

## Klima- und Energie-Modellregionen (KEM)

- Umsetzungsphase
  Weiterführungsphase  
 Jahresbericht
  Endbericht

### 2. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM <sup>1</sup> ): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Pyhrn-Priel
Geschäftszahl der KEM	B068972
Trägerorganisation, Rechtsform	Energieautarke Region Pyhrn-Priel
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)? Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	x Ja <input type="checkbox"/> Nein
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	9 ca. 11.185 Im Süden von Oberösterreich. Ca. 642.000 m <sup>2</sup> . 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 Bahn gut erschlossen.
Modellregions-Manager/in Name: Adresse:	DI Leopold Postlmayr Bergstrasse 2

<sup>1</sup> **Abkürzungen:**

KEM	Klima- und Energiemodellregion
MRM	Modellregions-Manager/in
UK	Umsetzungskonzept

Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	4580 Windischgarsten
e-mail:	office@energieregion.eu
Telefon:	+436648516589
Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	Internationale Automobilzulieferindustrie in leitender Tätigkeit. Seit 2009 Energiemanager Pyhrn-Priel. Seit 2011 GF Interkommunales Gewerbegebiet Pyhrn-Priel. Seit 2012, HTL-Lehrer am Litec in Linz und KTLA in Kirchdorf an der Krems
Wochenarbeitszeit (in Stunden):	20 - 40
Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	Energieautarke Region Pyhrn-Priel (Honorarbasis)

### 3. Zielsetzung – kurze Darstellung des Umsetzungskonzeptes / der Ziele für die Weiterführungsphase

Herausforderung und Ziele der KEM

- Spezifische Situation in der Region?
- Welche Themenschwerpunkte wurden für die Aktivitäten der KEM abgeleitet?
- Welche mittelfristigen Ziele werden mit dem Programm verfolgt?

(max. 1 A4-Seite)

Die Region ist von einer leichten Abwanderung und rückläufigen Übernachtungszahlen im Tourismus geprägt. Seit Jahren wird versucht diesen Trends zu begegnen. 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 soll auch der Geldabfluss für fossile Energieträger reduziert werden und Wertschöpfung und damit Arbeitsplätze für die Region generiert werden. 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.

Aufbauend auf diesen Analysen wurde das regionale Umsetzungskonzept erstellt, das die Basis für das Management der KEM darstellt.

#### **Themenschwerpunkte:**

Informationsbeschaffung und Austausch

Sanieren und Energiesparen

Mobilität

Erneuerbare Energieproduktion

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

#### **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 )
Fotovoltaik	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 )
Fotovoltaik	45 % ( 1,0 GWh )
Wasserkraft	67 % ( 5,9 GWh )
Geothermie	10 % ( 4,0 GWh )
Biomasse	12,3 % ( 47,6 GWh)

### Mittelfristige Ziele bis 2020:

#### Einsparung von Energie

Therm. Sanierung,	24 % (32 GWh)
Reduktion d. Stromverbrauches	9 % (2,1 GWh)
Reduktion Treibstoff	14 % ( 9 GWh)

#### Erneuerbare Energien

Solarthermie	159 % ( 2,7 GWh )
--------------	-------------------



Fotovoltaik	75 % ( 1,7 GWh )
Wasserkraft	100 % ( 8,8 GWh )
Geothermie	15 % ( 6,0 GWh )
Biomasse	18 % ( 71,4 GWh)
Die Analyse erfolgt unter Pkt. 7	
Beschreibung Ziele sind ebenfalls unter Pkt. 7	

## 4. Eingebundene Akteursgruppen

Welche Akteursgruppen waren bei den Aktivitäten der KEM beteiligt?

Welche neuen Akteure konnten in die Bereiche „Energie / Klimaschutz“ integriert werden?

*(max. 1 A4-Seite)*

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

Dem MRM wurde auch der Verkauf des Interkommunalen Gewerbegebietes Pyhrn-Priel übertragen. Weiter sind die EEE Güssing GmbH sowie die fh-Wels über das regionale Umsetzungskonzept in das Projekt eingebunden. Laufende Kinder- und Schulprojekte ergänzen die Arbeit in Richtung Sensibilisierung der kommenden Generationen. Das Projekt „Pyhrn-Priel, Erneuerbare Energie für Generationen“ wurde erfolgreich abgeschlossen. Ein neues Projekt soll im Rahmen der Klimaschulen ablaufen.

Dem Verein gehören 17 Firmen an. Neu ist nun die Forstverwaltung von Schaumburg-Lippe. Durch Schließung ging die Fa. Xolar leider verloren. Besonders hervor zu heben ist die Fa. Mehler, die ein Feriendomizil in der Region hat, sie hat 10 E-Zapfsäulen für das Projekt zur Verfügung gestellt. Die lokalen Firmen, wie Installateure, Baufirmen, Elektrofirmen, Dachdecker, Fensterfirmen bis hin zum Busunternehmer profitieren bereits von den gesetzten Impulsen.

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 zweiten Mal die E-Rallye Pyhrn-Priel. Wobei sich nun, neben dem OÖ-Tourismus auch die Energie AG sowie der ÖAMTC beteiligten. Damit gibt es wichtige und nachhaltige Impulse für die Region. Weitere Projekte im Bereich Carsharing und Pendler, werden mit der ÖBB > eMorail angedacht.

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

Die regionale Bauernschaft ist nun durch das geplante Heizkraftwerk in Windischgarsten von 1,8 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.

## 5. Aktivitätenbericht des ersten Jahres (Jahresbericht)/der Umsetzungsphase (Endbericht)

Schriftliche Darstellung **aller Maßnahmen entsprechend Umsetzungskonzept und Leistungsverzeichnis bzw. entsprechend Antrag der Weiterführung** und deren aktueller Umsetzungsstand sowie deren Zielerreichungsgrad.

Welche **unmittelbaren Ergebnisse/Effekte** hatten diese Aktivitäten?

Konnten die angestrebten **Ziele** erreicht werden?

*(max. 5 A4-Seiten)*

### 5.1 Regionales Umsetzungskonzept (UK)

Das regionale Umsetzungskonzept wurde in Zusammenarbeit mit der fh-Wels und der EEE Güssing GmbH fertiggestellt. Ein besonderer Vorteil war dabei, dass alle Gemeinden die EEE Güssing GmbH als Planer hatten.

### 5.2 Einrichtung eines Energiemanagement (MRM)

Das MRM ist mittlerweile anerkannt und akzeptiert. Aus diesem Grunde wurde der MRM auch mit der Aufgabe ein Betriebsansiedlungsgebiet zu verkaufen, betraut. Auch die prompte Zahlung der Kofinanzierungsbeiträge durch die Gemeinden kann als positives Signal gewertet werden. Der MRM ist Anlaufstelle der Gemeinden, Bürgermeister, Amtsleiter und vieler Privatpersonen bis hin zu Firmen und wird häufig für Beratungen konsultiert. Die oftmalige Medienpräsenz, hat den Bekanntheitsgrad signifikant erhöht.

Es konnten auch in allen Gemeinden die Energiebuchhaltung eingeführt werden. Die Software wurde von der EEE Güssing GmbH zur Verfügung gestellt.

Die geplanten Einkaufsgemeinschaften waren aufgrund der geringen Mengen noch nicht sinnvoll. Bei Photovoltaik sind sehr viele unterschiedliche Firmen am Werke so dass eine Konzentration der Mengen eigentlich immer abgelehnt wird.

Eine Beratung war im PV-Bereich bei den Schulprojekten und der RHV-Anlage, im kommunalen Bereich, möglich. Gerade in der Landwirtschaft, die die größten Flächen haben, wird vorwiegend auf die bekannten Lieferanten vertraut die dann letztlich auch die Aufträge machen.

Zweimal wurden Exkursionen organisiert. Einmal führten sie nach Güssing. Einmal ins Almenland (Steiermark) wo spezielle Energieprojekte besucht wurden.

Ein offener Punkt ist nach wie die vollständige Erfassung der Gewerbedaten. Schon bei der Energieanalyse war es nicht möglich die Daten vollständig zu erheben. Die Bereitschaft der Betriebe die Daten heraus zu geben ist nicht sehr groß, da die Prioritäten der Mitarbeiter meist in der Produktion liegen.

### 5.3 Kleinwasserkraftwerke

Ausgelöst durch die Präsentation der Energieanalyse der Region wurde in der Gemeinde Spital die Planung eines Wasserkraftwerkes mit ca. 1000 KW in Angriff genommen. Das Projekt ist

durch einen Widerstreit leider verzögert. Darüber hinaus sind für 5 Wasserkraftprojekte bis 300 kW Vorstudien in Arbeit.

Eine sehr erfolgreiche Revitalisierung eines alten Kraftwerkes am der Teichl bringt nun die 2,3 fache Strommenge der alten Anlage (420.000 kWh pa).

Wie bereits erwähnt ist über den ESV eine Vorstudie über mögliche Wasserkraftprojekte gemacht worden. Es stellte sich jetzt, nach der Begehung mit dem Naturschutzbeauftragten heraus, dass nur 3 Projekte eine Chance auf Realisierung haben. Ein Projekt betrifft den Dambach in Rosenau bei der Fa. Rohol. Es ist geplant, Strom an diese Fa. zu liefern. Dazu gibt es im April Gespräche mit der Gemeinde und den Grundeigentümer. Hier wird versucht das Geld über Beteiligung der Grundeigentümer und der Gemeinde aufzustellen. Dies wird über den Verein organisiert. Beim Kraftwerks Spital bemüht sich die Gemeinde selber eine Finanzierung u. a. über die Bürger auf zu stellen.

Das Ziel alte Wasserrechte wieder aufleben zu lassen, stellte sich als Irrweg heraus, da die alten Anlagen sehr ineffizient arbeiten. Mehrmals konnte nachgewiesen werden, dass eine Neuanlage oft das zwei bis dreifache einer alten bringt.

#### 5.4 Photovoltaik und E-Mobilität

##### 5.4.1 Inbetriebnahme von 12 E-Zapfsäulen

Die erste Stromtankstelle wurde bereits im Oktober 2010 in Betrieb genommen. Sie war die erste kombinierte Telefonzelle/Stromtankstelle in Oberösterreich der Fa. A1. Die erste E-Zapfsäule 2011, wurde im Mai in Hinterstoder mit Herrn Landeshauptmann Dr. Pühringer eröffnet. Am Hengstpass, auf knapp 1000 m Seehöhe, in der Gemeinde Rosenau, durften wir bei der Eröffnung sogar Herrn Minister Nikolaus Berlakovic begrüßen.

Die Installation der 12. Stromtankstellen wurde von der Gemeinde Hinterstoder bereits in Eigenregie organisiert. Eine E-Zapfsäule wird vom eigenen Wasserkraftwerk mit Strom versorgt. Alle übrigen Stromtankstellen werden mit Ökostrom von der Fa. ENAMO GmbH versorgt. Eine schriftliche Bestätigung liegt vor. Bis Ende 2014 wird der Strom vorläufig kostenlos zur Verfügung gestellt. Nach Abzug des Eigenverbrauches der Anlagen wurden bis April 2013 knapp 4.300 kWh getankt. Legt man einen Durchschnittsverbrauch eines E-Autos von 17 kWh /100km zu Grunde, so wurden gut 25.000 km gefahren. Diese entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von ca. 3,5 t pa. Die Anlagen werden vorwiegend von Touristen genutzt. Es wurden an die 160 Tankkarten ausgegeben. Die CO<sub>2</sub>-Berechnungen wurden mit dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Energyglobe durchgeführt. Die Umrüstung auf Typ2-Stecker ist in Abklärung.

Ein regionaler Busunternehmer wurde durch die Aktivitäten so angeregt, dass er einen seiner Busse auf E-Antrieb umstellte.

Die Energieanalysen 2010 ergaben einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch Treibstoffe für die Pyhrn-Priel-Region von 34.479 t pro Jahr. Im Vergleich dazu erscheint die Einsparung nur als kleiner Anfang (siehe Anhang A1). Die Region Pyhrn-Priel hat österreichweit die höchste Stromtankstellendichte und ist bestens für die Zukunft vorbereitet.

Mittlerweile hat die EAG angekündigt eine Schnellladestation (bis 22kW) in Windischgarsten sowie zwei bestehende E-Zapfsäulen auf Typ2-Stecker umrüsten zu wollen.

#### 5.42 Fotovoltaik-Aktivitäten

Beeinflusst durch laufende bewusstseinsbildende Maßnahmen gab es bei der Fotovoltaik eine positive Entwicklung. Nach Auswertungen der Energie AG gab es von 2011 bis 2012 eine Zunahme um 76 % was die Anzahl der Anlagen betrifft. Die Stromeinspeisung stieg auf 94.826 kWh und erhöhte sich um 64 % zu. Mit einer Ausnahme gibt es in jeder Gemeinde zumindest eine Photovoltaikanlagen. Diese rasante Zunahme hat sich auch 2013 fortgesetzt. Die Zahlen liegen aber noch nicht vor.

Das oberösterreichische PV-Projekt „PV macht Schule“ konnte bis jetzt für fünf Schulen erfolgreich umgesetzt werden. Eine weitere Schule hat sich nun angemeldet.

Die Eigenstromversorgung von ca. 20 kWp für die Gemeinschaftskläranlage Windischgarsten ist mit 06. Dezember 2013 in Betrieb gegangen.

Leider erfolgte für 2013 keine Zuteilung für den ÖMAG-Tarif. Für 2014 ist der Einspeisetarif so reduziert worden, dass ein geplantes Bürgerbeteiligungsmodell unmöglich geworden ist. Es wird die Kooperation mit der Helios GmbH gesucht.

#### 5.5 Biomasseverstromung und CO<sub>2</sub>-Recycling

Für die Heizsaison 2014 wurde für Windischgarsten, gemeinsam mit dem Biomasseverband ein Biomasseheizwerk projektiert. Eine Bauerngenossenschaft ist Betreiber dieser Anlage. Die Heizleistung wird bei 1,8 MW liegen. Es werden vorwiegend kommunale Objekte sowie ein Wohnbaukomplex beliefert. Es werden damit 340.000 l Heizöl und 920.000 kg CO<sub>2</sub> jährlich eingespart.

Ein weiterer Ausbau des Biomasseheizwerkes ist in Hinterstoder in 2012 erfolgt.

Beide Projekte sparen jährliche 600.000 l Heizöl bzw. 1.625.000 kg CO<sub>2</sub> ein.

Das Projekt Biomasseverstromung musste aufgrund der noch nicht ausgereiften Technologie zurückgestellt werden. Auch f. das Kalkwerk in der Steyrling ist es nicht wirtschaftlich Strom aus Holz zu erzeugen zumal der Strompreis laufend sinkt.

Von den 21.000 srm Hackschnitzel die jährlich aus der Region in Heizwerke außerhalb der Region geliefert werden. Sollte nun ein Drittel beim neu entstehenden Heizwerk in Windischgarsten Verwendung finden.

Für die geplante CO<sub>2</sub>-Umwandlung zu Methan wurde mit der Fa. Solarfuel, jetzt ETOGAS, ein Projekt erstellt. Aufgrund des schlechten Wirkungsgrades erschien es uns aber nicht mehr sinnvoll dieses Projekt weiter zu verfolgen, da in unserer Region auch kein Überschussstrom durch z. B. Windräder anfällt.

#### 5.6 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Die Aktivitäten wurden ausgiebig in den regionalen Zeitungen (knapp 175 Artikeln) und der vereinseigenen Website [www.energieregion.eu](http://www.energieregion.eu) (knapp 90 Artikel) dokumentiert. Darüber hinaus gab es noch ein Kinder- und Schulprojekt im Rahmen von generationen innovation des BMVIT, „Pyhrn-Priel, Erneuerbare Energie für Generationen“ Es wurden über 800 Kinder und Schüler aus der Region erreicht.

Große Auswirkung in bewußtseinsbildender Hinsicht hatte auch die Präsentation der Energiesituation der Region in 2011. Auch die Vollversammlungen bzw. Vorträge des Vereines trugen eine Menge in dieser Richtung bei. Große Auswirkungen hatten auch die E-Zapfsäuleneröffnungen die



alle, zumindest mit den zuständigen Bürgermeistern und sogar einmal mit dem Landwirtschaftsminister stattfanden.

Neben all diesen Veranstaltungen gab es auch 3 Energiestammtische. Auch für heuer sind 4 geplant, wobei der erste im März stattfindet.

Auch wurden Vorträge zur Steigerung der Energieeffizienz in Hotels durchgeführt.

Zweimal konnten Studenten aus Deutschland einige Energiehighlights wie Biomasseheizwerke, Trinkwasserkraftwerk, solare Hackschnitzeltrocknung und ein Solarhaus aus unserer Region vorgeführt werden. Es ist geplant, solche Führungen über den Tourismus an zu bieten.

Die Gemeindezeitungen erscheinen quartalsweise. Es hat sich etabliert die Berichte aus der KEM hier mit Logo periodisch zu veröffentlichen.