung des Elektrofahrzeugs) bis 17. Februar 2019 und wird zur Vereinfachung mit 8,5 Monaten angenommen.

Annahme 4: Die Stadtgemeinde Frohnleiten bezieht seit 1. Jänner 2019 „Naturstrom“ (=> 0 g CO₂/kWh). Ergo werden für 7 der gesamt 8,5 Monate ein Emissionswert von 64 g CO₂/kWh (gem. e-Control, Stromkennzeichnungsbericht 2017) zugrunde gelegt.

Das Fahrzeug Renault ZOE 4.0 Q fährt mit einem Durchschnittsverbrauch von ca. 15 kWh/100km. Bei einer Gesamtkilometerleistung von 14.000 km resultieren daraus ca. 2100 kWh als Gesamtverbrauch. Multipliziert man diesen Wert mit dem Emissionswert von 64 g CO₂/kWh ergibt dies 134,4 kg CO₂ im Zeitraum von 8,5 Monaten. Für den Zeitraum von 7 Monaten, in denen kein „Naturstrom“ (0 g CO₂/kWh) genutzt wurde, ergeben sich 111,4 kg CO₂ an Emissionen durch die Nutzung des Renault ZOE.

Subtrahiert man die Emissionen des verwendeten Elektrofahrzeugs (111,4 kg CO₂) von den möglichen Emissionen eines alternativen Fahrzeugs mit Verbrennungsmotor (1.596 kg CO₂) ergibt sich eine CO₂-Einsparung von ca. 1.485 kg für den Zeitraum von 8,5 Monaten.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

Erfolge:

Im Zuge der Mobilitätsaktion des Landes Steiermark („Am Wochenende mach ich grün – 2 Tage e-Auto testen“) wurde das e-Carsharingsystem FROHNI beworben und zum Ausprobieren einer breiteren Bevölkerung angeboten. In diesem Zusammenhang wurde eine Betriebsdauer von ca. 52,7 Stunden erreicht und es wurden 2.383 km von der Bevölkerung gefahren (siehe Abbildung 6).



Abbildung 6: Kilometerleistung von FROHNI im Aktionszeitraum von („Am Wochenende mach ich grün – 2 Tage e-Autotesten“

Rückschlüsse/Herausforderungen:

Das Betreuen des Elektrofahrzeugs respektive das Teilen mit der Bevölkerung verlangt ein intensives Mitwirken des Modellregionmanagers. Zusätzlich zur Einschulung von Interessierten und dem Organisieren der Zuständigkeiten für die Anmeldung, Abrechnung und Werbung müssen zahlreiche Dokumente (Nutzungsbedingungen, Betriebsanleitung etc.) für den kontinuierlichen Betrieb des Fahrzeugs erstellt, aktualisiert und verteilt werden.

Darüber hinaus lassen sich in den Gemeinden nur bedingt qualifizierte und bereitwillige Personen für die Organisation des Betriebs sowie die „Integration“ eines Elektrofahrzeugs in die Gemeindeverwaltung finden.

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Summa summarum gilt es die e-Mobilität voranzutreiben und darüber hinaus mit dem Carsharing zu verbinden. Das Projekt „FROHNI“ ist aus Sicht des Modellregionmanagers sehr gelungen, da nicht nur viel positives Feedback von Seiten der Bevölkerung zu vernehmen ist, sondern dadurch auch wesentlich zur nachhaltigen, regionalen Mobilität und zu Kosteneinsparnissen beigetragen werden konnte. Auch hat sich ein Mitarbeiter der Stadtverwaltung im Zuge des Ausprobierens des e-Carsharingsystems zum Kauf eines Elektrofahrzeugs entschlossen und dies bereits selbst in Betrieb genommen.

Anregung/Perspektive:

Verstärkt wurde dem Bürgermeister durch den Modellregionmanager empfohlen, dass eine Dienstanweisung an die Verwaltungsmitarbeiter ergehen soll, welche die vorrangige Nutzung von FROHNI beinhaltet und somit zusätzlich die Kosten senkt, die Einsparung an CO₂ forciert sowie durch die vermehrte Nutzung in der Bevölkerung verstärkt wahrgenommen wird. Derzeit nutzen der Bürgermeister, der Stadtbaudirektor sowie der Modellregionmanagers selbst sowie einige VerwaltungsmitarbeiterInnen das Elektrofahrzeug – es besteht innerhalb der MitarbeiterInnenstruktur noch Potenzial.

Motivationsfaktoren:

Das Ausprobieren von Elektromobilität überzeugt die „Skeptiker“ meist umgehend und etwaige Vorurteile (Reichweithematik, Ladestationen nicht vorhanden etc.) werden rasch selbst verworfen. Der Spaßfaktor hat bei solchen Projekten einen hohen Stellenwert. Auch für den Modellregionsmanager ist das Einführen eines Elektrofahrzeugs sowie das damit verbundene Einsparen von Emissionen – neben anderen Vorteilen (bspw. Lärmdezimierung) – nicht nur schön zu sehen, sondern als Beginn einer nachhaltigen Veränderung in Sachen Mobilität erlebbar.

Projektrelevante Webadresse:

<https://www.energie-gunord.at/e-carsharing/stadtgemeinde-frohnleiten-frohni/>