

## Klima- und Energie-Modellregionen (KEM)

- Umsetzungsphase   
  Weiterführungsphase   
  Verlängerungsphase  
 Jahresbericht                     
  Endbericht

### 2. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM): (Offizielle Regionsbezeichnung)	GU West
Geschäftszahl der KEM	B068976
Trägerorganisation, Rechtsform	Marktgemeinde Thal Orts- und Entwicklungsstruktur KG
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)? Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	<p>3 4735</p> <p>Die KEMR GU-West ist gekennzeichnet durch eine stark hügelige Topologie. Sie befindet sich im südöstlichen Ausläuferbereich der Gleinalm, die wegen der Abschirmung der Region von der Hauptwindrichtung eine wirksame meteorologische Barriere ist. Die Lee-Lage der Region im Windschatten der Gleinalm begünstigt die Möglichkeiten von meteorologischen Inversionlagen, was bei stark vermehrter Holznutzung in Einzelhäusern zu einer starken Minderung der Luftgüte führen kann.</p>
Modellregions-ManagerIn Name: Adresse:	<p>Mag Heinz Josef Gugl Bruno Kreisky Weg 5</p>

Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	8051 Thal
e-mail:	office@hjjg.at
Telefon:	+43 664 4613162
Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-ManagerIn:	2004-bis heute Unternehmensbera- ter,2000-2002 Leiter Controlling Fa. PEEM,2002-2004 Projektmanager ES- TAG Vize Bgmst MG Thal
Wochenarbeitszeit (in Stunden):	30 für KEM
Dienstgeber des/r Modellregions-ManagerIn:	Selbstständig / MG Thal

---

### 3. Zielsetzung – kurze Darstellung des Umsetzungskonzeptes

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)*

Spezifische Situation der KEM:

32 voneinander getrennte Ortsteile in den 3 Gemeinden, unterdurchschnittliche Wirtschaftskraft (nur kleine Gewerbebetriebe), landwirtschaftlich geprägt, aber nur wenig Vollerwerbslandwirte, starkes Bevölkerungswachstum zufolge von „Stadtflucht“.

Wir sehen uns dazu verpflichtet, die „Hauptbeiträger“ zum Klimawandel zu adressieren: es sind dies Raumheizung und Mobilität. Der steirische Klimaschutzplan spezifiziert für das moderate Ziel eine Sanierungsrate von 3% p.a. (des Altbestandes) und für das ambitionierte Ziel eine Sanierungsrate von 4%. Dieses ambitionierte Ziel deckt sich mit der gesetzlich festgelegten Vorstellung der Stadt Zürich zum Erreichen einer 2000W-Gesellschaft im Jahr 2050. Dazu kommt noch das fast übermächtige Problem der Sozialverträglichkeit: wenn wir es nicht schaffen, den österreichischen Durchschnittsverdiener zu einer Veränderung zu bewegen, dann haben wir alle versagt.

Regionen mit hoher Zergliederung stehen vor besonderen Problemen, da es gilt, eine größere Anzahl von potenziellen Nutzern von der Sinnhaftigkeit zu überzeugen und zu einer Verhaltensänderung zu motivieren. Die Partnergemeinden wollen diese Aufgabenstellung aktiv aufgreifen durch:

- Ermittlung der Chancen für Nahwärme in den Ortszentren
- Forcierung von Mikronetzen in anderen Ortsteilen
- Wärmedämmoffensive
- Wechsel der Straßenbeleuchtung zu Niedrigstenergielampen (ohne Schadstoffinhalte).

Unser mittelfristiges Ziel muss sein, die Sanierungsrate auf 3% p.a. des Althausbestandes zu heben. Wir wissen, dass dies heute unrealistisch erscheint, das Ziel bleibt aber für uns aufrecht.

## 4. Eingebundene Akteursgruppen

Welche Akteursgruppen waren bei den Aktivitäten der KEM beteiligt?

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

*(max. 1/2 A4-Seite)*

alle Kindergärten und Volksschulen

e5-Team Thal

Sozialkreis und Vinzenzgemeinschaft der Pfarre Thal

die Haustechnikfirmen der Region

in besonderer Weise qualifizierte Baufirmen

Installations-Großhandel

Energieversorger

Klima- und Energie-Stellen der Steirischen LR

Klimabündnis

Wasserverband Steinberg

## 5. Aktivitätenberichte

### 5.1 des ersten Jahres

Kurze verbale Darstellung der **wichtigsten Aktivitäten** des letzten Jahres.  
Welche **unmittelbaren** Ergebnisse/Effekte hatten diese Aktivitäten?  
(max. 2 A4-Seiten)

<p>3 Informationsveranstaltungen in den 3 Gemeinden und 2 Nachbargemeinden (= 9 Veranstaltungen)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- „Klima und Energie“</li><li>- „Das Haus ist saniert, was nun mit der Heizung“ und „Sinnvolle Haustechnik“</li><li>- „Nahrung und Klima“</li></ul> <p>Erarbeitung eines einheitlichen „Energiebildes“ (Status quo und zukünftig) zusammen mit den Bürgermeistern, Gemeinderäten und Aktivbürgern</p> <p>Etablierung eines kostenlosen Energieberatungs-Paketes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Energieberatung</li><li>- Energieeinsparungsberechnungen</li><li>- Sanierungs-Coaching (inkl Besuchen auf der Baustelle)</li><li>- Förderberatung</li><li>- Fördercoaching</li><li>- Finanzierungsberatung (inkl Gespräch mit Banken)</li><li>- Heizlastberechnungen in besonderen Fällen</li><li>- Kooperation mit dem Sozialkreis und der Vinzenzgemeinschaft der Pfarre Thal: Verhinderung des Absturzes in die Armutsfalle (Vermittlung von Firmen, die auf den Gewinn verzichten, Arbeitseinsätze von Teammitgliedern)</li><li>- hydraulischer Heizungsabgleich</li></ul> <p>Etablierung einer Energieberatung im Bauverfahren.</p> <p>Klimafest 2013 mit den Kindergärten und Schulen (Zusammenarbeit mit dem Klimabündnis)</p> <p>Etablierung einer KEM-Regionszeitung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bisher 6 Ausgaben mit passenden Themenschwerpunkten</li></ul> <p>Home page mit täglich bestücktem Info-Ticker und Download-Bereich (alle Berichte des Thaler e5-Teams.</p> <p>Präsentation „Das Haus ist saniert, was nun mit der Heizung“ in der KEM Perchtoldsdorf.</p> <p>Präsentation „e-PKW vs Erdgas-PKW“ bei der Biogaskonferenz 2013 in Linz.</p> <p>Nutzung des Netzwerkes des Thaler e5-Teams: z.B. Güssing, 6 Universitäten/Forschungsinstitute, relevante Abteilungen in 2 Landesregierungen), Firmen auch mit internationaler Technologieführerschaft.</p> <p>Jährliche punktgenaue Erhebungen zur Information der Bevölkerung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Solarflächen (thermisch und PV)</li><li>- Mikronetze und deren Holzverbrauch (gemittelt, da wetterabhängig)</li><li>- Energieverbräuche „öffentlicher Sektor“</li><li>- geförderte Sanierungen</li></ul> <p>Wirkungen:</p> <p>St. Oswald: der Wechsel der Straßenbeleuchtung zu LED-Technologie 2011 begonnen und 2013 komplettiert.</p> <p>Thal: Planungsbeginn Straßenbeleuchtungswechsel 2012, Reduzierung der Lichtpunktanzahl, GR-Beschluss und Bestellung Herbst 2013, Montage läuft gerade.</p> <p>Keine zentrumsnahen Nahwärmenetze energetisch sinnvoll. Zuwachs der Mikronetze 2013: 3</p>
---

Etablierung von 2 weiteren lokalen Hackgutlieferanten.

Rund 40 Energie- und Förderberatungen, davon mehrere mit Entscheidung „Gesamtsanierung“ statt „Teilsanierung“ und Verzicht auf „Wärmepumpe + PV“  
2 sozial bedürftige Energieberatungs-Klienten mit direktem Arbeitseinsatz unterstützt.

19 Meetings mit allen Akteuren.

An der öffentlichen Ökostrom-Tankstelle in Thal (im on-line-Verzeichnis aufgeführt) wurde in fast 6 Betriebsjahren das Benzinäquivalent von 15 l getankt (Berücksichtigung der Wirkungsgrade Auflade-Speicher-Kette und des Antriebes eines fossilen Scooters).

## 5.2 des zweiten Jahres

### Gemeinde Thal:

- Komplettumstellung der **Straßenbeleuchtung** auf LED-Lampen:

Reduktion der Leuchtpunkte um 10

jetzt Ganz-Nachtbeleuchtung aus rechtlichen Zwängen

Energieeinsparung 54%

Eigene Messungen ergaben: mindestens doppelt so hohe Leuchtdichte (im Durchschnitt 3 mal besser), mindestens Halbierung der Leuchtdichteveriation entlang der Straße

- Feinstaubmessung im Winter 2013/2014: Feinstaubüberschreitung in 2 Weilern durch Beheizung (nicht durch Verkehr). Konsequenz müsste sein: Limitierung der Biomasseheizungen auf heutigem Stand (ausgenommen wenn die Heizanlagen mit Partikelfiltern ausgestattet sind)

- Planung und Beschlussfassung: neues Gemeindezentrum: Sanierung des Gemeindeamtes, Sanierung und Vergrößerung der Volksschule, Verlegung und Neubau des Kindergartens, alle Gebäude im Zentrum gruppiert. Realisierung 2015/2016.

### Punktgenaue Erfassung:

Solarthermie

Zuwachs 1. Förderungsjahr: 407 m<sup>2</sup>

Zuwachs 2. Förderungsjahr: 129 m<sup>2</sup>

Insgesamt: 20%

Photovoltaik

Zuwachs 1. Förderungsjahr: 83 kWp

Zuwachs 2. Förderungsjahr: 89 kWp

Insgesamt: 77%

Mikronetze

Zuwachs 1. Förderungsjahr: 3 Mikronetze mit 6 Gebäuden

Zuwachs 2. Förderungsjahr: 6 Mikronetze mit 16 Gebäuden

Haussanierungen

1. Förderungsjahr: 8 Voll-, 5 Teilsanierungen => -46 t/a CO<sub>2</sub>

2. Förderungsjahr: 2 Voll-, 4 Teilsanierungen => -13 t/a CO<sub>2</sub>

Neubauten

1. Förderungsjahr: 18 WE, EKZ 48,1 kWh/m<sup>2</sup>a

2. Förderungsjahr: 21 WE, EKZ 43,8 kWh/m<sup>2</sup>a

### Kostenfreie Energieberatung in und auch außerhalb der KEM:

Dazu gehört auch

- hydraulischer Abgleich von Zentralheizungen,

- Hilfestellung und Problemlösung wenn Anlagenbauer und Techniklieferanten nicht mehr weiter wissen,

- Sanierungscoaching,

- Fördercoaching und Hilfe bei der Suche nach Kreditgebern

**Wasserverband Steinberg** (Obmann ist gleichzeitig auch Regionsmanager):

- Einführung „smarter“ Wasserzähler mit Fernauslesung und Monitoring-

Möglichkeit für den Kunden (tropfender Wasserhahn, Mehrverbrauch pro Monat, Verbrauch pro Bad oder Duschen)



- Infotag für die Volksschulen der Region und auch die der Nachbargemeinde Hitzendorf (welche bei der KEM nicht mitmachen wollte).

#### **Arbeiten mit Kindern:**

- Einrichtung einer Kinder-Radfahrgruppe im Sportverein der Gemeinde Thal
- Landwirtschaftliche Fachschule Grottenhof-Hardt: Apfelernte (lokal nutzen was lokal wächst)
- Radfest für alle Volksschulen und Kindergärten der Modellregion wird am 8. Mai 2016 stattfinden
- VS Thal: Fledermausprojekt, Müll und Abfall (Sammelaktion entlang Straßen und Wegen, Abfalltrennung im Umweltzentrum)
- KiGA Thal: Bestellung eines Gemüsegartens, die Lebensmittelpyramide, Apfelernte, Besuch beim Bauern (die Milch kommt nicht aus der Fabrik)

#### **Anpassung an den Klimawandel:**

- Die Gemeinde Rohrbach-Steinberg ließ in den vergangenen zwei Jahren eine umfangreiche Hochwasserschutzanlage errichten. Damit werden 52 Wohnhäuser und 2 agrarische Wirtschaftsgebäude vor den Auswirkungen hochwasserführender Bäche geschützt. 95% der Gemeindefläche sind nun sicher gegen ein 100-jähriges Hochwasser. Dadurch wurde auch Bauland aus ehemaligen HQ30-Flächen gewonnen (wertvollere Flächen bleiben unangetastet).
- Die Gemeinde Thal wird 2015 ein zweites Hochwasser-Rückhaltebecken errichten. Die beiden Rückhaltebecken haben folgende Auswirkungen:
  - verbesserter Hochwasserschutz für alle Gebäude entlang des Thalbaches und des Erlenbaches (zusätzlich ca 30 Gebäude)
  - zusätzlicher Schutz für die Stadt Graz (Bezirk Gösting)
  - weitere Möglichkeit der Bauverdichtung im Zentralbereich der Gemeinde (vormalige HQ30-Flächen können als Bauland genutzt werden).
- Die Gemeinde Thal begann auf 3 großen Flächen (Eintrittspforten) die Bekämpfung des invasiven „drüsigen Springkrautes“. Diese Aktion wird weiter geführt und ausgeweitet.

Erarbeitung eines **Mobilitätsleitbildes** für die Gemeinde Thal (e5-Team).

#### **Mobilität:**

- Steigerung der Erdgas-PKW-Anzahl von 3 auf 5, alle mit Biomethan betrieben
- 1 e-PKW

#### **Kooperation mit Firmen:**

- Modellierung von thermischen Solarabsorbern (physikalische Modelle) zur leichteren Abschätzung von konstruktiven Merkmalen und zur zielgerichteten Auswahl der Technologie
- Zurverfügungstellung von Messeinrichtungen zur dynamischen Analyse von Wärmebereitstellungsanlagen durch den EB der KEM
- Hilfestellung bei der Formulierung einer schützenswerten Idee zur Biomasse-Logistik (Grundgerüst für Patentantrag und Kontakt zu Patentanwalt)

#### **Innovation:**

Ausarbeitung eines weiteren Patentantrages zur Biomassenutzung (Erfinder sind der Regionsmanager und der e5-Teamleiter der Gemeinde Thal).