

Klima- und Energie-Modellregion

KLIMA- UND ENERGIEMODELLREGION „NOCKBERGE UND DIE UMWELT“

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 Energiemodellregion „Nockberge und die Um-Welt“
Geschäftszahl der KEM	B370019
Trägerorganisation, Rechtsform	Regionalverband Spittal-Millstättersee-Lieser-Malta-Nockberge, Verein
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)	KEM „Nockberge und die Um-Welt“ 3 4.707 (Stichtag 01.01.2014) Die Region besteht aus drei Gemeinden (Bad Kleinkirchheim, Reichenau und Feld am See) und erstreckt sich über drei unterschiedliche Bezirke. Während Bad Kleinkirchheim dem Bezirk Spittal an der Drau angehört, liegt die Gemeinde Reichenau im Bezirk Feldkirchen und die Gemeinde Feld am See im Bezirk Villach-Land.
Website der Klima- und Energie-Modellregion:	www.kem-nockberge.at
Büro des MRM: - Adresse - Öffnungszeiten	Regionsbüro Kirchenplatz 5, 9544 Feld am See 8:30-10:30 von Montag bis Donnerstag
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in: Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM): Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	DI Dr. Erhard Veiter energiemodellregion@scg.co.at 0664/3415047 Bürgermeister von Feld am See, Studium der techn. Chemie und Zivilingenieur 20 ZT BÜRO Dr. Veiter
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	23.03.2016
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)	

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Die aktuellen Ziele der KEM in der Umsetzungsphase setzen sich folgend zusammen:

- Errichtung einer Infrastruktur (Modellregionsbüro)
- Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung der Bevölkerung
- Ausbau der Elektromobilität
- Ressourcenschonung im Tourismus
- Forcierung der Alternativenergie

Im Juni 2016 wurde am Kirchenplatz 5 in 9544 Feld am See das KEM-Regionsbüro mit einem Büroarbeitsplatz eingerichtet. Das Regionsbüro ist von Montag bis Donnerstag von 08.30 – 10.30 Uhr geöffnet. Im November 2016 wurde Mag.^a (FH) Julia Tschabuschnig als Assistentin im Sekretariat des KEM-Managers eingestellt. Das Dienstverhältnis wurde mit dem ZT-Büro des KEM-Managers Dr. Erhard Weiter geschlossen und belastet daher nicht das Budget der Klima- und Energiemodellregion.

Um eine Energiestrategie für die Klima- und Energiemodellregion Nockberge, auf Basis des vorhandenen und noch zu erhebenden Datenmaterials erstellen zu können, wurde die Software RESYS ausgewählt. Dieses Programm dient dazu eine Energiestrategie für die Gemeinden der Region aufzuzeigen.

Öffentlichkeitsarbeit ist ein wesentlicher Aufgabenbereich der KEM. Aus diesem Grund ist es sinnvoll Kinder und Jugendliche für das Thema des Klimawandels und der daraus resultierenden Möglichkeiten zum Klimaschutz zu sensibilisieren. Nach erfolgreicher Beantragung des Klimaschulen-Projektes wurde im Schuljahr 2017/18 an der VS Feld am See, der VS Bad Kleinkirchheim und der NMS Nockberge-Patergassen mit dem Projekt gestartet und im Juli 2018 erfolgreich abgeschlossen. Die Klimameilen-Aktion ist ein weiteres Projekt, welches in den Kindergärten der KEM bearbeitet wurde. Als Abschluss wurden Bürgerlaibchen auf einem Solargriller zubereitet und ein Puppenspieler führte ein Stück zu Sonnenenergie auf. Die Klimameilen-Aktion hat auch 2018 im Rahmen des Klimaschulen-Projektes sowie im Kindergarten der Gemeinde Feld am See stattgefunden. Es werden auch regelmäßig Berichte über die Klima- und Energiemodellregion in den Gemeindezeitungen von Feld am See, Bad Kleinkirchheim und Reichenau veröffentlicht.

Weiters wurden in allen drei Gemeinden der Region bewusstseinsbildende Veranstaltungen durchgeführt, bei denen der Film „Bauer unser“ gezeigt und bei einem kleinen Buffet aus der Region darüber diskutiert wurde. Es wurden auch Fachveranstaltungen über Photovoltaik, Bürgerbeteiligungskonzepte sowie Straßenbeleuchtungen auf Solarbasis organisiert. Die Arbeiten zur Homepage der KEM haben im Jahre 2016 begonnen. Der Auftrag wurde an egger-it übermittelt und die neue Homepage wurde Ende Sommer 2017 veröffentlicht. Die im Rahmen der letzten KEM-Schulung vorgestellten Ziele der KEM-Homepage dienen teilweise als Vorlage.

Um die Kooperation in der Region zu verbessern wurden regelmäßig Gespräche mit dem Energieteam und den Bürgermeistern der KEM Region geführt. Bei diesen Treffen wurden das Regionsbüro und die angehenden Projekte vorgestellt. In Bad Kleinkirchheim wurden ebenfalls Gespräche über mögliche Contracting-Verträge geführt sowie über eine Energieberatung und Datenerhebung in den Hotels der Gemeinde. In der Gemeinde Reichenau wurde das Thema der Elektromobilität diskutiert und mögliche Standorte für eine E-Tankstelle ermittelt. Auch wurde das Thema Wasserkraftwerk angeschnitten und Möglichkeiten zur Nutzung aufgezeigt. Die NMS Nockberge-Patergassen wird aktuell von einer Elektrodirektheizung auf einen Anschluss an das Nahwärmewerk umgestellt. Auch soll das Veranstaltungszentrum Nockstadl saniert und eine PV-Anlage installiert werden.

Das Mobilitätskonzept ist ein weiterer Punkt im Maßnahmenkatalog der KEM. Aus diesem Grund wurden Gespräche mit Kärnten Tourismus sowie mit der Regionsgesellschaft Bad Kleinkirchheim Tourismus GmbH geführt. Das Mobilitätskonzept „Nockmobil“ wird in Kooperation mit der Mobilitätszentrale, dem Biosphärenpark und dem TVB ausgearbeitet und im Herbst 2018 soll die Testphase beginnen. Gegenwärtig besteht eine Skibus-Verbindung für Einheimische und Gäste zwischen den Gemeinden Feld am See und Bad Kleinkirchheim, auch ein Wanderbus in Zusammenarbeit mit dem Biosphärenpark wurde installiert. Im Jahre 2016 konnte für die Gemeinde Feld am See das „GO-Mobil“ eingeführt werden, wobei erstmalig auch ein Elektrofahrzeug zeitweise zum Einsatz kam.

Weitere umgesetzte Maßnahmen sind die Einführung einer Energiebuchhaltung für öffentliche Gebäude in der Gemeinde Feld am See und die thermische Gebäudesanierung der Therme St. Kathrein in Bad Kleinkirchheim. Als weiterer Schritt ist die Nutzung der Dachfläche zur Installation einer PV-Anlage im Wege eines Bürgerbeteiligungsmodells geplant.

Da die KEM Nockberge eine Tourismusregion ist, findet ein regelmäßiger Austausch mit den Betrieben statt. Um alternative Energieträger zu forcieren wurden Veranstaltungen organisiert und regelmäßige Artikel in den Gemeindezeitungen der Region veröffentlicht. Auch die Vernetzung mit den regionalen Betrieben ist ein wichtiger Aspekt, um alternative Energieträger zu forcieren.

3. Eingebundene Akteursgruppen

Eine sehr wichtige Akteursgruppe setzt sich aus den Gemeinden und dem jeweiligen Energieteam zusammen. Die Funktion von Dr. Erhard Veiter als Bürgermeister von Feld am See ist für die Kooperation mit den einzelnen Gemeinden sehr produktiv. In den Gemeindezeitungen wird regelmäßig eine halbe Seite mit Informationen zur Klima- und Energiemodellregion „Nockberge und die Um-welt“ veröffentlicht. In der Gemeinde selbst wird Informationsmaterial zur freien Entnahme öffentlich aufgelegt. Für die Datenerhebung des RESYS – Tool gibt es ebenfalls einen regelmäßigen Informationsaustausch. Auch finden Treffen mit dem Energieteam der Gemeinden statt bei denen die Umsetzungs- und Handlungsmöglichkeiten zu den einzelnen Maßnahmen besprochen werden.

Die Landesregierung Abteilung 8 – Kompetenzzentrum Umwelt, Wasser und Naturschutz – energie:bewusst Kärnten ist ebenfalls eine wichtige Akteursgruppe der KEM Nockberge. Es werden regelmäßige Treffen mit den anderen KEM-ManagerInnen organisiert und begleitet. Auch die anderen KEM-ManagerInnen sind wichtige KooperationspartnerInnen. Durch den Austausch über die Maßnahmen der anderen KEMs und deren Vorgehensweise können neue Handlungsstrategien für das eigene Umsetzungskonzept ausgearbeitet werden. Des Weiteren ist der Erfahrungsaustausch bei schon umgesetzten Projekten eine wichtige Informationsquelle, um mögliche Problemlagen aber auch Ressourcen aufzudecken.

Auch das Klimabündnis ist eine Akteursgruppe, die mit der KEM Nockberge zusammenarbeitet. Vor allem beim Klimaschulen-Projekt dienten die bisher gemachten Erfahrungen des Klimabündnisses als wichtiger Orientierungspunkt.

Durch den Erwerb des RESYS – Tool sind die MitarbeiterInnen der Software ebenfalls KooperationspartnerInnen der KEM. Es fand schon eine Einschulung statt und es werden regelmäßige Gespräche zu den Daten für das Programm geführt. Auch wurde die KEM durch das professionelle Team bei der Erstellung des Kennzahlenmonitorings unterstützt.

Ein weiteres Unternehmen, das mit der KEM zusammenarbeitet ist egger-it. Egger-it erstellte für die KEM Nockberge eine Homepage, um die RegionsbürgerInnen und alle anderen auf die KEM „Nockberge und die Um-Welt“ aufmerksam zu machen.

Weitere neue Akteursgruppen sind die Kindergärten der Gemeinden Feld am See, Bad Kleinkirchheim und Reichenau. Diese machen bei den jährlichen Klimameilen-Aktionen mit. Die Eltern wurden über einen Elternabend bzw. einen Elternbrief über die Aktion informiert und sind sehr motiviert ihre Kinder bei diesem Projekt zu unterstützen.

Auch die Volksschulen der Gemeinde Feld am See und Bad Kleinkirchheim sowie die NMS Nockberge-Patergassen sind durch das Klimaschulen-Projekt zu Akteursgruppen der KEM Nockberge geworden. Die regelmäßige Kooperation mit den Schulen ermöglichte es das Projekt positiv abzuschließen. Die Betriebe Elektro Schiestl, die Unterwirthütte, die Almkäserei, der Biosphärenpark Nockberge, der Nationalpark Hohe Tauern, das Kärntner Medienzentrum, energie:autark Kötschach-Mauthen unterstützten das Klimaschulen-Projekt und werden auch weiterhin Kooperationspartner der KEM bleiben.

Eine weitere Akteursgruppe ist die in Feld am See angesiedelte Elektro Tisch GmbH. Dieses Unternehmen hat eine starke Vorbildfunktion in der Region, da ein Elektroauto als Firmenauto benutzt wird und neben dem Geschäftsbereich, ein haushoher Würfel steht, der an 2 Wandflächen und am Dach Photovoltaikmodule aufweist. In Fragen zu Photovoltaik kommt es immer wieder zu einer Kooperation zwischen der KEM und Elektro Tisch GmbH.

Folgende Betriebe unterstützten die KEM Nockberge bei der Öffentlichkeitsarbeit und bei Veranstaltungen. Zu diesen zählen der Biobauernhof Mallhof, die Almkäserei der Familie Kohlweis, Nockfleisch und der Kärntnerhof. Die Sportschule Krainer unterstützte die KEM Nockberge bei der Radsternfahrt zum Millstättersee. Es wurden E-bikes verliehen und Touren organisiert.

4. Aktivitätenbericht

4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Folgend werden die umgesetzten Maßnahmen der Klima- und Energiemodellregion „Nockberge und die Um-Welt“ dargestellt. Die KEM „Nockberge und die Um-Welt“ ist an einer Weiterführung sehr interessiert und daher wurden die Felder „geplante weitere Schritte“ ebenfalls ausgefüllt.

Maßnahme Nummer:	1 (Arbeitspaket 1)
Titel der Maßnahme:	Einrichtung der Infrastruktur für die Servicestelle „Kompetenzzentrum; Energie“, Hard- und Software, Marketingmaßnahmen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme: (max. 10 Sätze)	<p>Das Ziel dieser Maßnahme liegt in der Errichtung einer Infrastruktur in Form eines Kompetenzzentrums für Fragen der effizienten Energienutzung. Das Ziel der Maßnahme ist es also den Aufbau des Modellregions-Managements zu gewährleisten. Dies beinhaltet die Einrichtung eines Regionsbüros mit der nötigen Hard- und Software sowie mit dem/der gebrauchten MitarbeiterIn.</p> <p>Das Regionsbüro wird durch die geplante Vernetzung mit lokalen Einrichtungen (Energieanbieter, Landwirtschaft, Betriebe, Gemeinden) zu einer umfassenden Informationseinrichtung für alle Beteiligten.</p> <p>Nebst der in der Region als längst überfällig erkannten Notwendigkeit einer forcierten Öffentlichkeitsarbeit liegt ein wesentlicher Schwerpunkt des Modellmanagementbüros in der Überwachung der Einhaltung der angestrebten Zeitpläne laut dem vorliegenden Umsetzungskonzept und der Qualitätssicherung der Ergebnisse.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung eines Büroarbeitsplatzes • Aufnahme eines regulären Bürobetriebes mit Sekretariat • EDV • Öffnungszeiten angepasst an Dienstverhältnis Sekretariat, mind. 8 Std./Woche
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Im Juni 2016 wurde am Kirchenplatz 5 in 9544 Feld am See das KEM-Regionsbüro für die Gemeinden Feld am See, Bad Kleinkirchheim und Reichenau mit einem Büroarbeitsplatz und der nötigen Hard- und Software eingerichtet. Das Regionsbüro ist von Montag bis Donnerstag von 08.30 – 10.30 Uhr für BesucherInnen und Interessierte geöffnet. Im November 2016 wurde Mag.^a (FH) Julia Tschabuschnig als Assistentin im Sekretariat des KEM-Managers für die Klima- und Energiemodellregion „Nockberge und die Um-Welt“ eingestellt. Das Dienstverhältnis wurde mit dem ZT-Büro des KEM-Managers Dr. Erhard Weiter geschlossen und belastet daher nicht das Budget der Klima- und Energiemodellregion. Die Aufgaben von Frau Mag.^a (FH) Julia Tschabuschnig beinhalten Sekretariatsarbeiten, wie Telefondienst, Vorbereitungsarbeiten und Organisation.</p> <p>Schwerpunkt der Tätigkeiten im Regionsbüro waren die Durchführung des Klimaschulen-Projektes (siehe Arbeitspaket 02), sowie die Öffentlichkeitsarbeit, z.B. Veröffentlichungen in den Gemeindezeitungen, sowie die Datenerhebung für das RESYS-Tool, Organisation von öffentlichen Veranstaltungen, Planung von Koordinationstreffen in der Region, Maßnahmenkoordination und die Beauftragung und Strukturierung der Homepage für die KEM Nockberge.</p> <p>Den größten Aufwand aber bedeutete die Vor- und Mitarbeit bei der Einreichung und Umsetzung des Projektes der thermischen Sanierung der Therme St. Kathrein in Bad Kleinkirchheim, wo umfangreiche Recherchen, insbesondere auf dem Gebiet des Förderungswesens, erledigt werden mussten. Das Projektvolumen alleine für die thermische Sanierung der Gebäudehülle beträgt über 2,1 Mio. EUR.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • geplante weitere Schritte: 	<ul style="list-style-type: none"> • weitere Öffentlichkeitsarbeit im Bezug auf das Regionsbüro

Maßnahme Nummer:	2 (Arbeitspaket 2)
Titel der Maßnahme:	Workshops, Seminare, Infoveranstaltungen mit den Bürgern
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel dieser Maßnahme ist es im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit eine Bewusstseinsbildung durchzuführen. Zur Schärfung bzw. weiteren Sensibilisierung der Bevölkerung ist an die Ein- und Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen, Seminaren und Workshops gedacht. Konkret sollen hier Veranstaltungen im Bereich erneuerbarer Energie durchgeführt werden. Als Zielgruppen sind die gesamte Bevölkerung der Modellregion „Nockberge und die Um-Welt“, aber auch besonders die ansässigen Tourismus- und Gewerbebetriebe zu nennen. Ein Schwerpunkt liegt dabei in der Information der Kindergarten- und Schulkinder als zukünftige Generation.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar- und Vortragsveranstaltung in der Region für die Bevölkerung und für Betriebe • Jährlich zumindest eine bewusstseinsbildende Veranstaltung gemeinsam mit den Kindergärten und Schulen in der Region
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Öffentlichkeitsarbeit ist ein wesentlicher Aufgabenbereich der Klima- und Energiemodellregion Nockberge. Aus diesem Grund ist es sinnvoll Kinder und Jugendliche für das Thema des Klimawandels und der daraus resultierenden Möglichkeiten zum Klimaschutz zu sensibilisieren. Im Schuljahr 2017/18 wurde das Klimaschulen-Projekt umgesetzt.</p> <p>Die Klimameilen-Aktion ist ein weiteres Projekt, welches in den Kindergärten der KEM umgesetzt wird. 2017 fand die erste Aktion 4 Wochen lang im Kindergarten Feld am See, in Bad Kleinkirchheim und in der Reichenau statt. Als Abschluss für dieses Projekt wurde ein Puppenspieler eingeladen, der das Stück „gestohlene Sonne“ aufführte. Weiters wurden auf einem Solargriller Burgerlaibchen (vegetarisch und mit Fleisch) zubereitet.</p> <p>Im Jahr 2018 fand die Klimameilenaktion im Kindergarten Feld am See statt. Es wurden Sammelalben für eine Woche bestellt. Auf Grund der großen Begeisterung und Motivation der Kinder und auch der Eltern wurde die Sammelaktion auf 4 Wochen ausgeweitet. Die KEM Nockberge organisierte die Unterlagen, Sammelalben für einen Monat, zusätzliche Lernunterlagen und Infofolder, vom Klimabündnis und unterstützte die Kindergärten bei der Planung, Durchführung und Organisation.</p> <p>2018 widmete sich der Kindergarten Bad Kleinkirchheim 4 Wochen lang dem Thema Müll und Recycling und präsentierte die Projektwochen beim Sommerfest.</p> <p>In allen drei Gemeinden wurde, in Kooperation mit dem Klimabündnis und regionalen Betrieben, eine Filmvorführung „Bauer unser“ durchgeführt, mit anschließendem Buffet von der Almkäserei Kohlweiß, dem Biobauernhof Mallhof und Nockfleisch. In der Gemeinde Reichenau wurde zusätzlich noch eine Infoveranstaltung zum Thema PV-Anlagen vom regionalen Elektriker Erich Tisch, Firma ElektroTisch aus Feld am See organisiert.</p> <p>Das Mobilitätskonzept „Nockmobil“ wurde den Gemeinden und dem Energieteam vorgestellt.</p> <p>In der Gemeinde Feld am See wurde ein Fachvortrag von der Firma F8 Solartechnik über Solaris, die clevere Led-Solarleuchte, gehalten. Zu Demonstrationzwecken wurde eine Solarleuchte vor der Gemeinde aufgestellt. Verpflegt wurden die BesucherInnen von Klaus Kohlweiss, der Spezialitäten seiner Almkäserei präsentierte.</p> <p>Auf Grund des Interesses an Photovoltaik Bürgerbeteiligungskonzepten auf der Therme St. Kathrein und dem Nockstadl in der Gemeinde Reichenau wurde ein Fachvortrag organisiert. Unser Kraftwerk präsentierte den Gemeinden und dem Energieteam das Konzept am Beispiel der Therme St. Kathrein.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • weitere Veranstaltungen mit Schwerpunkt auf Landwirtschaft, dem Tourismus und möglicherweise der Industrie • Projekte in Bildungseinrichtungen der Region

Maßnahme Nummer:	3 (Arbeitspaket 2)
Titel der Maßnahme:	Gemeindezeitungen, Gemeinde-Homepage
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Das Ziel dieser Maßnahme ist die regelmäßige Veröffentlichung von Informationen über die Klima- und Energiemodellregion „Nockberge und die Um-Welt“ in allen Gemeindezeitungen der Region. Dies hat den Zweck der Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung der Bevölkerung der Modellregion in den Bereichen Nachhaltigkeit, erneuerbare Energien, Ressourcenschonung usw. Die KEM hat so auch die Möglichkeit die Bevölkerung über mögliche Fördermaßnahmen zu informieren.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahme mit den Gemeinden der Region • Regelmäßige Artikel an die Gemeinden übermitteln
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Aktuell wurden in allen drei Gemeindezeitungen der Region Berichte über die Klima- und Energiemodellregion Nockberge veröffentlicht. Wobei die Anzahl der Artikel in Feld am See am Höchsten ist, da die Gemeindezeitung monatlich erscheint. In den Gemeinden Bad Kleinkirchheim und Reichenau werden die Zeitungen im Quartal veröffentlicht. Die Gemeindezeitungen werden auch auf der Homepage der Gemeinde veröffentlicht. Die Homepage der KEM Nockberge wurde auf allen Gemeindehomepages und auf der Homepage des Regionalverbands verlinkt.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Artikel in den Gemeindezeitungen der Region

Maßnahme Nummer:	4 (Arbeitspaket 2)
Titel der Maßnahme:	Marketingaktivitäten aller Art
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Das Ziel dieser Maßnahme ist die Bewusstseinsbildung von Jung bis Alt. Durch die Bereitstellung von Foldern in der Gemeinde aber auch durch die Erstellung einer professionellen und attraktiven Homepage werden nahezu alle Altersgruppen angesprochen. Die Verlinkung der Homepage wird auf den Gemeinde-Homepages, der Homepage der Trägerorganisation und anderen InteressentInnen aus der Region zu finden sein. Auch soll das RESYS-Tool, eine Software zur Datenauswertung erworben werden. Dieses Programm dient dazu eine Energiestrategie für die ausgewählten Gemeinden aufzuzeigen. Es werden die energetischen Zusammenhänge und die speziellen Rahmenbedingungen abgebildet.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßiges Auflegen der Folder in der Gemeinde • Erstellen einer professionellen und attraktiven Homepage • Erwerb der Software RESYS mit einer Einschulung des Programms
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	In den Gemeinden werden regelmäßig Folder aufgelegt. Um eine professionelle Homepage für die KEM Nockberge zu gewährleisten wurde der Auftrag an die Firma egger-it übermittelt und Vorstellungen sowie Umsetzungsmöglichkeiten besprochen. Die Homepage ist seit Mitte 2017 online und wird regelmäßig betreut und aktualisiert und kann unter folgender Adresse besichtigt werden: www.kem-nockberge.at . Um eine Energiestrategie für die Klima- und Energiemodellregion Nockberge, auf Basis des vorhandenen und noch zu erhebenden Datenmaterials erstellen zu können, wurde aus einer Reihe von möglichen Software-Produkten die Software RESYS ausgewählt. Durch dieses Tool können also die Daten für jede Gemeinde einzeln ausgewertet werden und in weiterer Folge deren Eigenheiten analysiert und eine Optimierung der Energienutzung dargestellt werden. Nach dem Erwerb der RESYS Software wurde mit den Entwicklern ein Treffen vereinbart. Bei diesem Meeting wurde das Programm erklärt und die zuvor gesammelten Daten der Region eingetragen. In weiterer Folge wurde die KEM von den ExpertInnen praktisch angeleitet das Programm zu nutzen.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Betreuung der KEM Homepage • Datenaktualisierung und -schärfung im Resys-Tool

Maßnahme Nummer:	5 (Arbeitspaket 2)
Titel der Maßnahme:	Exkursionen zu anderen Regionen, Firmen, Herstellern
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Es werden Exkursionen zu anderen KEM Regionen unternommen und interessante Firmen besucht.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> Fachexkursionen in Betriebe und KEMs
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Am 18.08.2017 wurde gemeinsam mit dem Energieteam eine Exkursion zu Sigi´s Natursaibling. Siegfried Gruber alias „Saibling Sigi“ gemacht. Er ist ebenfalls Teil des Energieteams und betreibt eine Fischzucht sowie eine Gaststätte. „Saibling Sigi“ hat eine PV-Anlage auf dem Dach montiert, er fährt mit einem E-Auto und ist Betreiber eines Wasserkraftwerkes. Sein Interesse für Energieautarkie und sein Engagement sind sehr hoch.</p> <p>Im Februar 2018 wurde mit dem Energieteam ein Ausflug zur AAE nach Kötschach-Mauten unternommen. Herr Roland Klauss und Herr Franz Guggenberger präsentierten die unterschiedlichen Modelle der E-Ladesäulen, die Verrechnungsmöglichkeiten sowie das Management der BetreiberInnen. Es wurde ein Rundgang durch die Firma unternommen und die historische Entwicklung der AAE beschrieben sowie aktuelle Projekte aufgezeigt. In der KEM Nockberge sollen Ladesäulen der AAE aufgestellt werden.</p> <p>Im Mai 2018 wurde eine E-Bike Radsternfahrt von Feld am See rund um den Millstätter See nach Millstatt unternommen. Es wurde die Region sowie das Event E-Motion besucht. Die Sportschule Krainer arbeitete intensiv mit der KEM Nockberge zusammen. Es wurden e-bikes ausgeliehen und Touren organisiert.</p> <p>Im Juni 2018 wurde die KEM Carnica im Rosental besucht. Die KEMs tauschten sich über das aktuelle Klimaschulen-Projekt aus, das in beiden Regionen umgesetzt wurde sowie über andere aktuelle Projekte.</p> <p>Im August 2018 wurde eine Exkursion zu den KEMs Millstätter See und Lieser- Maltatal unternommen. Bei diesen Treffen wurden die jeweilige Region besichtigt und über die aktuelle Situation in den KEMs gesprochen. Die KEM Nockberge nimmt ebenfalls regelmäßig an den KEM Koordinationstreffen in Klagenfurt teil. Bei diesen Treffen kommen alle KEMs aus Kärnten zusammen und können sich über aktuelle Projekte und Herausforderungen austauschen.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> weitere Exkursionen zu relevanten Betrieben und KEM Regionen

Maßnahme Nummer:	6 (Arbeitspaket 3)
Titel der Maßnahme:	Erarbeitung eines Mobilitätskonzeptes
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Die Verfassung eines Mobilitätskonzeptes ist ein weiterer Punkt im Maßnahmenkatalog der KEM. Mit diesem Mobilitätskonzept soll allen Bereichen, beginnend vom Radwegenetz bis hin zur Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs, Rechnung getragen werden. Die Kernpunkte liegen in der Aufnahme des IST-Zustandes, der Entwicklung von Alternativen und der Erarbeitung von Umsetzungsstrategien.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> Erstellen eines Mobilitätskonzeptes, wurde bereits begonnen und gewisse Punkte umgesetzt Vernetzung mit anderen Stellen, die an einem Mobilitätskonzept arbeiten
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	In Kooperation mit dem Tourismusverband wird an der Umsetzung des Mobilitätskonzeptes Nockberge „Nockmobil“ gearbeitet. Das Nockmobil soll Gästen wie Einheimischen das ganze Jahr zur Verfügung stehen. Bestehende Mobilitätsangebote, wie z.B. das Go-Mobil, Shuttleservices, Bus und Bahn, werden in das Konzept integriert und einheitlich buchbar gemacht. Die bestehenden Mobilitätsangebote werden durch neue Produkte ergänzt. Informationen und Buchungen werden über eine zentrale Mobilitäts-App sowie über Anrufe im Call-Center organisiert. Der Projektträger ist der Biosphärenpark Nockberge. Die KEM Nockberge vermittelt zwischen den einzelnen Parteien und unterstützt bei der Ausarbeitung und Durchführung. Es werden regelmäßige Gespräche mit den Mobilitätsmanagern der Region

	<p>geführt. Es werden Vernetzungstreffen mit den Gemeinden, dem Energieteam der KEM, der Regionsgesellschaft Bad Kleinkirchheim Tourismus GmbH, dem Biosphärenpark Nockberge sowie den Zuständigen der Mobilitätszentrale der Region Villach abgehalten. Im Herbst 2018 soll die Testphase des „Nockmobils“ beginnen.</p> <p>Die Umsetzung der „sanften Mobilität“ in der Region hat schon vor Beginn des Nockmobils ihren Anfang genommen. Zwei Beispiele sind das Go-Mobil in der Gemeinde Feld am See sowie der Ski- bzw. Wanderbus, der zwischen Feld am See und Bad Kleinkirchheim verkehrt. Dadurch wird die Umsetzung der sanften Mobilität mit den RegionsbürgerInnen gewährleistet. Diese Angebote können auch von der Tourismusbranche in Anspruch genommen werden. Dadurch haben Gäste die Möglichkeit das eigene Auto abzustellen und dafür öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen.</p> <p>Diese bestehenden Elemente werden ebenfalls in das Mobilitätskonzept Nockberge „Nockmobil“ integriert und über die Tourismusregion hinaus betrieben werden.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterer Ausbau des öffentlichen Verkehrs

Maßnahme Nummer:	7 (Arbeitspaket 3)
Titel der Maßnahme:	Mobilitätsprojekt mit Kooperationspartnern (Mobilitätstag)
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Gemeinsam mit den KooperationspartnerInnen des Mobilitätskonzeptes und Firmen aus der Region soll ein Mobilitätstag für die ganze Region stattfinden. Auch bei diesem Punkt ist die Bewusstseinsbildung der Bevölkerung ein wichtiger Ansatzpunkt, um die E-Mobilität zu fördern und Aufklärung über die Technologie zu forcieren. Damit erhofft sich die Region einerseits einen Anreiz zur Investition in die neuen Technologien der Fortbewegung zu schaffen und andererseits die Präsenz der „sanften Mobilität“ zu etablieren.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsprojekt • Mobilitätstag in der Region
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Am 12.05.2018 fand der Mobilitätstag in der KEM „Nockberge und die Umwelt“ statt. In Kooperation mit Betrieben und Vereinen der Region wurde eine E-Bike Radsternfahrt zum E-Motions Event in Millstatt unternommen. Jeder/jede TeilnehmerIn bekam einen Sportbeutel aus Biobaumwolle mit dem Logo der KEM Nockberge. Mitfahren konnte jeder. Entweder fuhr man mit dem eigenen Rad oder E-Bike oder man borgte sich ein E-Bike bei der örtlichen Sportschule Krainer in Feld am See aus. Die E-Bikes wurden von der KEM Nockberge zur Verfügung gestellt. Gemeinsam wurde dann zum E-Bike Event geradelt. Dort konnte man an unterschiedlichen Angeboten teilnehmen. Es wurden Radrundfahrten und Technikkurse angeboten. Man konnte E-bikes testen und neue Technologien kennenlernen. Die KEM Nockberge konnte unter Anleitung der Sportschule Krainer an einer Bike-Tour teilnehmen.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Bewusstseinsbildung der Bevölkerung zum Thema „sanfte Mobilität“ • Weitere Kooperation mit den regionalen Betrieben

Maßnahme Nummer:	8 (Arbeitspaket 3)
Titel der Maßnahme:	Flächendeckende Errichtung von Ladestationen, Biogas- und Biodieseltankstellen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ein weiterer Schwerpunkt ist die Etablierung einer ausreichenden Zahl an Ladestationen und Tankstellen. Die Region benötigt verstärkt Versorgungseinheiten bei Betrieben und öffentlichen Einrichtungen. Das Ziel sollte sein, in allen drei Regionsgemeinden, flächendeckende Energieversorgungen anzubieten, um auch die UrlauberInnen und Gäste in das Konzept einbinden zu können.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Je Gemeinde mind. 3 Ladestationen für Elektrofahrzeuge 2 Biogas- und/oder Biodieseltankstellen in der Region • Flächendeckende Errichtung von Ladestationen in der Region

Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>In der Gemeinde Bad Kleinkirchheim der KEM Region „Nockberge und die Um-Welt“ wurden drei E-Ladestationen errichtet. Diese befinden sich bei 3 Hotelbetrieben der Gemeinde.</p> <p>In der Gemeinde Feld am See sind ebenfalls drei betriebliche E-Ladestationen installiert worden. In Kooperation mit der AAE werden in der Gemeinde Feld am See und in der Gemeinde Reichenau Ladestationen errichtet. Es sind jeweils 2 normale Ladestationen vorgesehen und eine Schnellladestation. Die KEM Nockberge besuchte gemeinsam mit Erich Tisch, den Besitzer des örtlichen Elektrobetriebes, die AAE in Kötschach-Mauthen. Es wurden die unterschiedlichen Ladestationen begutachtet und Erich Tisch unterstützte die KEM durch sein Fachwissen.</p> <p>Die Therme St. Kathrein wurde 2017/18 saniert und soll in diesem Jahr noch mit einer E-Ladestation ausgerüstet werden.</p> <p>Für den Flowtrail zwischen den Gemeinden Bad Kleinkirchheim und Feld am See wurden Förderansuchen für 4 E-Ladestationen mit integriertem W-LAN Hotspot beantragt. Diese sollen bei den Hüttenbetrieben angesiedelt werden.</p> <p>Die Errichtung von Biogas- und Biodieseltankstellen in der Region ist leider nicht umsetzbar, da der Bedarf einfach nicht gegeben ist. Dafür konzentrierte sich die KEM Nockberge mehr auf die E-Ladeinfrastruktur.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterer Ausbau der E-Ladeinfrastruktur in der Region

Maßnahme Nummer:	9 (Arbeitspaket 3)
Titel der Maßnahme:	Ausbau öffentlicher Verkehr (GO-Mobil, Ski-, Thermen- und Wanderbus)
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	<p>Es ist vorgesehen, die Mobilität der Gesamtbevölkerung durch Einführung des in Kärnten bereits mehrfach umgesetzten „GO-Mobil“ zu stärken, welches als Teil des öffentlichen Verkehrsverbundes zu verstehen ist. Das „GO-Mobil“ schafft konzentrierte Mobilität in den Gemeinden, vermeidet lange Einkaufsfahrten, indem es die Kaufkraft im Ort belassen will und fördert die Identifizierung mit den Gemeinden und der Region nach dem Motto „Fahr nicht fort – Kauf im Ort“. Hinzu kommt der geplante Ausbau des Fahrplanes der bestehenden Ski- und Wanderbusverbindungen zwischen den drei Regionsgemeinden. Die Gemeinde Bad Kleinkirchheim betreibt bereits seinen sogenannten „Thermenbus“ im Ortsgebiet, dessen Betrieb mit den anderen Busverbindungen koordiniert werden soll. Ein weiterer Schritt ist der Ausbau der Radwege.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung des „GO-Mobils“ – Nutzung des Elektroautos als „GO-Mobil“ • Einführung des Ski-, Thermen- und Wanderbusses • Ausbau der Radwege
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Es besteht eine Skibus-Verbindung für Einheimische und Gäste zwischen den Gemeinden Feld am See und Bad Kleinkirchheim, auch ein Wanderbus in Zusammenarbeit mit dem Biosphärenpark Nockberge wurde installiert. Im Jahre 2016 konnte für die Gemeinde Feld am See das „GO-Mobil“ eingeführt werden, wobei erstmalig, durch die Unterstützung der KEM Nockberge, ein Elektrofahrzeug über die Sommermonate zum Einsatz kam. Die Nutzung des Elektroautos als „GO-Mobil“ förderte die Bewusstseinsbildung in der Region sowie das Interesse an der „sanften Mobilität“. Das „GO-Mobil“ kann und soll auch von den Gästen genutzt werden und ist damit auch eine attraktive Einrichtung für den Tourismus. Auch der Radweg in der Gemeinde Feld am See wurde ausgebaut. Nun gibt es eine 3-Seen (Afritzer See, Brennsee, Millstätter See) Verbindung, die Gäste als auch Einheimische für Ausflüge nutzen können.</p> <p>In der Gemeinde Bad Kleinkirchheim gibt es den Regionsbus, der im Ort verkehrt. Auch wird ein Flowtrail zwischen Bad Kleinkirchheim und Feld am See installiert, kombiniert mit einem Shuttleservice. Das Mobilitätskonzept Nockberge „Nockmobil“ wird im Herbst 2018 mit der Testphase starten.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterer Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes • Bewusstseinsbildende Maßnahmen für die Bevölkerung

Maßnahme Nummer:	10 (Arbeitspaket 4)
Titel der Maßnahme:	Erarbeitung eines Effizienzkonzeptes für touristische Einrichtungen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Der Tourismus spielt in der KEM Region „Nockberge und die Um-Welt“ eine sehr große Rolle und daher liegen in diesem Bereich große Einsparungspotentiale. Um jedoch die Energieeffizienz schriftlich zu begründen und an die Tourismusbranche der Region vermitteln zu können, braucht es ein Energieeffizienzkonzept. Dieses Konzept muss durch regelmäßige Datenerhebungen begründet werden können.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • erkennen der Einsparungspotentiale in touristischen Einrichtungen • Effizienzkonzept für touristische Einrichtungen • Einbau von Messgeräten und Datenerhebung
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	In Hotels der Gemeinde Bad Kleinkirchheim und Feld am See wurden Messgeräte eingebaut, die die aktuellen Energiewerte der Hotelanlage messen und über einen längeren Zeitraum dokumentieren sollen. Es wurden Grobanalysen des Energieverbrauchs durchgeführt und Feinalysen in Auftrag gegeben. In weiterer Folge wird erhoben welche Maßnahmen eingeleitet werden, um energieeffizienter und ressourcenschonender wirtschaften zu können. Die KEM Nockberge unterstützt die Hoteliers durch Weitergabe an Infomaterialien, Vermittlung zwischen Betrieben und Organisation von Fachveranstaltungen. Die Ausarbeitung eines Effizienzkonzeptes ist in Arbeit, da die Analysen der Hotels noch nicht vollständig sind. Der Umbau der Therme St. Kathrein durch die Anleitung des KEM Managers konnte ebenfalls wichtige Daten für das Effizienzkonzept in touristischen Einrichtungen liefern. Durch die umfangreichen Sanierungsmaßnahmen können pro Jahr 151 Tonnen CO2 eingespart werden. Auch die geplante Installation einer PV-Anlage auf dem Dach steigert die Effizienz.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere energieeffiziente Maßnahmen in Tourismusbetrieben

Maßnahme Nummer:	11 (Arbeitspaket 4)
Titel der Maßnahme:	Umsetzungsbegleitung durch den KEM-Manager
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Die Tourismusbranche zählt zu den größten Energieverbrauchern und Energieverschwendern der Region. Im Falle der Gemeinde Bad Kleinkirchheim betrifft dies die zwei Thermen „St. Kathrein“ und „Römerbad“. Im Tourismus liegen große Einsparungspotentiale, sodass eben nicht die Steigerung der Versorgungskapazität um 30%, sondern die Reduktion des derzeitigen Verbrauchs durch Effizienzmaßnahmen um 30% das Ziel ist. Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass die Umsetzungsbegleitung der Schlüssel für die Realisierung von Effizienzmaßnahmen im Tourismus ist. Es wird daher ein Schwerpunkt der Arbeit des Modellregionsmanagers sein, ausgehend von der Vermittlung energiesparender Ideen besonders eine Umsetzungsbegleitung anzubieten.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Energieeinsparung • Effizienzsteigerung im Bereich des Energieverbrauchs
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	In der Gemeinde Bad Kleinkirchheim wird seit Beginn September 2016 das Projekt der Sanierung, Modernisierung und Strukturverbesserung der Therme St. Kathrein umgesetzt. Dieses Projekt sieht, dank der Initiative des KEM-Managers Dr. Erhard Veiter, nicht nur eine erhebliche Effizienzsteigerung im Bereich des Energieverbrauches durch eine Neuprüfung der haustechnischen Anlagen und der Badewasseraufbereitung, sondern auch eine umfassende thermische Sanierung der Gebäudehülle vor. Nach den bestätigten Berechnungen der KPC können alleine mit dieser Maßnahme jährlich 151 Tonnen CO2 eingespart werden. Die Nutzung der Dachfläche zur Installation einer PV-Anlage im Wege eines Bürgerbeteiligungsmodells wird über das KEM-Management geplant. Die KEM Nockberge unterstützt die Hoteliers beim Energiemanagement durch Vermittlung, Weitergabe von Informationsmaterialien und bewusstseinsbildenden Maßnahmen.

geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Unterstützung der Betriebe bei Effizienzmaßnahmen
Maßnahme Nummer:	12 (Arbeitspaket 4)
Titel der Maßnahme:	Verbindliche Energieeffizienzberatung vor Baubescheiderlassung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Ziel dieser Maßnahme ist die Einführung der Energieeffizienzberatung vor Baubescheiderlassung für Neubauten.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung der Inhalte mit den Gemeinden und im Gemeinderat
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Die verbindliche Energieeffizienzberatung der KEM Nockberge wird in der Gemeinde Feld am See unterstützt. Bei Neubauten nehmen die Bauwerber eine kostenlose Energieberatung in Anspruch und werden von Betrieben der Region beraten. Bei Energieberatungen für bestehende Objekte wird den InteressentInnen die kostenlose Energieberatung vom Land Kärnten weiterempfohlen.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Etablierung der Energieeffizienzberatung

Maßnahme Nummer:	13 (Arbeitspaket 4)
Titel der Maßnahme:	Einführung Energiebuchhaltung im Tourismus und im öffentlichen Bereich
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Zur „Ressourcenschonung im Tourismus“ gehört zeitgleich auch die „Ressourcenschonung“ im öffentlichen Bereich. So müssen die Gemeinden bei ihren eigenen Gebäuden mit gutem Beispiel vorangehen und werden nach einem für jede Regionsgemeinde noch abzustimmenden Stufenplan alle gemeindeeigenen Gebäude sukzessive energetisch sanieren und (teilweise) auf alternative Energieträger umstellen. Ausgangspunkt dafür ist die Einführung einer Energiebuchhaltung, die überdimensionale Verbräuche offenlegt und damit die Notwendigkeiten einer Effizienzsteigerung begründet und Einsparungspotentiale aufzeigt.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung der Energiebuchhaltung in den Gemeinden für öffentliche Gebäude • Einführung der Energiebuchhaltung in Therme, Bergbahnen, 4*- und 5*-Hotels
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>In der Gemeinde Feld am See ist die Energiebuchhaltung für öffentliche Gebäude schon eingeführt worden. Die Verbrauchsdaten für Strom, Heizung und Wasser für öffentliche Gebäude werden kontinuierlich aufgezeichnet und im Rahmen des e5-Programmes mit Hilfe des Landes Kärnten ausgewertet. Damit konnten bereits erhebliche Einsparpotentiale ermittelt und teilweise bereits umgesetzt werden.</p> <p>Auch die anderen zwei Gemeinden wurden über die Energiebuchhaltung aufgeklärt. Eine Umsetzung der Energiebuchhaltung in den Gemeinden ist schon in Arbeit und wird von der KEM Nockberge unterstützt. Diese Vorbildfunktion wirkt sich auch auf die Tourismusbetriebe aus, die ebenfalls von der KEM Nockberge unterstützt werden.</p> <p>Betriebe der Gemeinden wurden ebenfalls über die Ökofitberatung vom Land Kärnten sowie über Möglichkeiten einer Energiebuchhaltung aufgeklärt.</p> <p>In der Gemeinde Ebene Reichenau wird die NMS Nockberge gerade an das örtliche Fernwärmenetz angeschlossen. Auf dem gemeindeeigenen Kultursaal Nockstadl soll eine PV-Anlage angebracht werden.</p> <p>In der Gemeinde Bad Kleinkirchheim wurden beim Kultursaal und der Volksschule Grobanalysen und eine Ökofitberatung durchgeführt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind in Planung.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Forcierung der Energiebuchhaltung in den Gemeinden und Betrieben der Region • Weitere Förderung der energetischen Sanierung gemeindeeigener Gebäude

Maßnahme Nummer:	14 (Arbeitspaket 5)
------------------	---------------------

Titel der Maßnahme:	Messtechnische Erhebung des Energiebedarfs
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme wird die Verbrauchs-Datenerhebung thematisiert. Die messtechnische Datenerfassung wird genaue Daten über die Verbräuche liefern.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Datenerfassung in der KEM Region
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Um eine Energiestrategie für die Klima- und Energiemodellregion Nockberge, auf Basis des vorhandenen und noch zu erhebenden Datenmaterials erstellen zu können, wurde aus einer Reihe von möglichen Software-Produkten die Software RESYS ausgewählt. Dieses Programm dient dazu eine Energiestrategie für die ausgewählten Gemeinden aufzuzeigen. Es werden die energetischen Zusammenhänge und die speziellen Rahmenbedingungen abgebildet. Durch die Software kann der optimale Energie-Mix für die KEM Region ausfindig gemacht werden und das Potenzial an erneuerbaren Energien in unterschiedlichen Bereichen aufgezeigt werden. Es wird auch deutlich, wofür die Energie in den Gemeinden gebraucht wird und wo es Effizienzpotenziale gibt. Es können also Prognosen für die Zukunft erstellt und die Auswirkungen auf die Gemeinden verdeutlicht werden. Für das Resys-Tool war eine umfangreiche Datenrecherche notwendig.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Ausweiten der Datensammlung • Aktualisieren und nachschärfen der bisherigen Daten

Maßnahme Nummer:	15 (Arbeitspaket 5)
Titel der Maßnahme:	Demonstrationsprojekt Steuerungsoptimierung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme handelt es sich um ein Demonstrationsprojekt in einem privaten Haushalt, in einem Betrieb und/oder in einem öffentlichen Gebäude. Durch Vernetzung von Stromerzeugung (PV-Anlage) und Verbrauch (Heizung, Haushaltsgeräte etc.) soll eine möglichst hohe Energieeffizienz erreicht werden. Auf Basis von generierten Daten soll eine Erhebung der „Performance“ des Versorgungsobjektes durchgeführt und Optimierungspotenziale dargestellt werden, wobei das Ziel ist, die endgültige Versorgung inkl. Heizung und Mobilität ausschließlich über alternative Energieträger zu gewährleisten.
Geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Energieautarkie • Erste Schritte zur Kostensenkung und Forcierung erneuerbarer Energieträger
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	In einem privaten Gebäude wurde eine PV Anlage errichtet, ein Stromspeicher eingebaut sowie eine Steuerung über ein Smartmeter. Weitere geplante Schritte sind die Umstellung der Ölheizung auf eine Luftwärmepumpe, sowie der Ersatz eines dieselbetriebenen Fahrzeuges durch ein Elektroauto. In einem Betrieb sowie in zwei gemeindeeigenen Gebäuden der Region wurde eine Ökofitberatung sowie eine Grobanalyse durchgeführt. Dabei wurden notwendige Maßnahmen erstellt, um die Energieeffizienz der Gebäude zu steigern. Die Feinanalyse wird derzeit durchgeführt. Es findet ein regelmäßiger Austausch mit den Verantwortlichen statt.
Geplante weitere Schritte:	Fertigstellung des Projektes zur Erreichung der Energieautarkie

Maßnahme Nummer:	16 (Arbeitspaket 5)
Titel der Maßnahme:	Gesamtpaket zur Heizungsumstellung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Gemeinsam mit Unternehmenspartnern wird ein attraktives Gesamtpaket zur Heizungsumstellung von fossilen Energiebereitstellungssystemen hin zu regenerativen Energiebereitstellungssystemen für die Bevölkerung geplant.
Geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung Paket Heizungsumstellung mit lokalen Betrieben • Öffentlichkeitsarbeit in der Region
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Heizungsanbieter in der Region forcieren alternative Energieträger. Es wur-

gen Umsetzung:	den Artikel in der Gemeindezeitung veröffentlicht. In allen drei Gemeinden wurden Heizungsumstellungen vorgenommen. Aktuell wird in der Gemeinde Feld am See eine gesamte Wohnanlage von Öl- auf eine Pelletheizung umgestellt.
Geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere öffentlichkeitswirksame Projekte zur Heizungsumstellung • Weitere Vernetzung mit den regionalen Betrieben

Maßnahme Nummer:	17 (Arbeitspaket 5)
Titel der Maßnahme:	Optimierung Anschlussdichte und Betrieb Biomasse-Nahwärmanlagen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Die Nahwärmeversorgung stellt bereits ein wesentliches Standbein für die ökologische Wärmebereitstellung der Modellregion dar und wird weiter ausgebaut werden.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierung der Anschlussdichte
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Es wurden Gespräche mit dem Bürgermeister und dem Energieteam der Gemeinde Ebene Reichenau geführt. Die Gemeinde hat unter anderem beschlossen aktuell Aktivitäten im Bereich der Energieversorgung zu setzen. Und die Neue Mittelschule Nockberge – Patergassen wird gerade von einer Elektrodirektheizung auf einen Anschluss an das Nahwärmewerk umgestellt.</p> <p>In der Gemeinde Bad Kleinkirchheim wird die Therme St. Kathrein an das gemeindeeigene Biowärmenetz angeschlossen sowie das Gesundheitszentrum der Thermenanlage.</p> <p>Nach Gesprächen mit den Fernwärmebetreibern der Gemeinde Feld am See wurde deutlich, dass aktuell keine weiteren Anschlüsse möglich sind.</p> <p>In der Gemeinde Bad Kleinkirchheim werden, mit Ausnahme eines Betriebes, alle großen Hotels und Betriebe mit der Fernwärme versorgt. Auch private Haushalte und die meisten gemeindeeigenen Gebäude werden über die Fernwärme betrieben.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Fernwärme in der Gemeinde Reichenau

Maßnahme Nummer:	18 (Arbeitspaket 5)
Titel der Maßnahme:	Weitere Nutzung der Wasserkraft
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme gilt es die Potenziale von Wasserkraft in der Region aufzuzeigen.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziale von Wasserkraft aufzeigen • Steigerung der Nutzung von alternativen Energieträgern in der Region
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>In der Gemeinde Reichenau baut ein Betrieb gerade das zweite Wasserkraftwerk.</p> <p>Es wurde Kontakt mit der AAE aufgenommen, um mögliche Potenziale für ein Wasserkraftwerk in Feld am See beim Feldpannbach aufzudecken.</p> <p>Es wurden Daten ermittelt und in das Resys-Tool eingespeist. Dies unterstützt die KEM Nockberge dabei weitere Potenziale aufzuzeigen.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Forcierung der Wasserkraft in der Region

Maßnahme Nummer:	19 (Arbeitspaket 5)
Titel der Maßnahme:	Ausbau Photovoltaik
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	<p>Ein großes Potential zur alternativen Energiebereitstellung kann der Sonnenenergienutzung zugeschrieben werden. Die Erhebungen haben gezeigt, dass insbesondere in der Gemeinde Bad Kleinkirchheim umfangreiche Möglichkeiten, alleine auf öffentlichen Gebäuden bestehen.</p> <p>Die Umsetzung dieser Vorhaben auf dem Wege von Bürgerbeteiligungsmodellen ist bereits in vielen KEMs Realität geworden und ist auch in der Region Nockberge angedacht.</p>

geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Flächendeckende Ausstattung der öffentlichen Gebäude mit Photovoltaik oder Solarenergie • Steigerung von alternativen Energieträgern in der Region
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Die Umbaumaßnahmen in der Therme St. Kathrein in Bad Kleinkirchheim beinhalten auch die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der Therme. Finanziert wird dieses Projekt durch ein Bürgerbeteiligungsmodell. Es wurde eine Ökofitberatung sowie eine Grobanalyse für zwei gemeinde-eigene Gebäude durchgeführt. Vorgeschlagene Maßnahmen beinhalten die Errichtung einer PV-Anlage. Das weitere Vorgehen der Gemeinde wird noch diskutiert.</p> <p>Da die Gemeinde Reichenau ebenfalls Interesse an einem Bürgerbeteiligungsmodell für eine Photovoltaikanlage auf dem Freizeitzentrum Nockstadl ausgesprochen hat, wurde von der KEM die Firma „unser Kraftwerk“ eingeladen. Herr Rabensteiner stellte den Gemeinden und dem Energieteam die Rahmenbedingungen für eine Projektplanung, -organisation und -durchführung vor. Als Beispiel wurde das Bürgerbeteiligungsprojekt der Photovoltaikanlage der Therme St. Kathrein verwendet.</p> <p>Die Gemeinde Feld am See hat das Potenzial an PV-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden schon sehr ausgeschöpft.</p> <p>Der örtliche Elektrobetrieb E-Tisch unterstützte die KEM Nockberge sowie die Gemeinden der Region durch fachliches Wissen. Es wurde eine Veranstaltung organisiert und Beratungsgespräche angeboten.</p>
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Forcierung des Ausbaus von PV-Anlagen

Maßnahme Nummer:	20 (Arbeitspaket 5)
Titel der Maßnahme:	Weitere Nutzung der Geothermie
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Im Sinne des gewünschten Zieles des Austausches von möglichst vielen fossil betriebenen Heizungsanlagen ist diese Alternative weiter zu fördern.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Steigerung alternativer Energieträger um 40% • Förderung und Ausbau der Geothermie
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Seit 2015 wurden in der Gemeinde Feld am See und Bad Kleinkirchheim 7 Geothermie-Heizsysteme installiert. Es werden regelmäßig <u>Beratungsgespräche mit InteressentInnen</u> geführt.
geplante weitere Schritte:	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Forcierung alternativer Energieträger in der KEM Region

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitle: Therme St. Kathrein

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Klima- und Energiemodellregion „Nockberge und die Um-Welt“

Bundesland: Kärnten

Projektkurzbeschreibung:

Der Tourismus ist einer der größten Energieverbraucher der Region. Vor allem in Bad Kleinkirchheim ist die Therme St. Kathrein hervorzuheben. Die über 40 Jahre alte Anlage war eine der großen Energieverschwender der Gemeinde. Um, unter anderem, die Reduktion des Energieverbrauchs zu gewährleisten wurden Effizienzmaßnahmen eingeleitet. Die Therme St. Kathrein wurde thermisch und energetisch saniert, sie wurde ans Fernwärmenetz angeschlossen und es ist geplant eine PV-Anlage am Dach der Anlagen anzubringen.

Projektkategorie:

Energieeffizienz KMU

Ansprechperson:

Name: DI Dr. Erhard Veiter

E-Mail: energiemodellregion@scg.co.at

Tel.: 0664/3415047

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:

www.therme-kathrein.at

Persönliches Statement des Modellregions-Manager:

Im Zuge der Generalsanierung der Thermenanlage war das Ziel sowohl eine thermische Sanierung, als auch sonstige Energiesparmaßnahmen im Bereich der Wärmerückgewinnung aus Thermalwasser, sowie der Austausch aller Beleuchtungskörper auf LED Systeme umzusetzen. Zusätzlich zur Wärmerückgewinnung wurden auch noch zwei Fernwärmeanschlüsse für die Therme selbst und für das angeschlossene Gesundheitszentrum veranlasst.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthalt und Ziel:

Die Ziele des Projektes sind die Energieeinsparung sowie die effiziente Nutzung der eingesparten Energie.

Für die thermische Gebäudesanierung wurde durch die KPC förderungsfähige Investitionskosten von 2.281.000€ festgestellt.

Für die Energieeinsparung (Wärmerückgewinnung und Heizungsoptimierung) wurden 1.852.000€ als förderungsfähige Investitionskosten ermittelt.

Ablauf des Projekts:

Der Planungsbeginn des Projektes war der Februar 2016 und der Baubeginn war der September 2016. Das Projekt wurde im September 2017 fertiggestellt.

Der erste Ansprechpartner für dieses Projekt war Ing. Josef Leitner.

Es wurde ein Vollwärmeschutz am kompletten Gebäude angebracht. Das Heizungssystem und die Wärmerückgewinnung sind neu. Es wurden energieeffiziente Maschinen eingebaut.

Experten, die sich an der Sanierung des Objektes beteiligten, sind Mitarbeiter der Firma „Die Haus Techniker“ aus Jennersdorf im Burgenland.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Es wurden Förderungen von der KPC beantragt für die thermische Gebäudesanierung in Höhe von 490.000€ sowie für Energieeinsparungsmaßnahmen in Höhe von 551.000€.

Der Rest des Betrags zur Sanierung der Therme St. Kathrein wurde aus Bankkrediten finanziert. Durch die geringen Betriebskosten ergeben sich wirtschaftliche Vorteile, wodurch die Amortisationszeit 10 Jahre beträgt.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

Durch die Energieeinsparung kommt es zu einer CO₂ Reduktion von 1224 Tonnen pro Jahr.

Die thermische Gebäudesanierung ermöglicht eine CO₂ Einsparung von 151 Tonnen im Jahr.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

Das Projekt wird auf einer eigenen Homepage präsentiert und so der Bevölkerung und InteressentInnen vorgestellt. Des Weiteren wurden Artikel in der Gemeindezeitung veröffentlicht und persönliche Gespräche geführt.

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Dieses Projekt motiviert die Gemeinden dazu weitere Gebäude thermisch zu sanieren und es ist ein Anziehungspunkt für Gäste.

Motivationsfaktoren:

Ähnliche Projekte in der Region sind die thermische Gebäudesanierung von Hotelbetrieben in Bad Kleinkirchheim.

Die Kooperationspartner dieses Projektes war die G1 Gruppe aus Deutschland, die in Österreich als auch in Deutschland Thermen und Hallenbäder privat und für die öffentliche Hand betreut. Ein Beispiel dafür ist die Therme Amadé in Altenmarkt am Zauchensee.

Projektrelevante Webadresse:

www.therme-kathrein.at