

## Klima- und Energie-Modellregion

### KARNISCHE ENERGIE

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)	Karnische Energie
Geschäftszahl der KEM	B370017
Trägerorganisation, Rechtsform	Gemeindeverband Karnische Region
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	Politischen Bezirk Hermagor
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	7 18.559 (Stand 01.01.2015) Die Modellregion grenzt im Westen an den Bezirk Osttirol, im Norden an den politischen Bezirk Spittal an der Drau, im Süden an die italienische Region Friaul-Julisch-Venetien und im Osten an den Bezirk Villach Umland. Begrenzt von den Gebirgskämmen der Lienzer Dolomiten und Gailtaler Alpen im Norden sowie den Karnischen Alpen im Süden, erstreckt sich die Region in westöstlicher Richtung entlang des Lesachtales und des Gailtales bzw. des Gitschtales mit einer Gesamtfläche von 808 km <sup>2</sup> .  Die beteiligten Gemeinden formen einen Bezirk und bilden den Gemeindeverband Karnische Region. Die gesamte Region ist ländlich strukturiert und gekennzeichnet durch kleine weitläufige Dorfstrukturen.
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: Adresse: Website: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:  Wochenarbeitszeit (in Stunden): Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	Stéphanie Klaus Hauptstraße 44, 9620 Hermagor www.region-hermagor.at stephanie.klaus@region-hermagor.at 0664 88941800 Studium Umweltmanagement - Fachhochschule in Genf. Projektmanagement im Rahmen des EU-Projektes SILMAS. Organisatorische Tätigkeiten für den Verein "energie:autark Kötschach-Mauthen"  20 Stunden Gemeindeverband Karnische Region
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase:	07.07.2014
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)	Hannes Obereder

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

Die Region Karnische Energie verfügt bereits über einen sehr hohen Standard in puncto erneuerbare Energieerzeugung und Energieeffizienz. Angesichts des Umsetzungskonzepts liegt der regionale Deckungsgrad (Verhältnis zwischen jährlich regional erzeugter zu regional verbrauchter Energie) im Strombereich bei 59% und im Wärmebereich bei 68% (Projekt AlterVis, 2013). Der hohe regionale Deckungsgrad beruht im Wesentlichen auf den hohen Anteilen an Wasserkraft (Stromerzeugung) und der regionalen Biomassenutzung (Fernwärme, Kleinf Feuerungen). Unter Berücksichtigung des Treibstoffbedarfs (0% regionale Deckung) ergibt sich insgesamt ein regionaler Deckungsgrad von 57% (Projekt AlterVis, 2013). Dieser Deckungsgrad bezieht sich auf den gesamten Energiebedarf der Region, einschließlich Industrie, Gewerbe und Verkehr. Wird die gesamte erzeugte Energiemenge nur auf die Haushalte bezogen, ergibt sich bereits in der Ausgangssituation ein regionaler Deckungsgrad von über 100%.

Auf Basis der aktuellen Situation, der Ergebnisse aus den Expertenworkshops und Diskussionen im Projektteam wurden folgende Ziele definiert, die sich nicht nur auf den Ausbau des Selbstversorgungsgrades beziehen, sondern sich auch auf die Steigerung der Energieeffizienz und Bewusstseinsbildung stützen:

- Nutzung und Ausbau der Potenziale zur regenerativen Stromerzeugung,
- Steigerung der Gesamtenergieeffizienz in Neubau und Gebäudebestand sowie der Umstieg auf erneuerbare Energie,
- Erhöhung des Bewusstseins für effiziente Energienutzung in der Bevölkerung,
- Etablierung eines effizienten regionalen Mobilitätssystems und
- die öffentliche Hand als Vorreiter in puncto Energieeffizienz und erneuerbare Energie.

Dadurch sollen die Stärken der Region Karnische Energie im erneuerbaren Energiebereich weiter ausgebaut werden, Synergien unter den Akteuren weiter optimiert und somit die regionale Wertschöpfung erhöht werden.

### 3. Eingebundene Akteursgruppen

Permanent involviert waren die AP-Leiter des KEM Projektes, bestehend aus VertreterInnen von regionalen Unternehmen (Wiedenig KG, asteenergy, Plancompany, REG-Bioenergie GmbH), den 7 KEM-Gemeinden, dem Gemeindeverband Karnische Region, dem Verein „energie:autark Kötschach-Mauthen“ und dem Regionalmanagement Hermagor. Im Zuge der KEM Aktivitäten konnten folgende AkteurInnen-Gruppen eingebunden werden:

**Land Kärnten:** e5 Koordinationsstelle, Abt. 8

**Vertreter der einzelnen KEM Gemeinden:** Bürgermeister, Gemeinderäte, Amtsleiter, Mitglieder des Bauausschusses bzw. Energie- und Umweltausschusses, e5-Teams

**Regionale Unternehmen:** Einbindung von heimischen Firmen sowie Organisation von Veranstaltungen oder Aufbau von Arbeitsgruppen, Netzbetreiber (Kärnten Netz GmbH und AAE), Naturstromvertrieb (AAE), GFI, Solarpaket mit den Elektroinstallateuren (EP:Schuller und Zoppoth), „GailtalBauer“, die regionalen Energieberater, Autohäuser (Autohaus Patterer, Autohaus Roth), Bäckerei Janschitz

**Auswertige Unternehmen:** Weissenseer Holz-System-Bau GmbH, Fronius International GmbH

**Schulen (Projekt Klimaschulen):** Die Pflichtschulinspektion, NMS Kötschach-Mauthen, VS Tröpolach, VS Hermagor, BORG Hermagor

**Regionale Medien:** Gailtal Journal, die Woche, Kleine Zeitung, Kärntner Bauer

**Regionale Banken:** Kärntner Sparkasse, Raiffeisenbank

**Sonstige Interessenspartner:** NLW (Tourismuskoooperation), Klimabündnis Kärnten, Landwirtschaftskammer Kärnten, WKO Hermagor etc.

## 4. Aktivitätenbericht

MRM DI (FH) Stéphanie Klaus wurde am 07. Juli 2014 beim Projektträger Gemeindeverband für eine 20 Stunden Einstellung aufgenommen.

### **Die „KEM Karnische Energie“, eine regionale Energie-Struktur: Netzwerk, Programmabwicklung, Koordination, Kommunikation, Sensibilisierung**

In der ersten Phase ging es darum, sowohl in der Region als auch zwischen den KEM-Regionen auf Landesebene und Bundesebene ein Netzwerk aufzubauen. Der Austausch mit den Österreichischen KEM-ManagerInnen wurde durch die Teilnahme an 6 Schulungs- und Vernetzungstreffen (08-09.10.2014, 18-19.11.2014, 21-22.04.2015, 15-16.06.2015, 21.10.2015, 12-13.04.2016) gewährleistet. Auch die zusätzlichen Angebote seitens des KEM-Programmes oder von anderen Organisationen (z. B. Förderprogramme Informationsveranstaltungen, Training-Angebote,...) wurden in Anspruch genommen (Abschlusskonferenz AlterVis in Tolmezzo/It am 23.10.2014, Infoveranstaltung Ausschreibung Klimaschulen in Linz am 26.01.2015, Fortbildung Klimaschutz und Beteiligung am 24-25.02.2015, MoMaK Veranstaltung „Mobilität anders denken!“ in Klagenfurt am 25.11.2015 und in Kötschach-Mauthen am 23.10.2015, Fachtagung Energie "Stromspeicher auf dem Prüfstand" in Graz am 22.01.2016).

Zusätzlich fanden regelmäßige Treffen mit den Kärntner Modellregionen und der Landesregierung statt, wo die MRM ihre Projektfortschritte vorstellten (Teilnahme an 9 Meetings am 31.07.2014, 11.09.2014, 26.11.2015, 10.02.2015, 23.03.2015, 02.07.2015, 05.08.2015, 01.12.2015, 17.03.2016). Der erste Schritt zum Aufbau einer KEM-Arbeitsgruppe in der Region konnte mittels eines gemeinsamen Arbeitstreffens am 11.09.2014 durchgeführt werden (siehe Öffentlichkeitsarbeit). Alle beteiligten AP-Leiter waren anwesend und nutzten die Gelegenheit, die jeweiligen Projekte vorzustellen. Es wurde auch über die potenzielle Zusammenarbeit zwischen den Projekten diskutiert. Danach haben regelmäßige Treffen mit den einzelnen Partnern sowie mit regionalen Institutionen (Abfallwirtschaftsverband, Verein LAG Hermagor, Regional Management,...) stattgefunden.

In Folge der neuen KEM-Ausschreibung 2015 hat die MRM ein Strategiekonzept zur KEM-Weiterführung ausgearbeitet. Das Konzept wurde anhand von mehreren Abstimmungstreffen mit den einzelnen KEM-Gemeinden sowie mit dem Projektträger „Gemeindeverband Karnische Region“ erstellt. Die Projekthalte und ein erster Vorschlag für den Finanzierungsplan wurden von der MRM im Rahmen der Sitzung der Verbandsversammlung des Gemeindeverbandes Karnische Region am 08.07.2015 zum ersten Mal vorgestellt. Auch die neuen Bedingungen der Ausschreibung, wie zum Beispiel die Voraussetzung einer öffentlich-öffentlichen Partnerschaft, wurden im Detail besprochen. Aufgrund dieser Veränderung wurde entschieden, die vorhandene regionale Energie-Struktur, die bis dato durch die MRM vertreten war, weiterhin als solche beizubehalten. Die Mitgliedsgemeinden stimmten der Antragstellung für eine Weiterführung des KEM-Projektes ohne Gegenstimmen zu. Der Antrag für die Weiterführung der KEM Karnische Energie wurde von der Förderstelle am 04.02.2016 mit einer Fördersumme von € 172.380,00 genehmigt. Die zusätzliche Gründung eines Energie-Vereines (Ziel im AP1) würde in diesem Fall nur eine Parallelstruktur mit denselben Ziele darstellen und keinen Mehrwert schaffen.

Weitere Förderprogramme wurden in den zwei Jahren von der KEM Karnische Energie in Anspruch genommen. Für die 3. Ausschreibung des Förderprogrammes Klimaschulen konnte die MRM 4 Partnerschulen aus dem Bezirk Hermagor dazu ermutigen, die Themen erneuerbare Energien und Energieeinsparungen im Jahresprogramm 2015-2016 einzuführen. Eine Fördersumme von € 20.000 wurde für das Projekt am 5. Juni 2015 zugesagt. Auch auf die Möglichkeit zur Einreichung von Investitionsförderungen wurde nicht verzichtet. Bedingt durch eine entsprechende Kommunikation seitens der MRM wurden 7 Förderanträge erfolgreich gestellt. Insgesamt wurde eine Summe von 62.859,00 Euro für 4 PV-Anlagen und für 3 Ladestationen zugesagt. Weitere Förderanträge wurden von der KEM Karnische Energie initiiert, unterstützt und eingereicht: Mikro-ÖV für ein e-Carsharing System in der Gemeinde Kötschach-Mauthen und Landesförderung KEIWOG-Fonds mit dem Projekt „eMonitoring@HOME“. Dafür wurde eine Summe von € 62.395,60 zugesagt.

Die Aufgabe der MRM bestand auch darin, die regionalen AkteurInnen bestmöglich über die KEM-Aktivitäten, Fördermöglichkeiten, Neuheiten etc. zu informieren. Grundsätzlich wurde diese Aufgabe durch E-Mailverkehr, Telefongespräche und Treffen gewährleistet. Über das Web, wurden die aktuellsten Infos und Ankündigungen auf einer Subseite der Region Hermagor ([http://www.region-hermagor.at/296752\\_DE](http://www.region-hermagor.at/296752_DE)) angekündigt. Zu Beginn wurde die Kommunikation auch über die Newsletter vom Regionalmanagement unterstützt. Um den Multiplikator-Effekt zu verstärken, erstellte die KEM Karnische Energie im 2. Jahr einen eigenen periodischen Newsletter. Mittlerweile werden ca. 60 Mitglieder auf diesem Weg über regional aufbereitete Themen informiert. Für Veranstaltungen hat die KEM Karnische Energie einen Rollup produzieren lassen.

### **Solarenergieberatung in den Gemeinden**

Ein Schwerpunkt der Modellregion Karnische Energie ist die Steigerung der Gesamtenergieeffizienz bei Neubauten und beim Gebäudebestand. Dieses Ziel soll erreicht werden, indem das Angebot an kompetenten Ansprechpartnern gefördert wird. Mit der Ausbildung von kommunalen Bausachverständigen zum/zur EnergieberaterIn sollen die Bereiche Energieeinsparung und effiziente Maßnahmen in den Bauwilligungsprozessen gedeckt werden. In diesem Sinne wurden zwei GemeindemitarbeiterIn für die Ausbildung zum Energieberater von den Mitgliedsgemeinden ausgewählt. Diese Ausbildung wird nicht mehr von „energie:bewusst Kärnten“ angeboten, sondern vom Land Kärnten. Eine Anmeldung war erst Anfang 2015 möglich. Ein positiver Nebeneffekt dieser Verzögerung war das Angebot einer neuen Kombi-Ausbildung: Ausbildung zur Berechnung von Energieausweisen und Ausbildung zum Energieberater. Beide Bausachverständige haben ihre Ausbildung abgeschlossen und sind in der Lage ihre Qualifikationen im Amt auszuüben. Teil dieser Aufgabe war es auch, das Prozedere der interkommunalen Zusammenarbeit zu stärken. Dies wurde mit einer schriftlichen Vereinbarung zwischen den Gemeinden und dem Gemeindeverband festgelegt.

### **Plattform Energieberater und Beratungen von Einfamilienhäusern**

Eine unverbindliche Energieberatung ist der erste Schritt zu einer effizienten Sanierung eines Wohngebäudes. Durch fachlich kompetente Beratung und einen vereinfachten Zugang zu Informationen sollen BürgerInnen aus der KEM Karnische Energie ermutigt werden, ihr Zuhause energieeffizienter zu gestalten. Um den Weg zu Bau- bzw. thermischen Sanierungen zu vereinfachen, wurde ursprünglich der Aufbau eines Bürgerservicezentrums angedacht.

Das Energie- und Bauberatungszentrum (EBZ) ist eine Maßnahme, die umgesetzt wurde, jedoch auf Grund des Ausscheidens eines Projektpartners nicht mehr betrieben wird. Demzufolge wurde eine neue Strategie verfolgt und vorerst ein Energieberater-Netzwerk mit allen Energieberatern der Region aufgebaut. Um den Häuslbauer und Sanierer bestmöglich zu beraten und auf verschiedene energieeffiziente, nachhaltige und regionale Produktangebote aufmerksam zu machen, wurde eine Veranstaltungsreihe „WOHNEN MIT KÖPFCHEN! einfach, nachhaltig, regional“ von der MRM auf die Beine gestellt. Inhalte der drei durchgeführten Veranstaltungen waren Impulsvorträge von den unabhängigen Energieberatern Ing. Stephan Ranner und Christian Allmaier, zum Thema Optimierung des Energieverbrauches in den Bereichen Gebäude- und Haustechnik für Neu- und Altbau. Zusätzlich wurden Fachexperten eingeladen und informierten über die folgenden Schwerpunktthemen: LED-Beleuchtung, nachhaltig Wohnen mit Holz und Batteriespeicher für Haushalte. Um die Veranstaltungen attraktiver zu machen, wurde bei jeder Veranstaltung ein Gutschein für eine gratis Energieberatung verlost. Die daraus entstandenen Kosten sowie die Kosten für Give-aways, wie z.B. ein Wassersparer-Set und Notizunterlagen, wurden über Sponsoren abgedeckt. Für eine geförderte Energieberatung konnten sich Interessierte mittels Fragebogen anmelden. Diese wurden dann persönlich kontaktiert, um einen Termin zu vereinbaren. Insgesamt wurden 6 Beratungen durchgeführt. Weitere Beratungen folgen demnächst.

Die Gemeinde Hermagor hat dieses Fördermodell übernommen und bietet ab Herbst 2016 einen Vor-Ort-Energiecheck an. BürgerInnen der Gemeinde können die Dienstleistungen des Energieberater-Netzwerks der KEM Karnische Region kostenlos in Anspruch nehmen. Diese Aktion findet also eine Fortsetzung und konnte in der Region Hermagor nachhaltig verankert werden.

Auf das Netzwerk wurde auch bei zusätzlichen KEM Aktivitäten zurückgegriffen, wie z. B. beim Klimaschulen-Projekt.

Aus diesem AP entstand zusätzlich das Projekt „eMonitoring@home“, das ursprünglich nicht bei der Antragstellung vorgesehen war. Mit diesem Projekt möchte die KEM Karnische Energie den Haushalten die Möglichkeit geben, eine Ermittlung der Energie-Verbraucher bzw. eine Visualisierung des Energie-Verbrauches zu ermöglichen. Dabei sollen drei Ziele verfolgt werden:

- - Die Visualisierung des Stromverbrauches über 24h/7 Tage - eine einfache Möglichkeit zur Identifizierung der Verbraucher und
- - den Austausch von Energieverschwendern bzw. der sinnvoll und effizienter Ersatz dieser.

Diese Maßnahme wurde zusammen mit 6 anderen KEM-Regionen aus Kärnten als Projekt beim Land eingereicht. Somit konnten die Messgeräte kostengünstiger beschafft werden. Der genauere Umgang mit den Geräten wird vom MRM und von einem Elektriker getestet. Die 5 Messgeräte werden ab spätestens November 2016 den BürgerInnen des Bezirkes zu Verfügung gestellt und für eine bestimmte Zeitdauer (empfohlen mindestens 1 Woche) ausgeliehen. Eine Frageliste soll vom Kunden ausgefüllt und die gemessenen Stromverbrauchsdaten der KEM zugänglich gemacht. Damit wird sichergestellt, dass eine möglichst hohe Durchdringung erfolgt.

## **Sonnenenergie: Photovoltaik, Bürgerbeteiligung**

Der Bezirk Hermagor ist gekennzeichnet durch überdurchschnittlich gute Sonneneinstrahlungswerte und bietet so die optimale Voraussetzung für die Nutzung von Sonnenenergie. Zudem setzte die Modellregion gemeinsam mit zwei regionalen Fachbetrieben einen Impuls und gab den BürgerInnen die Chance, den Energiebedarf dauerhaft und nachhaltig zu senken, indem ein PV-Paket geschnürt wurde (siehe Folder „Jetzt Strom selbst erzeugen“). Diese Aktion wurde bis Herbst 2015 angeboten und wurde im Rahmen einer Photovoltaik - Veranstaltung am 2.06.2015 zum Thema PV-Anlagen für Landwirtschaftsbetriebe kommuniziert. Diese Informationsveranstaltung wurde gemeinsam mit dem Klimabündnis Kärnten und mit der Landwirtschaftskammer organisiert. Die Aktion wurde anhand von Flyern und über regionale Medien an die breite Öffentlichkeit kommuniziert.

Jene BürgerInnen, die nicht die Möglichkeit haben, sich eine eigene Anlage anzuschaffen, konnten sich beim Bürgerbeteiligungsprojekt „Sonnenkraft AQUARENA“ beteiligen. Umgesetzt wurde dieses Projekt zum Teil mit einem Bürgerbeteiligungsmodell, das zusammen mit der regionalen Raiffeisenbank Köttschach-Mauthen erarbeitet wurde. Von der 330 m<sup>2</sup> großen Anlage wurden 130 Photovoltaikmodule mit einem Finanzierungsbeitrag von je € 500,- an 37 PartnerInnen innerhalb kürzester Zeit vergeben. Die BürgerInnen wurden mit einer Kundmachung im Mitteilungsblatt der Gemeinde und der Homepage der Marktgemeinde über das Projekt und das Beteiligungsmodell informiert. Die PartnerInnen wurden zum 1. Jahrestag zu einer kleinen Feier bei der Anlage eingeladen und bekamen somit einen Einblick in die Produktionsleistung. Diese war mit 65.700 kWh in einem Jahr rekordverdächtig – die Prognose bei Projektierung lag bei 52.000 kWh. Der Erfolg dieses Projektes soll auch als Best Practice Beispiel für weitere Gemeinden oder Interessierte dienen. Dafür wurde ein Info-Folder „Sonnenkraftwerk: Ein erfolgreiches Bürgerbeteiligungsmodell“ produziert und an die KEM-Gemeinden verteilt. Das Info-Material ist auch zukünftig für die breite Öffentlichkeit zugänglich und wird im Rahmen der Weiterführungsphase für KEM-Veranstaltungen von Bedeutung sein, da die Maßnahme „Die Karnische Energie nutzt die Sonnenkraft“, die in den nächsten drei Jahren umgesetzt wird, eine Fortführung dieses Projektes darstellt.

## **Sanfte Mobilität in Betrieben**

Im Rahmen des APs „Bewusstseinsbildungsmaßnahmen für Betrieb und Pendler im Bereich Mobilität anbieten und umsetzen“ wurden 3 Strategien verfolgt: Eine Analyse des Mobilitätsverhaltens, Bewusstseinsbildung durch Infoveranstaltungen und Infomaterial.

Als erstes wurde der Status-quo in 20 regionalen Betrieben anhand einer schriftlichen Befragung erhoben. Zirka ein Drittel der Fragebögen wurden vollständig ausgefüllt und ausgewertet (450 von 1308 Fragebögen). Für jeden Betrieb wurde das Potenzial einer „Mitfahrbörse im Gailtal“ ermittelt und zusätzlichen Aktionen zur „Verbesserung“ des Mobilitätsverhaltens untersucht. Aus der Analyse wurde für jedes Unternehmen eine plakative Darstellung der Ergebnisse angefertigt, sodass diese den Mitarbeitern weitergegeben werden können. Für die Betriebsleitung wurde ein maßgeschneiderter Maßnahmenkatalog erarbeitet mit Ideen und Vorschläge, wie sie ihre Mitarbeiter am besten unterstützen könnten. Zusammenfassend kann festgestellt werden: Das Thema ist für die Bevölkerung der KEM Karnische Energie von großer Bedeutung. Daher soll ein neues Mobilitätskonzept für die Region erstellt werden. Die Ergebnisse wurden an das Amt der Kärntner Landesregierung weiterkommuniziert, sodass die verantwortlichen Entscheidungsträger gezielte und fundierte Angebote für die Bevölkerung erstellen können.



Im Sinne von Bewusstseinsbildung organisierte die KEM Karnische Energie eine Infoveranstaltung und lud dazu einen „klimaaktiv Mobil“ Experten ein. Die Informations- und Beratungsaktion fand unter dem Motto „Förderfrühstück: Klimafreundliche Mobilität, ein großer Gewinn für die Betriebe!“ statt. Dabei nutzten 10 Unternehmen wie z. B. Bäckereien, Bankfilialen und Autowerkstätten die Chance sich über mögliche Mobilitätsmaßnahmen persönlich beraten zu lassen. Auch für die Region war das persönliche Beratungsgespräch für die Planung des regionalen e-Carsharing-Systems von Bedeutung.

### **Revitalisierung von Kleinwasserkraftwerken im Bezirk Hermagor**

Das Thema Wasserkraft gehört ebenso zu den Schwerpunkten im Bereich erneuerbare Energie. Durch eine Erhebung von bestehenden Kleinwasserkraftwerksanlagen im Bezirk Hermagor konnten insgesamt 69 Anlagen, die in Betrieb sind, erhoben werden. BetreiberInnen dieser Kleinanlagen wurden per Brief kontaktiert und zum Betreiberseminar „Revitalisierung von Kleinwasserkraftanlagen –Jetzt oder nie?“ eingeladen (Veranstaltung am 28.04.2015). Diese Veranstaltung wurde gemeinsam mit der TPA und der Kärntner Sparkasse organisiert. Die Besucher nutzten die Gelegenheit, sich über mögliche Effizienzsteigerungen durch technische Maßnahmen in Kraftwerken bis hin zur Finanzierung und Förderung zu informieren. Die Potenziale zur Erzeugungssteigerung wurden von Experten mit konkreten Beispielen präsentiert und im Anschluss an die Veranstaltung anhand eines bereits erfolgreich umgesetzten Projektes nochmals veranschaulicht. Eine Erhebung der Revitalisierungspotenziale im Rahmen des Projektes „AlterVis“ zeigt, dass im Bezirk ein hohes Potenzial besteht, die Erzeugung von Strom zu steigern. In dieser Hinsicht wurden 10 kostenlose Beratungen an regionalen BetreiberInnen von der KEM Karnische Energie vergeben. 6 Beratungen wurden in Anspruch genommen. Die Vor-Ort Besichtigungen, Baupläne sowie Berichte über Optimierungspotenziale wurden vom Planungsbüro erarbeitet (siehe Beilagen).

„Entscheidungsträger treffen sich KEM übergreifend!“ Am 28.10.2015 lud die KEM Karnische Energie Bürgermeister sowie Interessierte aus der KEM Lieser- und Maltatal zu einer KWK Exkursion. Die MRM, Fachexperten empfingen Bürgermeister, sowie Energiebeauftragte zu einer Anlagen-Besichtigung und informierten über erfolgreich umgesetzte Revitalisierungsprojekte.

### **Projektierung eines Testwindparks für Kleinwindkraftanlagen**

Die Erzeugung von Energie mit Windkraft gehört zu den Hauptthemen der KEM Karnische Energie. Das Thema Windkraft ist ein sehr sensibles Thema, besonders in einer Tourismusregion. Demzufolge hätte die Region auf eine Lösung zurückgreifen müssen, die sich bestmöglich in der Landschaft integriert hätte. Zur Zielsetzung der Integration einer innovativen Form der Windkraftnutzung im Schigebiet Nassfeld sollten gem. Inhaltsbeschreibung des Arbeitspaketes zwei Strategien verfolgt werden: einerseits Forschungsarbeiten zur Entwicklung einer innovativen Form der Windkraftnutzung durch Schneeturbinen, andererseits der Aufbau eines „Testwindparkes“ bei der Altbergstation Rudnigsattel.

Die erste Strategie wurde von der FH Villach untersucht. Es konnten bisher keine positiven Ergebnisse vorgewiesen werden. Laut Untersuchungen und Bericht des beauftragten Ingenieurbüro ASTEenergy ist das Projekt aus Sicht der aktuellen Elektrotechnik nicht umsetzbar.

Demzufolge wurde eine Ersatzmaßnahme eingereicht „Erarbeitung eines Konzeptes für ein regionales E-Carsharing Projekt“ und am 20.04.2016 von der Förderstelle genehmigt.

## **Erarbeitung eines Konzeptes für ein regionales E-Carsharing Projekt**

Der Bezirk Hermagor ist eine typische ländliche Region, die mit besonderen Herausforderungen verbunden ist: Zersiedelung und demographischer Wandel sind leider vertraute Begriffe, die merkbare Auswirkungen auf die Entwicklung der Region haben. Gleichzeitig werden unsere Lebensstile und Bedürfnisse (Lebensphasen und Familienformen) immer vielfältiger. Erfahrungen zeigen jedoch, dass gerade im ländlichen Raum Mobilität und Unabhängigkeit eng miteinander verknüpft sind, weshalb ein E-Carsharing-Modell eine Lösung für Pendler, Privatpersonen und Touristen darstellen würde. Mehr Mobilität und mehr Flexibilität! Pendler, Privatpersonen und Touristen sind fast ausschließlich auf den eigenen PKW angewiesen, da ein dichtes Liniennetz des öffentlichen Verkehrs fehlt. Obwohl ein Bevölkerungsrückgang verzeichnet werden kann, erhöht sich der PKW-Stand jährlich. Der Motorisierungsgrad Pkw auf Bezirksebene liegt bei 578.4 Pkw pro 1.000 Einwohner (Statistik Austria 2014). Durch die Einführung eines regionalen E-Car-Sharing Angebotes für die Region Hermagor, wurde einerseits das Bewusstsein in der Bevölkerung und sowie jenes für den Einsatz von E-Mobilität bei inländischen und ausländischen Touristen geschaffen. Durch die Einbindung regionaler Unternehmen wird die regionale Wertschöpfung erhöht und ein umweltfreundliches, CO<sup>2</sup>-ausstoßminderndes Mobilitätsangebot zur Verfügung gestellt.

Aufgrund der Ergebnisse des Arbeitspaketes 10 „Zukunft Mobilität und Tourismus Hermagor“, konnte die MRM den Gemeindeverband Karnische Region, Projektträger der Modellregion, für die Ausarbeitung eines „Regionalen E-Car-Sharing-Modells“ gewinnen (GKR Sitzung am 09.12.2015). Als weiterer Schritt wurden die regionalen Entscheidungsträger, sowie Stakeholder bzw. Institutionen, die sich mit dem Thema Mobilität beschäftigen, in den Prozess eingebunden und es konnte eine Arbeitsgruppe gegründet werden. Zusätzlich zu den einzelnen Besprechungen und den persönlichen Gesprächen fanden vier konkrete Arbeitssitzungen (20.01.2016, 16.02.2016, 21.04.2016, 12.07.2016, 10.10.2016) statt. Im Rahmen der ersten Sitzung wurde einleitend die Ausgangslage (AP10, Masterarbeit) von der MRM präsentiert und das Thema E-Carsharing in das Thema eingeführt. Als erster Schritt wurde anhand eines Fragebogens die Ausgangslage in den jeweiligen Gemeinden (z.B. Bestehende Infrastruktur, geplante Maßnahmen etc.) erhoben. Aus dem Fragebogen konnte auch zusätzlich der Bedarf an Infrastrukturen herausgefiltert werden. Als zweiter Schritt wurde eine Befragung für potenzielle regionale Kooperationspartner durchgeführt. 27 Betriebe, Vereine usw. wurden über einen zweiten Fragebogen befragt. Das Ergebnis dieser Erhebung ist eine erste realistische Einschätzung der zur Verfügung stehenden Ressourcen und der Bereitschaft der Betriebe und Vereine für eine aktive Beteiligung am Projekt. Acht beantwortete Fragebögen wurden retourniert. Mehrere Gespräche (telefonisch und persönliche Treffen) fanden mit den Interessierten statt.

Das Modell soll auch abgestimmt sein mit den bereits bestehenden Initiativen aus der Region sowie mit den Nachbarregionen. Zwei Abstimmungstreffen fanden mit den jeweiligen Vereinen aus der Region sowie aus den Nachbarregionen Osttirol und Oberes Drautal statt (09.03.2016, 17.05.2016). Ergebnis: Wir wollen regionsübergreifend zusammenarbeiten. Vor allem ein einheitliches Buchungssystem wird dafür erforderlich sein.

Anhand der bisher gesammelten Ergebnisse konnte der Erstentwurf der Projektbeschreibung erstellt werden (siehe Beilagen).

## **Biomasse Holz**

Die KEM Karnische Energie bekennt sich zur Nutzung von lokalen Energieressourcen und zu mehr Energieeffizienz. Genau diese Ziele wurden im Rahmen dieses AP verfolgt, indem eine Biomasse Logistik aufgebaut werden soll. „Brennstoffe aus der Region, mit Verbesserung der Hackgutqualität und kurze Transportwege durch eine Biomasse Logistik, heißt mehr Wertschöpfung für die Region und einen wichtigen Schritt zum Klimaschutz“, erklärt der Leiter des Arbeitspaketes, Klaus Lederer.

In diesem Sinne, wurden Fernwärme- und Sägewerksbetreiber, Forstwirte und Holzhändler eingeladen, um einerseits die aktuelle Marktsituation der Holzbiomasse gemeinsam zu betrachten und gegenseitige Anforderungen an das Projekt herauszufinden - die erste „Arbeitsgruppe Biomasse“ wurde gegründet. Im Rahmen von weiteren Arbeitssitzungen und aus den entstandenen Gesprächen zwischen den Mitgliedern hat sich herausgestellt, dass der wirtschaftliche Betrieb eines Biomasseumschlagplatzes von gewissen Parametern abhängig ist. Kriterien wie Qualität des Hackgutes und Lagerpotenzial sind zumindest gleichwertige Fragen die sich dem Thema Verfügbarkeit der Energieholzressource anschließen. Die Verbesserung der Hackgutqualität kann beispielsweise durch verschiedenste Trocknungssysteme, wie z. B. eine Kondensationstrocknung, durchgeführt werden. Aufgrund dieser Ansicht, wurde die Firma CONA von der KEM Karnische Energie eingeladen einen Vortrag über ihr Trocknungssystem zu halten. Im Rahmen des AlterVis Projektes wurden von Gutzinger, R.; Senitza, E. im Endbericht zur Selbstversorgung mit erneuerbaren Energien für den Bezirk Hermagor Karnische Region, Modul Biomasse einige mögliche Lagerplätze im Bezirk Hermagor erhoben. Zwei dieser Standorte wurden herausgenommen und vor Ort auf deren Eignung für einen Biomasseumschlagplatz untersucht. Nach erfolgter Analyse kann festgestellt werden, dass diese Plätze die ideale Grundlage für einen Energieholzumschlagplatz bieten (siehe detaillierte Auswertung im Bericht, Abschlussbericht Energieholz-Umschlagplatz Arbeitspaket 8). Details und Auswertungen wurden in einem Endbericht zusammengefasst, der auch als Kriterienkatalog herangezogen werden kann. Als Fazit ist festzustellen: Die Vision zweier regionaler Energieholz-Umschlagplätze hat sehr große Potentiale, einerseits zur regionalen Wertschöpfung, andererseits für Heizwerkbetreiber.

„Trotz alledem wird die Umsetzung wohl noch unbestimmte Zeit dauern, denn bisher hat sich noch kein „Kümmerer“ herauskristallisiert, der ein wirtschaftliches Konzept auch umsetzen würde. Ein Grund dafür ist, dass viele Heizwerkinhaber bereits seit Jahren Mikro-Biomasseumschlagplätze betreiben, bei denen Sie in Kleinstform einen Teil Ihres Jahresbedarfes selber logistisch abwickeln“, so schrieb Maria Zobernig in Zusammenarbeit mit Klaus Lederer im Abschlussbericht Energieholz-Umschlagplatz.

5 Treffen bzw. Veranstaltungen fanden im Projektzeitraum statt (Veranstaltungen/Arbeitsgruppen Treffen am 18.12.2014, 04.02.2015, 18.02.2015, 09.04.2015, 20.04.2016).

## **„Energiecontracting“ für Betriebe**

Im Rahmen dieses Arbeitspakets wurden zwei verschiedene Ansätze in Erwägung gezogen: Die Ausarbeitung von drei Wärmelieferverträgen als Energiecontracting-Modelle und die aktive Information an Tourismusbetriebe über die Dienstleistung „Energiecontracting“. Für die Aufarbeitung von Energiekonzepten wurde ein externer Fachbetrieb aus der Region beauftragt. Aufgrund der großen Nachfrage wurde zusätzlich ein viertes Projekt mit dem Thema Energieeffizienz-Contracting von der KEM genehmigt.

Das erste Projekt beinhaltet die Beratung eines Tourismusbetriebes (Campingplatz) und dessen Heizungsumstellung, die aufgrund eines zukünftigen Ausbaus notwendig sein wird. Im zweiten Projekt wurden verschiedene Möglichkeiten für die Beheizung eines Gemeindegebäudes aufgezeigt. Im dritten Projekt wurden für einen Tourismusbetrieb (Hotelbetrieb) verschiedene Möglichkeiten aufgearbeitet, die es ihm ermöglichen würden, zukünftig selbst Wärme-Energieversorger zu werden. Das Versorgungssystem sollte auf Basis von erneuerbaren Energien entwickelt werden. Durch den Neubau eines Kleinwasserkraftwerkes und die Optimierung des Biomassekessels mit Ausbau des Netzes soll zukünftig der Eigenstrombedarf abgedeckt werden und weitere Siedlungen mit Wärme versorgt werden. In diesem Fall würde der Hotelbetrieb selbst der Energiecontractor sein. Im vierten Projekt wurde der größte Hotelbetrieb der Gemeinde Gitschtal unter die Lupe genommen, der derzeit noch durch drei Ölkessel mit Wärme versorgt wird. Zwei Alternativen zur Wärmeversorgung wurden vorgezeigt: ein Pelletskessel und ein Fernwärmeanschluss.

Die Diversität der Projekte zeigt bereits wie breitgefächert das Themengebiet „Energiecontracting“ ist und welches enorme Potential zur umweltfreundlichen Wärmegewinnung dort vorhanden ist. Dieses Potenzial wurde auch durch eine Informationskampagne weiteren Betrieben bekannt gemacht. Die Kampagne wurde gezielt auf Tourismusbetriebe ausgerichtet. Diese wurden persönlich von der KEM angeschrieben und anhand eines Informationsblattes über die Dienstleistung „Energiecontracting“ informiert. Zum Thema Energiemanagement besteht auch die Möglichkeit sich direkt beim Fachbetrieb zu informieren.

### **Zukunft Mobilität und Tourismus**

Zum Thema „Zukunft Mobilität“ wurde eine Masterarbeit „Verbesserungspotential der Mobilität in ländlichen Regionen“ von einer Studentin der FH Joanneum erarbeitet, womit der erste Schritt in diesem Arbeitspaket gesetzt wurde. Maria Zobernig hat sich mit den Problemen und Verbesserungsansätzen für die Mobilitätssituation im ländlichen Raum beschäftigt. Im Zuge dessen wurde am 14.01.2015 eine Mobilitätsveranstaltung abgehalten, um die Ergebnisse der Arbeit der Öffentlichkeit zu präsentieren. Nach Abstimmung mit dem Regionalmanagement wurden die von Fr. Zobernig ausgearbeiteten Szenarien dem Entscheidungsträger der sieben KEM-Gemeinden im Rahmen der Verbandsitzung am 9.12.2015 präsentiert. Das Thema „E-Carsharing“ wurde zusätzlich von der MRM detaillierter ausgearbeitet und mit konkreten Beispielmöglichkeiten für die Region abgebildet. Der Gemeindeverband Karnische Region, als Projektträger der Modellregion, konnte hiermit überzeugt werden und beauftragte die Ausarbeitung eines „Regionalen E-Car-Sharing-Modell“-Konzeptes. Somit erstand die Ersatzmaßnahme für das Arbeitspaket 7.

Als unterstützende Maßnahme für die Kommunikations- und Informationsarbeiten wurde der Info-Flyer „Mobil mit Köpfchen ... in der Modellregion Karnische Energie“ produziert, der für die zahlreichen KEM-Mobilitätsmaßnahmen verwendet werden kann/konnte (z. B. e-Carsharing, Sanfte Mobilität in Betrieben etc.).

## 5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

**Projekttitel:** Erarbeitung eines Konzeptes für ein regionales E-Carsharing Projekt

**Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n:** KEM Karnische Energie

**Bundesland:** Kärnten

**Projektkurzbeschreibung:** Die Modellregion „Karnische Energie“ hat sich für die Ausarbeitung eines „Regionalen E-Car-Sharing-Modells“ entschlossen. In den Vorbereitungsprozess wurden die regionalen Entscheidungsträger, sowie Personen bzw. Institutionen, die sich mit dem Thema Mobilität beschäftigen, eingebunden. Das Modell soll auch abgestimmt sein mit den schon bestehenden Initiativen aus der Region sowie mit jenen in den Nachbarregionen. Mit der Unterstützung von Fachexperten soll ein fertiges Konzept entstehen, das den Entscheidungsträgern als umsetzbares Projekt für die Region vorgestellt werden kann.

**Projektkategorie:** Mobilität

### **Ansprechperson**

**Name:** Stéphanie Klaus

**E-Mail:** stephanie.klaus@region-hermagor.at

**Tel.:** +43 (0)664 88941800

**Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:**

[http://www.region-hermagor.at/306865\\_DE](http://www.region-hermagor.at/306865_DE)

### **Persönliches Statement des Modellregions-Manager**

Der Bezirk Hermagor ist eine typische ländliche Region, die mit besonderen Herausforderungen verbunden ist: Zersiedelung und demographischer Wandel sind leider vertraute Begriffe, die merkbare Auswirkungen auf die Entwicklung der Region haben. Gleichzeitig werden unsere Lebensstile und Bedürfnisse (Lebensphasen und Familienformen) immer vielfältiger. Erfahrungen zeigen jedoch, dass gerade im ländlichen Raum Mobilität und Unabhängigkeit eng miteinander verknüpft sind, weshalb ein E-Carsharing-Modell für uns eine Lösung für Pendler, Privatpersonen und Touristen darstellen würde. Mehr Mobilität und mehr Flexibilität! Pendler, Privatpersonen und Touristen sind fast ausschließlich auf den eigenen PKW angewiesen, da ein dichtes Liniennetz des Öffentlichen Verkehrs fehlt. Obwohl ein Bevölkerungsrückgang verzeichnet werden kann, erhöht sich der PKW-Stand jährlich. Der Motorisierungsgrad Pkw auf Bezirksebene liegt bei 578.4 Pkw pro 1.000 Einwohner (Statistik Austria 2014).

### **Inhaltliche Information zum Projekt:**

Projekthinhalte und Ziel:

Die Ausarbeitung eines E-Carsharingkonzeptes soll ein konkretes, in der Region abgestimmtes und von den EntscheidungsträgerInnen befürwortetes Projekt sein. Darin sollen auch die zentralen Fragen für die Umsetzung eines E-Carsharing-Projektes beantwortet sein (Fahrzeugmodell, „Verwaltungsstruktur“, Finanzierung, potentieller Nutzer/innen-Kreis etc.).

## Ablauf des Projekts:

Im Rahmen des Projektes „Zukunft Mobilität und Tourismus Hermagor“, das im ersten Jahr der KEM implementiert wurde, konnte eine Masterarbeit „Verbesserungspotential der Mobilität in ländlichen Regionen“ erarbeitet werden. Die dargestellten Probleme und Verbesserungsansätze für die Mobilitätssituation in der Region wurden der Bevölkerung, sowie der Politik und der regionalen Tourismus-Organisation „NLW“ anhand von Workshops und Informationsveranstaltungen vorgestellt. Daraufhin wurden von der Politik Lösungsvorschläge seitens der KEM erwünscht. Diese wurden den sieben Bürgermeister und dem Bezirkshauptmann im Rahmen einer Sitzung vorgestellt. Demzufolge hat der Gemeindeverband Karnische Region die Vorbereitung eines „Regionalen E-Car-Sharing-Projektes“ bis zur nächsten Verbandssitzung beschlossen. Das Thema ist auch explizit in der LEADER-Entwicklungsstrategie enthalten und ist als eigenes Modul bei der Weiterführung der Klima- und Energie-Modellregion (Weiterführungsantrag wurde positiv bewertet) eingeplant.

Zusammen mit dem LEADER-Management und mit einer Fachexpertin hat die KEM Karnische Energie einen offiziellen Auftrag für die Ausarbeitung eines E-Carsharingkonzeptes erhalten. Die folgenden Arbeitsschritte wurden durchgeführt:

- Vorgespräche mit regionalen Akteuren im Bereich Mobilität
- Einrichtung einer Arbeitsgruppe mit Vertretern aus Gemeinden und mit Tourismusverantwortlichen
- Bedarfserhebung in den 7 Gemeinden der Modellregion und in der regionalen Tourismus-Organisation für E-Infrastruktur
- Ermittlung regionaler Kooperationspartner mittels Befragungen (z. B. Autohändler, Reisebüros, Mobilbüro, Taxifirmen, Tankstellen, Vereine etc.)
- Auswertung und Vorstellung der aus den Erhebungen resultierenden Ergebnissen
- Unterstützung der regionsübergreifenden Zusammenarbeiten durch Abstimmungsgesprächen mit den Nachbarregionen
- Ausarbeitung eines Projekt-Konzeptes
- Vorstellung eines beschlussfähigen Projektes beim Projektträger, dem Gemeindeverband Karnische Region

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Zeitraum September 2015 bis Juli 2016

Die Arbeitsstunden der Modellregionsmanagerin: 130 Stunden

Die Arbeitsstunden der Fachexpertin: zirka 50 Stunden

Die Kosten wurden über die KEM abgedeckt.

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

n. b.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

Der Gemeindeverband als Projektträger der KEM hat schon im Frühjahr eine Stellungnahme zum Projekt „E-Carsharing-System für die Region“ an die Öffentlichkeit abgegeben (Pressebericht). Nachdem das Projekt und die erwarteten Ergebnisse im Rahmen der Verbandssitzung vorgestellt wurden, wurde hierzu ein positiver Beschluss für die Umsetzung gefasst.

Die Planung eines E-Carsharing-System erfordert sehr gute Kenntnisse in sehr vielen verschiedenen technischen Bereichen (Ladesysteme, Fahrzeuge etc.). Dafür müssen sehr viele unterschiedliche Fachpersonen eingebunden werden, die Ihre Kenntnisse zur Verfügung stellen. Die MRM wurde zum Pilotlehrgang „E-Mob-Train 2016“ angemeldet. Aufgrund der vielen Anmeldungen konnte nur ein Wartelistenplatz versprochen werden.

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Das Thema wurde auch explizit in die LEADER-Entwicklungsstrategie der Region Hermagor aufgenommen und ist als eigenes Modul bei der Weiterführung der Klima- und Energie-Modellregion (Weiterführungsantrag wurde positiv bewertet) eingeplant.

Bei der Planung ist besonders darauf zu achten, dass alle potenziellen Akteure mit ins Boot geholt werden. Nur so kann das System erfolgreich umgesetzt werden (Akzeptanz und Nutzung des neuen Angebots).

Motivationsfaktoren:

Entwickler von e-Ladeinfrastruktur, die Alpen Adria Energie <http://www.aae.at/>

E-Carsharing Projekt Mikro-ÖV, energie:autark Kötschach-Mauthen <http://www.energie-autark.at/>

E-Carsharing Modell in Lienz, <http://e-tirol.at/>

LEADER Entwicklungsstrategie der LAG Region Hermagor

Projektrelevante Webadresse:

Entstehen in der Umsetzungsphase.