

Klima- und Energie-Modellregion

PYHRN-PRIEL

Bericht der Energieautarken Region Pyhrn-Priel

- 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)	Pyhrn-Priel
Geschäftszahl der KEM	B461585
Trägerorganisation, Rechtsform	Energieautarke Region Pyhrn-Priel, Verein, ZVR 222659730
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:	Pyhrn-Priel
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	9 11.154 (2009) Im Süden von Oberösterreich. Ca. 642.000 m ² . Vorwiegend alpines Gebiet mit dünner Besiedelung, Es gibt seit Jahren den touristischen Zusammenschluss der 9 Gemeinden, Edlbach, Hinterstoder, Klaus, Rosenau, Roßleithen, St. Pankraz, Spital, Vorderstoder und Windischgarsten. Das Gebiet hat ca. 500.000 Übernachtungen pro Jahr. Es gibt einige Industriebetriebe in der Region mit Metall- und Holzverarbeitung. Verkehrsmäßig ist das Gebiet durch die Pyhrn-Autobahn A9 sowie die Selztalbahn gut erschlossen.
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:	DI Leopold Postlmayr 4580 Windischgarsten, Bergstraße 2 www.energieregion.eu office@energieregion.eu +43 664 8516589 Internationale Automobilzulieferindustrie in leitender Tätigkeit. Seit 2009 Energiemanager Pyhrn-Priel. Seit 2011 GF Interkommunales Gewerbegebiet Pyhrn-Priel. Seit 2012, HTL-Lehrer an der Litec in Linz KTLA in Kirchdorf an der Krems 20 Energieautarke Region Pyhrn-Priel (Honorarbasis)
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase:	19.08.2014
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)	DI(FH) Bernhard Oberndorfer, Fa. Bero (war aber nicht verpflichtend)

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Das generelle Ziel, das im UK festgelegt ist heißt 100 % erneuerbare Energie aus regionalen Quellen bis 2020. Diese Ziele sind quantitativ auf Zwischenziele bis 2014, 2017 und 2020 festgelegt. Als Hauptressourcen in der Region wurden Biomasse in Form von Holz, Sonne und Wasser identifiziert. Das Thema E-Mobilität hatte damals noch nicht die Priorität wie heute.

Die Region war seit Jahren von leichten Abwanderung und rückläufigen Übernachtungszahlen im Tourismus geprägt. Seit Jahren gibt es aber Bemühungen den Trends zu begegnen. Mittlerweile konnte zumindest der Stillstand der negativen Entwicklung, besonders im Tourismus, erreicht werden.

2009 wurde der Verein „Energieautarke Region Pyhrn-Priel“ mit dem Ziel gegründet, regionale Ressourcen, wie Wasser, Biomasse (Holz), und Sonne für die Energieerzeugung zu nutzen. Damit sollte auch der Geldabfluss für fossile Energieträger reduziert werden und Wertschöpfung und damit Arbeitsplätze für die Region generiert werden.

Eine erste größere Maßnahme gegen die Abwanderung, ist sicher durch die Umsetzung des Heizwerkes in Windischgarsten gelungen, da dadurch mehr als eine Viertelmillion € jährlich in der Region bleiben.

Es ist gelungen alle 9 Gemeinden dafür zu gewinnen. Der erste Schritt war die Durchführung von Energieanalysen. Diese wurden im Rahmen des oberösterreichischen EGEM-Programmes mit der EEE Güssing GmbH durchgeführt. Darauf basierend wurde das Umsetzungskonzept (UK) gemeinsam mit Güssing und der fh-Wels erstellt.

Themenschwerpunkte der KEM für die Weiterführungsphase:

Nutzung bzw. Umstellung auf erneuerbare, umweltfreundliche regionale Energie:

Biomasseheizwerk Windischgarsten

Wasserkraftwerke

Energiesparen:

Energie-Effizienz-Haushalt

Contracting LED-Straßenbeleuchtung

Energieeffizienzaktion-Pumpen

Energie-Effizienz Haushalt

E-Mobilität:

Weiterentwicklung der E-Rallye

Weiterer Ausbau des Stromtankstellennetzes

Bewusstseinsbildung:

Experimentiermuseum

Bildungszentrum

Diplomarbeit, Auswirkung der KEM

Service:

Infostelle Förderungen

Zentralstelle f. Energiemonitoring f. Gemeinden

Wirtschaft/Tourismus:

Pyhrn-Priel Energietouren

Partizipation/Weiterentwicklung:

Weiterentwicklung Energiestammtische

Mittelfristige Ziele bis 2014:

Einsparung von Energie

Therm. Sanierung, 15% (19 GWh)

Reduktion d. Stromverbrauches 3 % (0,7 GWh)

Reduktion Treibstoff 5 % (3 GWh)

Erneuerbare Energien

Solarthermie 33,1 % (0,6 GWh)

Photovoltaik 20 % (0,4 GWh)

Wasserkraft 33 % (2,9 GWh)

Geothermie 5 % (2,0 GWh)

Biomasse 6,1 % (23,8 GWh)

Mittelfristige Ziele bis 2017:

Einsparung von Energie

Therm. Sanierung, 21% (28 GWh)

Reduktion d. Stromverbrauches	6 % (1,4 GWh)
Reduktion Treibstoff	9 % (6 GWh)
Erneuerbare Energien	
Solarthermie	77,2 % (1,3 GWh)
Photovoltaik	45 % (1,0 GWh)
Wasserkraft	67 % (5,9 GWh)
Geothermie	10 % (4,0 GWh)
Biomasse	12,3 % (47,6 GWh)

3. Eingebundene Akteursgruppen

Federführend ist der Verein Energieautarke Region Pyhrn-Priel und der MRM. Alle neun Gemeinden unterstützen die Aktivitäten und haben das mit der Zahlung den Co-Finanzierungsbeiträgen dokumentiert. Sie unterstützen auch weiter das Projekt durch die Zahlung der Mitgliedsbeiträge.

Dem MRM wurde auch der Verkauf des Interkommunalen Gewerbegebietes Pyhrn-Priel übertragen. Laufende Kinder- und Schulprojekte ergänzen die Arbeit in Richtung Sensibilisierung der kommenden Generationen. Das Projekt „Pyhrn-Priel, Erneuerbare Energie für Generationen“ wurde erfolgreich abgeschlossen. Ebenso das Klimaschulprojekt, „Nutzer und Konsumverhalten im neuen Licht“.

Mit der Studia aus Schlierbach, der fh-Steyr und dem MEM Traun4tler Alpenvorland, wurde auch im Rahmen der Vorzeigeregion Energie eingereicht. Der Antrag KIST_EBAM (**Kirchdorf-Steyr - energiesparend, bürgerfreundlich, automatisiert mobil**) wurde für förderwürdig befunden.

Dem Verein sind mittlerweile 16 Firmen beigetreten. Besonders hervor zu heben ist die Fa. Mehler, die ein Feriendomizil in der Region hat, sie hat 10 E-Zapfsäulen zur Verfügung gestellt. Die lokalen Firmen, wie Installateure, Baufirmen, Elektrofirmen, Dachdecker bis hin zum Busunternehmer profitieren bereits von den gesetzten Impulsen. In diesem Zusammenhang wurde auch das erste E-Taxi in Windischgarsten in Betrieb genommen.

Mit der WKO Kirchdorf und der KEM Traun4tler Alpenvorland das Projekt „Marktplatz Energie“ ins Leben gerufen. Es ist eine Plattform, wo regionale Unternehmer die Chancen der erneuerbaren Energie aufgezeigt werden sollen.

Der Tourismusverband Pyhrn-Priel hat sich mittlerweile das Thema, E-Mobilität auf die Fahnen geschrieben und organisierte bereits zum fünften Mal die E-Rally Pyhrn-Priel. Damit gibt es wichtige und nachhaltige Impulse für Region.

Die Vernetzung der KEM über das Klimabündnis oberösterreichweit und österreichweit wirkt sich sehr positiv aus.

Die regionale Bauernschaft ist nun durch Heizkraftwerk in Windischgarsten, von 1,9 MW, mit dem Biomasseverband und der Bioenergie OÖ eGen stark involviert. Die einstimmigen Beschlüsse des Gemeinderates in Windischgarsten für den Anschluss von kommunalen Gebäuden an die Nahwärme, zeigen große Zustimmung. Dabei wurden in mehreren Fällen Gasanschlüsse abgelehnt bzw. sogar rückgebaut. Nun wird auch das Altenheim von Gas auf erneuerbare Biomasse umgestellt.

Der Biomasserverband, die BioenergieOÖ eGen und die WAG waren wichtige neue Akteure im Bemühen um das neue Biomasseheizwerk in Windischgarsten. Leider konnte die JUFA, die ein neues Jugendhotel in Spital am Pyhrn errichtet, nicht dazu bewegt werden, aus Kostengründen, hast man sich für Gas entschieden.

4. Aktivitätenbericht

4.a Schriftliche Darstellung **aller Maßnahmen.**

1. Biomasseheizwerk Windischgarsten

Als Ziel war ursprünglich ein 1500 kW Heizwerk ins Auge gefasst worden. Im Zuge der Aktivitäten konnten weitere Anschlüsse dazugewonnen werden, sodass die Ziele übertroffen wurden.

Für die Heizsaison 2016 wird nun auch das Seniorenheim von Gas auf umweltfreundliche Biomasse umgestellt.

Die Anlage hat eine Leistung von rund 1,9 MW. Dadurch vermindert sich der Geldabfluss um € 300.000 jährlich. Im Endausbau werden an die 400.000 l Heizöl pro Jahr eingespart werden.

Lokalen Firmen haben beim Bau und bei der Installation der Anlagen profitiert.

Leider konnte ein weiteres Heizwerkprojekt in Spital nicht realisiert werden. Einer Hotelbetreiberfirma konnte keine attraktive Alternative angeboten werden. Es wurde deshalb eine Gasheizung installiert.

Bei anderen Projekten, wie Rosenau, Vorderstoder, wurden die Anschlüsse erweitert. In der Gemeinde Rosenau wurde nach der Sanierung des Gemeindeamtes der Anschluss an das Biomasseheizwerk durchgeführt.

Auf der Homepage www.energieregion.eu, wurde ein eigener Button für die Heizwerksdaten der Region installiert.

Es gibt nun in der Region neben einer großen Anzahl von privaten Betreibern, fünf öffentliche Biomasseheizwerke mit einer Gesamtleitung von knapp 4,2 MW. Durch die Anlage in Windischgarsten hat sich die Leistung in der Region fast verdoppelt.

2. Energie-Effizienz-Haushalte

Die Sensibilisierung der Haushalte in Richtung Energie-Effizienz ist das Ziel dieses Arbeitsprojektes. Es sollte ein Raum gefunden werden wo die Unterschiede zu den einzelnen Haushaltsgeräten über Münzen sichtbar gemacht werden sollen.

Bei der Raumsuche stellte sich heraus, dass diese Variante viel zu hohe laufende Kosten verursachen würde. Zusätzlich wäre die Nutzung an einen bestimmten Ort gebunden. Um diese Thematik besser ins Bewusstsein zu bringen, sollte man so gut wie möglich vor Ort sein. Da sich solch ein Raum nur sehr schwer transportieren lässt, entstand die Idee, ein Brettspiel zu entwickeln. Das ermöglicht den Einsatz an unterschiedlichsten Orten. Zusätzlich entstehen dadurch keine laufenden Kosten, die die Folgebudgets belasten würden. Ein weiterer Vorteil liegt in der Anpassbarkeit an die verschiedenen Zielgruppen. Zu der Erwachsenenvariante wird es auch eine Version für Schüler geben. Das Spiel befindet sich derzeit noch im Prototypenstatus und soll in nächster Zeit als Kleinserie produziert werden. Die Fertigstellung verzögert sich, da die Erwachsenen- und die Schüler-Version gleichzeitig vorgestellt werden sollen.

Nachforderung zum Endbericht: siehe Anlagen AP2, Prototyp Brettspiel mit Spielbeschreibung

3. E-Rallye Pyhrn-Priel

Die 5. E-Rallye geht am 10.09.2016 über die Bühne. Die Fa. Tesla sowie Fa. Daimler Benz bieten wieder Probefahrten mit E-Fahrzeugen an, die sehr gut genützt wurden. Die Ladeinfrastruktur wird durch den lokalen Netzbetreiber und der Fa. Mehler zur Verfügung gestellt. Dieses Mal beteiligt sich auch KTM mit Fahrzeugen.

Als Ziel waren auch Begleitkonferenzen angedacht gewesen. Dazu wurden mit Veranstaltern der el-motion Kontakt aufgenommen. Leider befürchtete man, dass eine Konferenz am Lande nicht den Zuspruch wie in der der Stadt hat. Daher konnte dieses Ziel bis jetzt nicht umgesetzt werden.

4. Typ II Steckerumbau, Stromtankstellen

Es stellte sich heraus dass eine Umrüstung der bestehenden Stromtankstellen auf Typ II-Stecker aus Kostengründen nicht sinnvoll ist. Die Anlagen sind aus 2011. Es müssten dazu sogar CPU's getauscht werden. Daher ist es sinnvoller neue Ladestationen zu installieren.

Der lokale Netzbetreiber hat in Hinterstoder bereits zwei Wallboxen installiert. Auch die neu erbaute Fa. Etech mit einer 53 kW PV-Anlage, hat zwei Stromtankstellen mit insgesamt 3 Stück Typ II-Stecker bis 11 kW installiert.

Generell ist der Strom nach wie vor kostenlos und kommt zu 100 % aus erneuerbaren Quellen. Die Fa. A1 Telekom hat ihrerseits die kombinierte Telefon-E-Tankstelle in Windischgarsten auf Typ II-Stecker umgerüstet. Weitere Projekte sind noch in Bearbeitung.

Die Stromverbräuche sind bei den Stromtankstellen stark steigend. Der Grund liegt bei den steigenden Reichweiten der E-Fahrzeuge.

Es wurden einige PR-Artikel auf der HP und in den Zeitungen veröffentlicht.

5. Wasserkraftwerke

Es wurden mit Hilfe des ESV (Energiesparverband) 9 potentielle Wasserkraftprojekte untersucht. Nach einer Vorauswahl und der Begehung mit der Naturschutzbehörde blieben zwei Projekte übrig. Leider musste dann ein vielversprechendes Projekt am Dambach in der Rosenau wegen einem zu geringen Einzugsgebiet gestrichen werden. Dieses Projekt wäre für die Stromlieferung an einen Holzplattenhersteller vorgesehen gewesen.

Für das zweite Projekt gibt es derzeit, aufgrund des niedrigen Strompreises, keine sinnvolle Investitionsmöglichkeit. Die Entscheidung für die Belieferung eines Hotels mit mehreren Bäderlandschaften ist noch immer in Abklärung. Falls es zustande kommt, wird dies über ein Bürgerbeteiligungsmodell abgewickelt.

Bereits im Planungsstadium befindliche andere Projekte, wurden durch den Einspruch des unabhängigen Umweltschutzes zu Fall gebracht. Ein Projekt einer Firma an der Pießling im Gemeindegebiet von Roßleithen, wurde dann doch durch einen Vergleich in einem Gerichtsverfahren mit dem Umweltschutzes genehmigt. Der Baubeginn ist mittlerweile erfolgt. Es soll im März 2017 fertiggestellt werden.

Es wurde auch ein Brief an die Landesregierung verfasst in dem auf die Benachteiligung von OÖ bei der Umsetzung der Richtlinien im Vergleich zur Steiermark aufmerksam gemacht wurde.

Aufgrund der Neuwahlen in OÖ im vergangenen Jahr scheint sich nun die Situation für Kleinwasserkraftwerke wieder zu verbessern.

Mittlerweile entsteht ein weiteres Kraftwerk an der Pießling mit 900 KW.

Es wurde auch ein Neubau eines Kraftwerkes in Windischgarsten im Zusammenhang mit Schutzmaßnahmen der Wildbachverbauung in Angriff genommen.

Für das Kraftwerksprojekt in Spital, das vor Jahren schon initiiert wurde, kam nun vor Wochen der Wasserrechtsbescheid. Damit ist ein jahrelanger Wiederstreit fast beendet. Es ist noch eine Einspruchsfrist abzuwarten. Mit Einsprüchen wird aber nicht mehr gerechnet.

6. Energie-Experimentier-Museum

Beim Energie-Experimentier-Museum geht es darum, den Menschen die verschiedenen Arten der „Energieerzeugung“ näher zu bringen. Hier wird der Fokus ganz klar auf die Bereiche Sonnenenergie (Solarthermie und PV), Biomasse, Wasserkraft und Windkraft gelegt. Das Konzept für die einzelnen Themen wurde festgelegt, Experimentiergeräte sowie Bausätze bestellt und die dazugehörigen Experimentieranleitungen erstellt.

Ursprünglich war die Umsetzung als begehbare Raum gedacht. Aufgrund des Interesses der Schüler, mit denen ich beim Klimaschulen-Projekt gemeinsam gearbeitet habe, entstand die Umsetzungsidee als Wanderausstellung. Daraus ergeben sich folgende Vorteile. Die Experimente können an nahezu jedem beliebigen Ort, in der Region, durchgeführt werden. Es entstehen keine Mietkosten für Räumlichkeiten. Die Experimente können in den laufenden Unterricht integriert werden, ohne dass Exkursionskosten entstehen.

Um das Projekt besser ins Bewusstsein zu rücken, haben wir entschieden, den Zusammenbau der Winkler-Bausätze von den Schülern der NMS Windischgarsten durchführen zu lassen. Es kam aufgrund von Missverständnissen zu Terminverschiebungen. Die Fertigstellung erfolgte voraussichtlich in den ersten 3 Schulmonaten.

Als besonderes Highlight wird gerade ein Biomasseheizwerkmodell gebaut. Die Fertigstellung braucht noch einige Zeit, da ein paar unvorhersehbare technische Probleme aufgetreten sind. Zusätzlich wird an einer möglichst einfachen Umsetzung gearbeitet. Dieses Modell ist transportabel und zeigt die Abläufe von der Anlieferung des Brennmaterials, über den Verbrennungsvorgang bis zur Wärmelieferung in ein Nahwärmenetz.

Nachforderung zum Endbericht: siehe Anlagen AP6, Konzept, Hardware

7. Bildungszentrum Pyhrn-Priel

Bildung spielt in unserem Leben eine immer wichtigere Rolle. Deshalb entstand die Idee, dass Professionsisten und Privatpersonen ihre Aus- und Weiterbildung möglichst in der Region erledigen sollen. Das verringert den Zeitaufwand und schont die Umwelt, da nur die Vortragenden anreisen müssen.

Im ersten Schritt wurde analysiert, welche Bildungsträger bereits in der Region aktiv sind. Dabei wurde festgestellt, dass es auch einen regionalen Anbieter gibt (7gschaid und SOKO Schulklassen gehören zusammen). Für die Übersicht, mit Links zu den jeweiligen Anbietern, steht ein eigener Bereich der Homepage zur Verfügung. Mit den Anbietern wurden die Möglichkeiten besprochen. Das Wifi wurde, speziell für den Bereich der Firmenfortbildung, zu einem Gespräch eingeladen. Dabei wurde festgestellt, dass einige Firmen diesen Service bereits nützen. Um das Auspendeln zu reduzieren, ist es notwendig, dass möglichst viele ansässige Firmen über das Angebot Bescheid wissen. Deshalb wurde über das Wifi eine Terminanfrage, bezüglich Firmeninformation und Abfrage ihrer Bedürfnisse, an die Wirtschaftskammer OÖ gestellt.

Für den Schulbereich existiert eine Zusammenarbeit mit dem Klimabündnis. Um die Kosten zu reduzieren, wird der Beitritt der Schulen zum Klimabündnis vorbereitet. Dadurch kann das komplette Schulungsangebot kostenfrei genutzt werden. Um die Terminplanung und die Anzahl an Fahrten zu optimieren, werden Schulungswünsche an alle Schulen in der Region weitergegeben. Zusätzlich wird auch über die Angebote des regionalen Bildungspartners „SOKO Schulklassen“ (Schulbereich von 7gschaid) informiert.

Für den Fall, dass ein Kurs nicht in der Region angeboten wird, besteht die Möglichkeit, eine Anfrage an den Verein zu schicken. Wir setzen uns mit den verschiedenen Anbietern in Verbindung und loten die Möglichkeiten aus. Die gesammelten Anfragen werden in regelmäßigen Abständen überprüft. Wenn ein Thema oft genug nachgefragt wird, verhandeln wir mit den Bildungsträgern bezüglich einer Aufnahme ins reguläre Programm.

8. Infostelle Förderungen

Durch die ständige Weiterbildung und Erfahrung des MRM und von Ing. Habacher, ist eine fundierte Beratung bereits jetzt möglich. Auch werden die Dienste des ESV in Anspruch genommen.

Das Arbeitspaket wurde bis jetzt nur teilweise umgesetzt. Die Homepage wurde mit einem Förderbutton ergänzt. Dieser enthält eine, nach den Bereichen Privathaushalte, Betriebe und Gemeinden, getrennte Übersicht der Fördergeber und der jeweils benötigten Links.

Es wurden bereits ein paar Beratungen durchgeführt. Am neuen Bürostandort (Biomasseheizwerk Windischgarsten) ist die räumlich Nähe zur größten Gemeinde in der Region gegeben.

9. Zentrale Stelle für Energiemanagement für Gemeinden

Eine verlässliche Datenbasis ist die Grundlage jedes Energiemanagements. Um die Daten in der gewünschten Genauigkeit und Vergleichbarkeit zu bekommen, ist es notwendig, dass sie möglichst nach den gleichen Kriterien ermittelt werden. Die Energiebuchhaltung stellt dabei den Anfang dar. Laut Gesetz muss sie geführt werden. In manchen Gemeinden wird das nicht so ernst genommen.

Um den Aufwand für die Erhebung der Stromdaten möglichst gering zu halten, wurde vereinbart, die Daten über die Netzschnittstelle, der neuen digitalen Zähler, zu ermitteln. Das spart den Gemeinden Aufwand, verringert die Fehlerwahrscheinlichkeit und erlaubt es zusätzlich, die Ableseintervalle bedarfsgerecht anzupassen. Der Austausch der alten Stromzähler wurde immer wieder verschoben.

Es existiert eine Anfrage an die IKD (Aufsichtsbehörde für Gemeinden) bezüglich der Übernahme der laufenden Kosten. Leider wurde sie, trotz mehrmaliger Nachfragen durch die Gemeinde, noch nicht beantwortet.

Die bisher gesammelten Daten wurden auf ihre Aktualität und Weiterverwendbarkeit geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass es immer wieder zu Lücken und Ungenauigkeiten in der Erfassung gekommen ist. Die unterschiedlichen Ableseintervalle und Erfassungseinheiten machen eine Vergleichbarkeit nahezu unmöglich.

Damit die Daten in Zukunft einheitlich erfasst werden können, wurde die Vorlage vom Land OÖ an die Erfordernisse in der Region Pyhrn-Priel angepasst und erweitert. Die eingegebenen Daten und der Vergleich zu den Vorjahren, werden automatisch in Diagrammen angezeigt. Eine Übersicht der, von den Gemeinden erforderlichen Daten, wurde erstellt.

Derzeit läuft die Vereinheitlichung der Daten und das Auffüllen der Erfassungslücken.

Sobald diese Phase abgeschlossen ist, wird mit der Analyse und Optimierung begonnen.

Damit die Gemeinden genau Bescheid wissen, welche Daten benötigt werden, wurde eine Checkliste erstellt.

Nachforderung zum Endbericht:

Es sind ca. 95 % der Zähler umgebaut. Die Energie AG als Netzbetreiber, wird möglicherweise in absehbarer Zeit, in Stufen die restlichen Zähler umstellen

Fehlende Daten konnten leider nicht lückenlos nacherfasst werden.

Die Analyse ist noch nicht abgeschlossen.

Anbei in Anlage AP9 beispielhaft ein Analysebericht der Gemeinde Roßleithen. Man sieht dass hinsichtlich Plausibilität und Sinnhaftigkeit noch einiges offen ist.

10. Pyhrn-Priel Energietouren

Entsprechende Punkte sind ausgearbeitet und liegen pro Besichtigungspunkt vor.

Es gibt zwei unterschiedliche Tour-Programme. Wobei eines im Bereich von Windischgarsten zu Fuß durchgeführt werden kann. Alle anderen Touren können individuell zusammengestellt werden, benötigen aber Fahrzeuge zum Transport der Besucher.

Als umweltfreundliches Transportfahrzeug gibt es mittlerweile einen E-Transporter in der Region.

Bis jetzt ist das Interesse noch etwas verhalten.

Nachforderung zum Endbericht:

Siehe Anlagen AP10: Energietouren (Übersichtsblatt, Handouts, Tourplan, Feedbackbogen)

11. Diplomarbeit: Auswirkung der KEM-Aktivitäten

Der Kontakt mit der Johannes Kepler Universität in Linz, Hr. Prof. Priewasser wurde hergestellt.

Bis dato hat sich leider kein Student gefunden der Interesse daran hat, die Arbeit zu schreiben.

Die Diplomarbeit wird nun von drei Damen aus der HAK in Kirchdorf erstellt.

Folgende Inhalte werden behandelt:

- Ermittlung der in die Region gebrachten Fördermittel
- Ermittlung der dadurch ausgelösten Investitionen und Projekte
- Ermittlung der Anzahl neu geschaffener/erhaltener Arbeitsplätze
- Feststellung der Effekte auf die Wertschöpfung
- Feststellung der Effekte auf das Klima
- Ermittlung weiterer, zukünftiger Arbeitsschwerpunkte

An Fördermittel wurde bis dato knapp eine halbe Million Euro in die Region gebracht werden.

Die Investitionen liegen derzeit bei ca. 2,5 Mio, die vorwiegend auf den Bau des Heizwerkes zurück zu führen sind. Durch die von regionalen Betrieben gelieferten Hackschnitzel kann von einer Wertschöpfung von ca. € 300.000 ausgegangen werden. Damit werden Jahr für Jahr mind. 340.00 l Heizöl und 920 t CO₂ eingespart werden.

12. Diversifizierung der Energiestammtische

An jeden dritten Mittwoch, am 3. Monat im Quartal, finden die Energiestammtische statt. Es finden sich zwischen 5 und 15 Besucher ein.

Als Interessenschwerpunkt stellte sich das E-Carsharing heraus.

Als weiteres Thema war die Stromspeicherung von großem Interesse. Auch das Thema effizienter Hausbau war von Interesse. Auch ein Treffen der E-Bikefahrer wurde organisiert.

13. Contracting LED-Straßenbeleuchtung

Im Zuge der laufenden Beratungen und Informationsweitergaben wurden einige Projekte begonnen bzw. abgeschlossen.

Die Gemeinde Rosenau hat ein konkretes Projekt. Die Beratung und die Aufbereitung für den Gemeinderat wurden durch einen Mitarbeiter der KEM gemacht.

Andere Gemeinden tauschen im Reparaturfall auf LED-Produkte aus. Auch in den Gemeinden Hinterstoder und Windischgarsten wurden entsprechende LED-Projekte umgesetzt.

In der Gemeinde Vorderstoder wurde die Feinanalyse abgeschlossen. Das Projekt wurde bezüglich Bedarfszuweisung beim Land Oberösterreich eingereicht. Bis jetzt gab es diesbezüglich keine Rückmeldung.

In der Gemeinde Klaus wurden neue LED-Straßenbeleuchtungen in zwei Ortsteilen installiert. Diese Anlagen sind sogar mit Dimmschaltung ausgestattet und durften überraschend investiert werden, obwohl die Gemeinde eine Abgangsgemeinde ist.

14. Energieeffiziente Pumpen

Zwei regionale Installateurbetriebe sind Vereinsmitglieder. Mit ihnen wurde der Preis für die Pumpe inklusive Austausch von € 220 vereinbart. Die Werbung erfolgt über die Homepage. Der Preis für die Pumpen für die Solaranlagen konnte leider nicht einheitlich festgelegt werden da sie von Anlage zu Anlage sehr stark unterschiedlich sind.

Bis jetzt wurden an die 20 Pumpen verkauft. Diese Aktion verläuft etwas schleppend. Es gehört mittlerweile zum Standard effiziente Pumpen zu verwenden.

15. E-Carsharing

Wie schon unter Pkt. 12 erwähnt, ist der Wunsch nach E-Carsharing aus den Energiestammtischen entstanden. Es wurden bereits die Partner und das Fahrzeug ausgewählt. Bei der Vertragsgestaltung wurde auf das E-Flitzers-System zurückgegriffen.

Generell steigt die Anzahl der E-Fahrzeuge, ausgenommen E-Bikes, nur ganz langsam. Dennoch war es ein eindeutiges Signal E-Carsharing anzubieten. Auch der Tourismus hat Interesse seinen Gästen dieses Modell anzubieten. Deshalb wurde dieses Projekt, obwohl es nicht in der Akitvitätenliste ist, zur Umsetzungsreife gebracht. Auch in der Gemeinde Hinterstoder wurde ein Renault Twizy für den Verleih angeschafft.

Besonders zu erwähnen ist auch die stetige Zunahme an Pendlern die das E-Bike für den täglichen Arbeitsweg, von bis zu 60 km, benutzen. Es gibt mittlerweile E-Räder, die an die 70.000 km an Laufleistung vorweisen können. Auch Bürgermeister sind unter den Benützern des E-Rades. Auch der KEM-Manager fährt jährlich auf dem E-Bike an die 6.000km. Es werden auch Urlaubsreisen nach Kärnten damit gemacht.

Diese Entwicklung ist maßgeblich beeinflusst von der stetigen Information rund um die Themen erneuerbare Energie und Klimaschutz durch die KEM.

Allgemein:

Seit 2 Jahren verdoppelt sich die Menge an eingespeisten Solarstrom. Die installierte Leistung liegt 2016 nun bei 800kWp.

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitle: Ersatz von Heizöl und Gas durch Biomasse Nahwärme in Windischgarsten

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Pyhrn-Priel, Windischgarsten

Bundesland: OÖ

Projektkurzbeschreibung:

Ein erheblicher Teil der Wärmeversorgung von Windischgarsten sollte auf regionale erneuerbare Energie umgestellt werden und dabei Wertschöpfung und eine erhebliche CO₂-Einsparung realisiert werden.

Projektkategorie: 1.Erneuerbare Energie

Ansprechperson DI Leopold Postlmayr, MRM Pyhrn-Priel

E-Mail: office@energieregion.eu

Tel.: +43 664 8516589

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:

www.energieregion.eu

Persönliches Statement des Modellregions-Manager

Die Initiierung dieses Projektes und die Suche nach den geeigneten Projektleuten für die Umsetzung, war keine einfache Aufgabe und bedurfte einiger Anstrengungen. Es ist aber eine große Freude, wenn man sieht, wie dann weißer Rauch beim Heizwerk aufsteigt und weiß, dass eine große Anzahl an fossiler Energie ersetzt wird durch heimische erneuerbare Energie.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthalt und Ziel:

Eines der generellen Ziele war es, die besonders im Ort noch häufig vorhandenen Ölheizungen zu ersetzen. Obwohl Gas verfügbar war, blieben viele Leute beim Heizöl. Insgesamt werden damit 340.000 l Heizöl ersetzt.

Die 2,5 Mio an Investitionskosten wurden vorwiegend an heimische Unternehmen vergeben. und damit ein wirtschaftlicher Impuls gesetzt.

Meßbare Ziele wurden nicht festgelegt. Der Fokus lag auf der Projektumsetzung und dem Ziel so viele fossile Heizungen als möglich umzustellen.

Ablauf des Projekts:

Die ersten Ansätze für ein Heizwerk gehen schon auf ca. 2005 zurück. Damals hat sich dann die Gemeinde aber zur Einleitung von Gas entschieden. Es gab weitere Ideen und Varianten. Die jedoch alle nicht zu einem Projekt führten.

Eine erste Rechnung für die Wohngebäude der Fa. WAG und die stückweise Erweiterung des Projektes durch kommunale Objekte ergab, dann die notwendige kritische Masse. Zugute kam dem Projekt das verschiedene Gaskessel in relativ kurzer Zeit bereits undicht waren. Den Gemeinderatsbeschluss dafür, gab es quer über die Fraktionen einstimmig.

Die Verlegung der Fernleitungsrohre verlief weitgehend ohne größere Probleme.

Die Leistung liegt nun bei 1,9 MW. Damit ist es das größte Biomasseheizwerk in der Region. Die Zukunftsaussichten sind gut, da das Werk am Rande eines Baugebietes liegt.

Am 16.09.2015 gab es nun die Eröffnung des Heizwerkes.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR: