

Klima- und Energie-Modellregionen (KEM)

- Umsetzungsphase Weiterführungsphase
- Jahresbericht Endbericht

2. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM ¹): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Energiemodellregion Lech Warth
Geschäftszahl der KEM	A974940
Trägerorganisation, Rechtsform	Vorarlberger Kraftwerke AG
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/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	2 Knapp über 2.000 Einwohner mit einer überproportional hohen Anzahl von Gästebetten und touristischen Übernachtungen. Projektgebiet ist das Ortsgebiet der Gemeinden Lech und Warth am Hochtannberg. Seehöhe der Siedlungsräume zwischen 1.400 und 1.800 m, der ehemalige Kernraum des Gerichts Tannberg ist inzwischen auf die Bezirke Bregenz (Warth) und Bludenz (Lech) aufgeteilt.
Modellregions-Manager/in Name: Adresse: Dienstort (Gemeinde / Bürostandort): e-mail: Telefon:	Helmut Burtscher Weidachstraße 6, 6900 Bregenz Lech und Bregenz helmut.burtscher@vkw.at 0043 5574 601 73106

¹ **Abkürzungen:**

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

Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r
Modellregions-Manager/in:

Studium Gebäudetechnik – Schweiz,
GWZ Meisterprüfung, Leiter Gebäude-
technik und Energieservice – VKW,
Gestaltung Energieautonomie Vorarl-
berg 2050 - Arbeitsgruppe Gebäude
und Strom, Ausarbeitung Energieeffi-
zienzmaßnahmen und -kampagnen,
Erstellung Abwärmekatasterplan Vor-
arlberg, Energiemonitoring

Projekt VLOTTE Phase 1, Projektleitung
Solareffizient Vorarlberg - Energieinsti-
tut Vorarlberg, Mitarbeit in alpS-
Projekten (oberflächennahe Geother-
mie, Asche, Energieraum), Projektleiter
Wärmecontracting aus erneuerbaren
Energieträgern-Schweiz

Wochenarbeitszeit (in Stunden):

nach Bedarf (>20)

Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:

Vorarlberger Kraftwerke AG

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 beiden Gemeinden der KEM, Lech und Warth, sind geprägt vom wirtschaftlich wichtigen sowie qualitativ hochwertigen Skitourismus und Fremdenverkehr. Im Unterschied zu vielen anderen Tourismusorten konnten Lech und Warth das Ambiente einer überschaubaren dörflichen Siedlung erhalten. Lech und Warth wollen touristisch ihre exklusive Note bewahren. Dazu gehört neben der bewussten Pflege einer eigenständigen Tradition, der sinnvolle und bewusste Umgang mit Energie, Einsatz von erneuerbaren Energieträgern zur Substitution fossiler Brennstoffe und Maßnahmen zur Effizienzsteigerung in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität.

Themenschwerpunkte/Arbeitspakete:

1. Mobilität

Ziel: Die Einheimischen nutzen für innerörtliche Wege Alternativen zum eigenen Auto. Die Urlauber in der Modellregion brauchen während ihres Aufenthalts kein eigenes Auto mehr; das gute ÖPNV-Angebot ist durch kurzfristig verfügbare elektrisch betriebene Individualfahrzeuge ergänzt.

2. Effizienz Wärme

Ziel: Stabilisierung des Wärmeverbrauchs bei 90 Mio. kWh. Ausbau der Energieversorgung mit erneuerbaren Energieträgern (Holz) unter Substitution von fossilen Brennstoffen (Heizöl). Durchführung von Hydraulikoptimierungen für Wärmekunden der Biomasseheizwerke. Einbau von energieeffizienten Heizungspumpen und Thermostatventilen sowie Optimierung von Heizungssteuerungen und -regelungen. Schrittweise thermische Sanierung der gemeindeeigenen Gebäude.

3. Effizienz Strom

Ziel: Stabilisierung des jährlichen Stromverbrauchs bei 60 Mio. kWh. Installation von einer stromsparenden Straßen- und Außenbeleuchtung. Umrüstung von Hotelbetrieben auf LED – Lichttechnik, Übertragung der Erfahrungen auf andere Betriebe. Aufbau Strommonitoring mit Benchmark.

4. Evaluations- und Planungsworkshops

Ziel: Die Projektorganisation ist etabliert. Systematische Rückmeldungen aus dem Projektumfeld werden für die wirkungsorientierte Weiterentwicklung des Projekts genutzt. Das Projekt wird effektiv und effizient umgesetzt.

5. Informations- und Vernetzungsveranstaltungen

Ziel: Ziele, Aktivitäten und Angebote der Modellregion sind der einheimischen Bevölkerung und punktuell auch den Gästen bekannt, sowie das Thema „Energieeffizienz“ wird bei jeder Sanierungsmaßnahme mitbedacht. Projektunterricht zum Thema Energie an den Volksschulen Lech und Warth. Öffentlichkeitsarbeit über die Medien – div. Printmedien, Internet, usw. (Bekanntmachung der KEM). Schulung des Hotelpersonals, der Hausmeister zur Energieeffizienz.



Mittelfristige Ziele

Für den Bereich „Wärme“ gilt, den Wärmeverbrauch von Lech und Warth auf 80 Mio kWh pro Jahr zu senken.

Für den Bereich „Strom“ gilt, den Stromverbrauch von Lech und Warth auf 55 Mio kWh pro Jahr zu senken.

Für den Bereich „Mobilität“ gilt, innerorts mehr zu Fuß, mit dem Rad oder dem Ortsbus, statt mit dem Auto unterwegs zu sein.

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)

Alle im Umsetzungskonzept ausgewiesenen Akteure unterstützen die Themenschwerpunkte in der KEM Lech Warth mit Überzeugung und vollem Einsatz. Weiters stellen die Akteure dem MRM ihr wertvolles Netzwerk zur Verfügung. Die Zusammenarbeit im Projektteam ist konstruktiv und bereitet Freude.

Beteiligte Akteure 2010 bis 2013

Gemeinde Lech und Warth

Mitarbeit in den einzelnen Arbeitspaketen, Bewerbung der KEM, Starthilfe und Unterstützung MRM, Monitoring der gemeindeeigenen Liegenschaften, interne Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen, Sensibilisierung des Themas Energie bei Bauherrschaften im Bereich Neubau und Sanierung über die Bauverwaltung

Fa. Kairos

Umsetzungskonzept und begleitendes Monitoring, Gestaltung der Workshops in der KEM

Energieinstitut Vorarlberg

Energieberatung für Unternehmen, speziell im Tourismusbereich

Biomasse Heizwerk Lech – Biomasse Heizwerk Zug

Ausbau des Wärmenetzes, Effizienzmaßnahmen Wärme, Verbrauchsdaten Wärme, Netzwerk

Raiffeisenbank Lech am Arlberg

Bewerbung der KEM, Förderabwicklungen, Netzwerk

illwerke vkw

Mobilität, Kommunikation, Effizienz Wärme / Strom, Energiemonitoring

Neue Akteure 2013 bis 2015

Biomasse Heizwerk Oberlech

Effizienzmaßnahmen Wärme, Netzwerk, Bewerbung

Biomasse Heizwerk Zürs

Effizienzmaßnahmen Wärme, Netzwerk, Bewerbung

Skilifte Lech

energieintensiver Betrieb im Bereich Skilifte, Berggastronomie und Beschneigung

Lech Zürs Arlberg Tourismus

Kommunikation Tourismusregion, Bewusstseinsbildung bei Gästen und Bevölkerung in Verbindung mit hochwertigem Tourismus

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)

Anmerkung zum Monitoring

Die Datenlage im **Kennzahlen-Monitoring** ist in der Modellregion Lech-Warth vergleichsweise gut: Im Strom- und Wärmebereich liegen durch das engagierte Akteursnetz des Projekts praktische vollständige Datensätze vor. Im Bereich der Mobilität ist die Datenlage schlechter: Für den gemeindeeigenen Fuhrpark liegen detaillierte Zahlen vor, für den privaten und gewerblich genutzten Fuhrpark wurde über die Zulassungsstatistik die Fahrzeuganzahl und Fahrzeugart ermittelt. Aufgrund eines durchschnittlich angenommenen Verbrauchs pro Fahrzeugart und einer durchschnittlich angenommenen Kilometerleistung konnten so der Gesamtverbrauch abgeschätzt werden. Der Aufwand für die Datenerhebung im Bereich Mobilität ist beträchtlich und die Relevanz für die Aktivitäten in der Modellregion begrenzt.

Für das Jahr 2013 liegen weder im Strom- noch im Wärmebereich und auch für die Mobilität noch keine aktuellen Zahlen vor. Das Kennzahlenmonitoring unterscheidet sich deshalb nicht vom Zahlenwerk des Zwischenberichts, der das Jahr 2012 als Datengrundlage hat. Bis Sommer 2014 liegen in den erwähnten Bereichen die Zahlen für 2013 vor, die für den nächsten Bericht ausgewertet werden können.

Das **wirkungsorientierte Monitoring** wurde auf Grund der Umsetzungserfahrungen aus 2013 aktualisiert und liegt bei.

Vorwort

Gleichzeitig mit der Ausarbeitung des Umsetzungskonzeptes der KEM Lech Warth im April 2010 erfolgt die Vorstellung und das „Warum und Wieso“ der KEM in den beiden Gemeinden, der Bevölkerung, der Schule, den Tourismusbetrieben und den regionalen „Wirtestammtischen“. Ziel war und ist den Energiemanager der KEM als Ansprechpartner für Fragen der Energieeffizienz zu etablieren. Die Bewerbung des Energiemanagers als Ansprechperson erfolgte hauptsächlich durch Mundpropaganda über die Gemeinden, der Bevölkerung, dem Heizwerk, der Raiba Lech sowie bei persönlichen Beratungs-/Umsetzungsgesprächen durch den MRM. Weiters wurden Energieeffizienz-Aktionen durchgeführt, welche in der Bevölkerung für Aufmerksamkeit und Gesprächsstoff sorgten. Die KEM Lech Warth verfügt, aufgrund der Überschaubarkeit, die idealen Voraussetzungen für diese arbeitsintensive Kommunikation.

Mehrere Effizienzmaßnahmen in der Region wurden als Pilotprojekte initiiert und dienen als vorbildliche und nachahmenswerte „best practice“ Beispiele aus der Modellregion.

Beschreibung der Maßnahmen laut Arbeitspaket entsprechend Umsetzungskonzept KEM Lech Warth

AP Nr. 1: Mobilität

Bereits am 30. Juni 2010 wurde Vorarlbergs erste e-station – eine Verleihstation für 2 Elektroautos, 4 E-Roller und 20 E-Fahrräder – in der KEM Lech Warth eröffnet. Mit dem Startschuss läutete Lech ein neues Mobilitätszeitalter ein. Ob Einheimische oder Gäste aus dem In- und Ausland, jeder hat die Möglichkeit, unkompliziert und kostengünstig ein Elektrofahrzeug auszuleihen. In den Sommersaisonen 2010/11/12 wurden die 20 E-Fahrräder rund 400mal pro Saison gebucht. Gleichzeitig, im Rahmen der

Eröffnung der E-Verleihstation war es der Bevölkerung und den Hoteliers von Lech und Warth möglich, so genannte Pedelecs, zu einem günstigen „Energimodellregion-Preis“ zu erwerben. Neben dem weiteren Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel (Ortsbus Lech) spielt die Einführung der Elektromobilität, besonders der E-Fahrräder, für Wege innerhalb der Gemeinde eine entscheidende Rolle als Ersatz und Alternative zum Auto.

Ergebnisse / Effekte

Mit der Eröffnung der E-Verleihstation wurde die KEM Lech Warth erstmals für die Bevölkerung und Gäste sichtbar. Der Start erfolgte mit 20 E-Fahrrädern, 4 E-Rollern und 2 Elektroautos. Die E-Verleihstation wurde in den Sommersaisonen 2010/11/12 von der Gemeinde Lech betrieben. Im Jahre 2013 wurde aus wirtschaftlichen Gründen (Aufwand – Ertrag, nur 3 Monate Sommersaison pro Jahr) die E-Verleihstation nicht mehr eröffnet. Die 20 E-Fahrräder wurden nochmals serviciert und zu einem Vorzugspreis an die Bevölkerung in Lech und Warth innerhalb eines Tages verkauft. Die E-Autos und E-Roller wurden für Folgeprojekte in anderen Regionen in Vorarlberg eingesetzt.

Mittlerweile sind in der KEM Lech Warth 3 E-Autos und rund 70 E-Fahrräder im Einsatz. Genutzt werden die E-Fahrräder von der heimischen Bevölkerung als Autoersatz für Erledigungen in der Region. 1 E-Auto wurde von der Gemeinde Lech angeschafft, 2 E-Autos befinden sich im Privatbesitz.

Rund 50 E-Fahrräder wurden über den günstigen „Energimodellregions-Preis“, gemeinsam mit einem regionalen E-Fahrradfachhändler, in der Region verkauft.

Das ÖPNV-Angebot auf hohem Niveau wurde in den letzten Jahren weiter verfeinert und erfreut sich nach wie vor steigender Beliebtheit. Die Modellregion prüfte alternative Antriebe für die Busflotte, ein Betrieb mit Biodiesel aus Altspeseöl wurde aufgrund der strengen Emissionsverordnung des Luftkurorts und der Geruchsempfindlichkeit der Gästeklientel nach Gesprächen mit den Grazer Verkehrsbetrieben nicht weiter verfolgt. Mit hohem Interesse wird die Entwicklung des batterieelektrischen Antriebs verfolgt. Die Umsetzung eines Pilotversuchs wird in der kommenden Programmperiode der KEM ins Auge gefasst.

Die angestrebten Ziele des AP Nr. 1 wurden erreicht.

AP Nr. 2: Effizienz Wärme und Ausbau erneuerbarer Energien Komfortwärme

Reduktion Heizölverbrauch: Das Tourismuszentrum Lech am Arlberg war im Winter bei Inversionswetterlage, aufgrund privater Heizölfeuerungsanlagen, von extremen Luftschadstoffbelastungen geplagt. Durch die Inbetriebnahme des ersten Biomasse Heizwerkes im Jahr 1999 konnte die Luftqualität entscheidend verbessert werden. Weitere Motivation für die Umsetzung des Vorzeigeprojektes war zudem die Bestrebung, der Bevölkerung und den Gästen die notwendige Komfortenergie für Heizung und Warmwasser, aus heimischer Biomasse bereitzustellen. Um auch den Ortsteil Zug mit Wärme aus Biomasse zu versorgen, erfolgte im Juni 2007 der Spatenstich für ein weiteres Biomasse Heizwerk in der Gemeinde Lech. Mittlerweile sind nahezu alle Gebäude in diesem Ortsteil angeschlossen. Im August 2009 erfolgte der Spatenstich für das dritte große Heizwerk in Lech. Nachdem in Oberlech bereits seit mehreren Jahren ein Biomasseheizwerk das Burgplateau mit Wärme versorgte, entschlossen sich die Oberlecher zum Bau eines größeren Heizwerkes.

Im Rahmen der KEM Lech wurde im April 2010 mit dem weiteren Ausbau des Heizwerkes Lech begonnen. Um weitere Objekte, unter anderem den Ortsteil Stubenbach, anschließen zu können, wurde ein dritter Biomasse-Kessel installiert. Damit ist gewährleistet, dass in Lech eine flächendeckende Wärmeversorgung durch Biomasse erreicht wird. Bedingt durch eine etwas weitere Entfernung des Ortsteils Zürs von Lech war der Bau eines eigenen, vierten Heizwerkes notwendig. Da eine Leitung von Lech zu lange und somit unwirtschaftlich gewesen wäre, wurde mit den Aushubarbeiten für das Werksgebäude des Heizwerkes Zürs, sowie mit den Grabarbeiten für das Rohrleitungsnetz begonnen. Im November 2010 erfolgte die erste Wärmelieferung nach Zürs. Damit ist mit Zürs auch der letzte Ortsteil der Gemeinde Lech mit Biomasse versorgt.

Mit dem Ziel der 100 prozentigen Energieautonomie für den Bereich Wärme aus erneuerbaren Energien für die Modellregion war, nach Vorlage der 4 Biomasseheizwerke in Lech, ein fünftes Heizwerk für die Wärmeversorgung der Gemeinde Warth geplant. Trotz Ausarbeitung verschiedener Umsetzungsvarianten war eine Realisierung bis Ende 2013 nicht möglich.

Ergebnisse / Effekte

Durch diese Maßnahmen und den kontinuierlichen Anschluss bestehender mit Heizöl beheizter Liegenschaften an die 4 Heizwerke in Lech wurden im Zeitrahmen der Umsetzung der KEM Lech Warth weitere 1.800.000 Liter Heizöl pro Jahr durch Biomasse ersetzt.

AP Nr. 2 und 3: Effizienz Wärme und Strom

In der Energiemodellregion Lech Warth wurden in den Jahren 2010 bis 2013 rund 100 Umsetzungsberatungen, Besprechungen, Hilfestellungen im Bereich Energieeffizienz (Wärme, Strom, Mobilität) und Förderabwicklungen vor Ort durchgeführt. Diese Umsetzungsberatungen, nicht Energieberatungen, wurden durch vorbereitete Effizienzmaßnahmen der KEM unterstützt und auf die Bedürfnisse der Beteiligten, hauptsächlich Tourismusbetriebe, abgestimmt.

Umsetzungsschwerpunkte – Potentiale – Aktion der KEM sind grün markiert:



- wo noch möglich – weg vom Heizöl zur Biomasse inkl. Hydraulikoptimierung im Gebäude

Aktion KEM mit Heizwerk Lech: Start 2010 – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: Substitution von Heizöl als Brennstoff für die Komfortwärme

Effekte: mehrere Ortsteile von Lech werden zu 100% mit Wärme aus erneuerbarer Energie versorgt

Ziel erreicht: ja, im Rahmen der KEM Lech Warth weitere Substitution von rund 1.800.000 Liter Heizöl



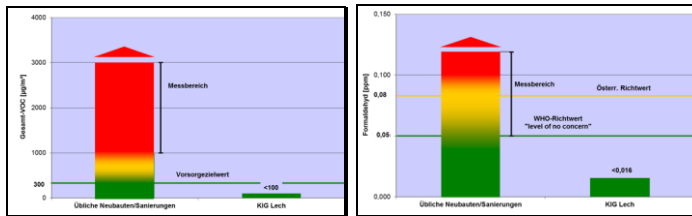
- Einbau hocheffizienter Heizungspumpen und Thermostatventilen

Aktion KEM: Start 2010 – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: Die Gemeinde Lech belegte im internen Vergleich der Vorarlberger Gemeinden, bezogen auf die Anzahl der getauschten Umwälzpumpen im Jahr 2010 pro 1000 Einwohnern, einen Podestplatz (ca. 50 getauschte Pumpen pro 1000 Einwohner). Ursache dafür war die entsprechende Vorort-Betreuung im Rahmen der Energiemodellregion.

Effekte: Einstiegs- und Begrüßungsprojekt der KEM Lech Warth für die Bevölkerung und Tourismusbetriebe

Ziel erreicht: ja, über 500 effiziente Heizungspumpen verrichten mittlerweile in der KEM Lech Warth ihre Arbeit



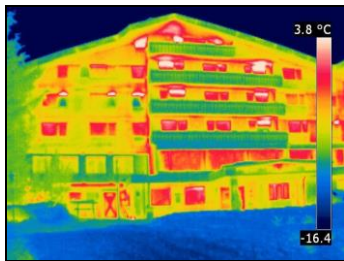
- Unterstützung bei Sanierung der Gebäudehülle – Energieausweiserstellung – Förderabwicklung

Start 2011 – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: Prozessunterstützung seitens KEM und Partnern von der Vorplanung bis zur Ausführung durch Experten in den Bereichen Energieeffizienz und Bauökologie

Effekte: Thema „Energieeffizienz und Bauökologie“ wird bei jeder Sanierungs- und Neubaumaßnahme mitbedacht, KEM etabliert sich als Ansprechpartner und Ratgeber in Sache Effizienz und Bauökologie

Ziel erreicht: ja, eine schrittweise thermische Sanierung von Tourismusbetrieben und gemeindeeigenen Gebäuden auf hohem Niveau wurden und werden durchgeführt



- Wärmebildkamera – Aktion

Aktion KEM: Start 2010 – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: Persönlicher Kontakt mit der Bevölkerung und ideale Voraussetzung für die Darstellung der Tätigkeit des MRM und die Vision der KEM.

Effekte: Schwachstellen in der Gebäudehülle aufzeigen – Resultat: jedes dritte Fenster in der Region ist gekippt!, Basis für Gebäudesanierung, Türöffner für weitere Effizienzmaßnahmen der KEM

Ziel erreicht: ja, es wurden bisher rund 130 Liegenschaften in KEM abgelichtet



Abb.: pv Geländer

- Prüfung und Umsetzung von Sonnenenergie – Wärme und Strom – inkl. Förderabwicklung

Start 2010 – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: Umsetzung mehrere Solaranlagen (Strom und Wärme) unter erschwerten Voraussetzungen (Schneelast, Ertragsminderung, Vorgaben)

Effekte: trotz strenger Bauordnung und der Schneelast im Winter, ist eine Nutzung von Solarenergie im alpinen Gebirgsraum möglich – Fassadennutzung, Sensibilisierung der Bevölkerung

Ziel erreicht: ja, für alternative Fassadengestaltung (eine Pilotanlage (Abb.: pv), erste in Vorarlberg, ist in Lech im Bau – Stromlieferung im ersten Quartal 2014)



- LED Aktion für Tourismusbetriebe – Umrüstung der konventionellen Beleuchtung auf LED

Aktion KEM: Pilot Start 2010 – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: beste und wirtschaftlichste Möglichkeit für Tourismusbetriebe um massiv Strom einzusparen, die KEM steht als kompetenter Partner für die Umstellung auf LED-Beleuchtung zur Verfügung

Effekte: mit diesem Projekt hat sich die KEM Lech Warth als Pilotregion etabliert – die Umsetzung wurde auf Tourismusbetriebe in ganz Vorarlberg ausgeweitet – im Jahr 2013 erfolgten die ersten Umsetzungen der LED Aktion in Tirol und Salzburg – im Jahr 2014 folgen Salzburg, Kärnten, Steiermark und Wien.

Ziel erreicht: ja, ganz klar – mehr als 15.000 LED-Lampen sind in der Region im Einsatz

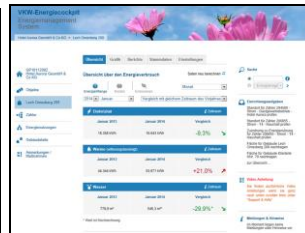
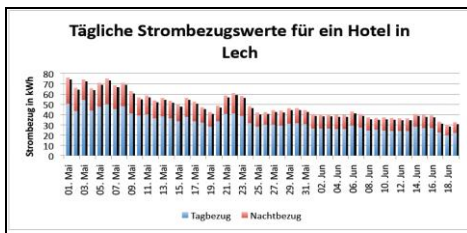


Abb.: Monitoringsystem Hotel Aurora

- Aufbau Energiemonitoring für Tourismusbetriebe

Aktion KEM: Start 2011 mit Pilotprojekt Hotel Aurora – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: Darstellung der Energieströme, Senkung des Energieverbrauchs, Wirksamkeit von durchgeführten Effizienzmaßnahmen darstellen

Effekte: Senkung des Energieverbrauches, Verbesserung der wirtschaftlichen Situation von Tourismusbetrieben, Energieausreißer sofort erkennen (nicht erst mit der Jahresabrechnung), Imagegewinn durch ökologische Vorbildfunktion

Ziel erreicht: ja, bei ersten Tourismusbetrieben ist das Energiemonitoringsystem bereits in Betrieb, die Liegenschaften der Gemeinde Lech und Warth werden in das Monitoringsystem integriert



- Start Projekt „Wasser und Energie“ – effizienter Umgang mit Wasser und Warmwasser

Aktion KEM: Start 2013 über Schulprojekt – bis heute

unmittelbare Ergebnisse: 500 Lecher Energiesparsiebe und Information zum Thema „Wasser und Energie“ von der jungen Generation in Lech und Warth direkt in die Haushalte und Tourismusbetriebe

Effekte: Effizienz – Bewusstseinsbildungsprojekt für die nachkommende Generation und zukünftigen Hoteliers der Region, die SchülerInnen wirken als Multiplikatoren für Effizienzmaßnahmen

Ziel erreicht: ja, Schulprojekt erfolgreich abgeschlossen, erste Sparsiebe und Sparbrausen werden in den Hotels eingesetzt

Diese Dienstleistung und Projekte der KEM Lech Warth werden von der Bevölkerung und den Tourismusbetrieben sehr geschätzt und dementsprechend oft in Anspruch genommen.



AP Nr. 4: Evaluations- und Planungsworkshops

Zur Etablierung einer lernenden Projektorganisation fanden ca. halbjährlich Planungs- und Evaluationsworkshops statt. Diese gut besuchten, halbtägigen Treffen waren grundsätzlich zweiteilig aufgebaut. Im ersten Teil ging es um einen kompakten Überblick über die Aktivitäten in der KEM seit dem letzten Treffen und die Entwicklung in den wichtigsten Kennzahlen. Im Anschluss an diesen Überblick fand ein Austausch der individuellen Wahrnehmung der Modellregion statt.

Durch den breit gefächerten Hintergrund der Partner kam dadurch ein sehr umfassendes Meinungs- und Wahrnehmungsspektrum zustande, das dem Modellregionsmanager half, zu erkennen, welche Aktivitäten von den Partnern wie wahrgenommen werden. Der zweite Teil der Treffen hatte Planungscharakter, in dem inhaltliche und organisatorische Schwerpunkte für die kommende Umsetzungsperiode vereinbart wurden.

Das Format hat sich in der zu Ende gehenden ersten Umsetzungsperiode gut etabliert und wird bei in der Fortführung der Modellregion in gleicher Weise umgesetzt.

AP Nr. 5: Informations- und Vernetzungsveranstaltungen

Die im Rahmen der KEM Lech Warth durchgeführten Aktivitäten werden von der Bevölkerung sehr gut aufgenommen. Positive Rückmeldungen erfolgen in die Richtung, dass nicht nur über Möglichkeiten geredet wird, sondern gleich eine entsprechende Umsetzungsmaßnahme vorbereitet ist um konkret zu handeln und umzusetzen.

Sämtliche Maßnahmen werden mit entsprechenden Foldern/Flyern begleitet und zusätzlich werden in den Gemeinden entsprechende Informationsveranstaltungen durchgeführt, welche auch dementsprechend besucht werden (z.B.: Infoveranstaltung LED-Beleuchtung, Energiemonitoring Tourismus).

In den ersten 2 Umsetzungsjahren wurden zusätzlich 2 bis 3 „Newsletter“ pro Jahr an die Bevölkerung per Post versendet. Leider werden diese News von der Bevölkerung, hauptsächlich Tourismusbetriebe, sehr selten gelesen. Die jeweiligen „Newsletter“ verschwinden meist in einem riesigen Berg an Werbung. Als bestes Werbemittel für die Weiterverbreitung von Informationen und Empfehlung in der Modellregion bewährt sich nach wie vor die Mund-zu-Mundpropaganda.

Sehr gut hat sich das Schulprojekt „Wasser und Energie“ zur Verbreitung der Anliegen der KEM Lech Warth bewährt. Ausgehend von Inputs zur globalen Wasserthematik wurde über den Energieinhalt von Warmwasser der Bogen zum Energiethema in der Modellregion gespannt. Im Zeichenunterricht wurde das Thema als Zeichenwettbewerb für die Gestaltung von Wassersparern aufgegriffen. Das Siegerprojekt wurde öffentlichkeitswirksam ausgezeichnet und die damit gestalteten Wasserspardüsen in einer Auflage von 500 Stück produziert und in der Region zum Einsatz gebracht. Details zu diesem Projekt finden sich auch unter dem „best practice“ Beispiel. Aufbauend auf diesen sehr positiven Erfahrungen wird zurzeit ein Projekt im Rahmen der Ausschreibung Klimaschulen vorbereitet.

Regional finden auch 2- bis 3-mal jährlich Treffen mit den anderen in Vorarlberg aktiven KEMs statt.

Nicht nur regional wird das Thema „Energie“ diskutiert. Auch auf nationaler, internationaler und globaler Ebene wird sich in der KEM Lech Warth ausgetauscht. Bereits zweimal, in den Jahren 2012 und 2013, hat unter der Patronanz von EU-Energie-Kommissar Günther H. Oettinger, das „Lech Energy Forum“ stattgefunden. In einem Kreis hochrangige Vertreter aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft sowie mit Vertretern europäischer Anrainerstaaten wird über die zukünftige Energiepolitik debattiert und werden Perspektiven entwickelt.

6. Highlight der Umsetzung

Schriftliche Darstellung eines umgesetzten Best Practice Beispiels² innerhalb der umgesetzten Aktivitäten, womit die Modellhaftigkeit der Region unterstrichen wird entsprechend der unten stehenden Maske. Das Projektbeispiel wird unter Best-Practice Beispiele auf der Website www.klimaundenergiemodellregionen.at veröffentlicht.

Zur Gestaltung des Beitrags auf der Website ersuchen wir außerdem um die Zusendung von Bildmaterial (bitte um Zusendung eines projektrelevanten Fotos in sehr guter Qualität inklusive Bildrechten für die Homepage).

Anmerkung

Mit Fertigstellung des Endberichtes sind 3 „best practice“ Beispiele aus der KEM Lech Warth auf der Website des Kliens ersichtlich.

1. „best practice“ Beispiel: Heizungspumpentausch – Aktion

<http://www.klimaundenergiemodellregionen.at/start.asp?ID=250688&b=5130>

2. „best practice“ Beispiel: LED-Aktion für Tourismus

<http://www.klimaundenergiemodellregionen.at/start.asp?ID=251657&b=5130>

3. „best practice“ Beispiel: Schulprojekt „Wasser und Energie“

<http://www.klimaundenergiemodellregionen.at/start.asp?ID=253761&b=5130>

Zusätzlich eignen sich 3 weitere Projekte aus der KEM Lech Warth als „best practice“ Beispiele.

I. Verleih- und Teststation für Elektrofahräder – speziell für Lech Warth - Rad statt Auto

II. Wärmebildkamera – Aktion

III. Substitution von 1.800.000 Liter Heizöl

Projekttitle:

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n:

Bundesland:

Projektkurzbeschreibung (max. 5 Zeilen):

Projektkategorie:

(bitte wählen Sie zwischen folgenden 6 Kategorien: zu den Hauptkriterien können auch Unterebenen angegeben werden: 1. Erneuerbare Energien (Photovoltaik, Solarthermie, Wind, Biomasse & Biogas, Wasser, Sonstiges), 2. Energieeffizienz (Industrie, KMU und Privat), 3. Mobilität (Öff. Verkehr, Elektro-Mobilität, Radverkehr, zu Fuß gehen, Sonstiges), 4. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung, 5. Öffentliche Beschaffung, 6. Raumplanung/Bodenschutz

Ansprechperson (sollte in diesem Fall Modellregions-Manager/in sein):

Name:

E-Mail:

Tel.:

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:

(Link zur Gemeinde-Homepage, bitte angeben falls vorhanden)

Persönliches Statement des Modellregions-Manager (sollte projektbezogen und nicht Modellregionenspezifisch sein (max. 5 Zeilen):

² Information: Betreffende Daten werden auf der Homepage der Klima- und Energiemodellregionen bei „Best Practice“ präsentiert werden, daher bitte nur Daten angeben welche der Öffentlichkeit vorgestellt werden können.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthinheit und Ziel:

(Inwiefern wurden messbare Ziele festgelegt? Nach welchen Erfolgsfaktoren wurde die Erreichung der Ziele überprüft?)

Mittelfristiges Ziel ist den Strom- und Wärmeverbrauch im Verbrauchsvergleich zu den Vorjahren zu stabilisieren und anschließend zu senken. Im Bereich Mobilität werden innerorts Alternativen zum Auto aufgezeigt und das Nutzerverhalten hinterfragt.

Messbare Ziele werden in der KEM Lech Warth nach der Umsetzung einzelner Effizienzmaßnahmen mit Zahlen und Daten dokumentieren und deren Erfolg anhand der Teilnahme der Bevölkerung in der Region geprüft.

(KEM Beispiele aus der Umsetzungsphase: 1.800.000 ltr. weniger Heizöl, 500 effiziente Heizungspumpen getauscht, mehr als 15.000 LEDs im Einsatz, über 100 Wärmebildaufnahmen)

Ein weiterer Indikator für erfolgreich durchgeführte Effizienzmaßnahmen ist auch, wenn weitere Gemeinden und Regionen die in der KEM Lech Warth initiierten oder als Pilotprojekte erfolgreich umgesetzten Aktionen übernehmen.

Ablauf des Projekts:

(Wann war Projektbeginn u. gab es eine Vorlaufzeit? Wie wurde das Projekt begonnen? Wer waren die ersten Ansprechpartner? Wie wurde das Projekt umgesetzt (Meilensteine)? Wurden Experten in das Projekt miteinbezogen und welche? Wann wurde das Projekt abgeschlossen bzw. bis wann soll das Projekt laufen?)

Gleichzeitig mit der Ausarbeitung des Umsetzungskonzeptes der KEM Lech Warth im April 2010 erfolgte die Vorstellung und das „Warum und Wieso“ der KEM Lech Warth in den beiden Gemeinden, der Bevölkerung, der Schule, den Tourismusbetrieben und den regionalen „Wirtestammtischen“. Ziel war und ist das Team der KEM Lech Warth als Ansprechpartner für Fragen zur Energieeffizienz und dem Ausbau von erneuerbarer Energien in der Region zu etablieren. Die Bewerbung des Energiemanagers als Ansprechperson erfolgte hauptsächlich durch Mundpropaganda über die Gemeinden, der Bevölkerung, dem Heizwerk, der Raiba Lech sowie bei persönlichen Beratungs-/Umsetzungsgesprächen durch den MRM. Die KEM Lech Warth verfügt, aufgrund der Überschaubarkeit, die idealen Voraussetzungen für diese arbeitsintensive Kommunikation.

Die ersten Kontakte mit den Tourismusbetrieben und dem Prüfen der Energieeffizienzpotentiale vor Ort zeigten auf, dass im Vorfeld zwar viele Energieberatungen und Gespräche durchgeführt wurden, aber die einfachsten und sinnvollsten Effizienzmaßnahmen nicht umgesetzt wurden. Unter diesen Voraussetzungen wurde die KEM mit dem Motto „Handeln statt Reden“ gestartet.

Gleich zu Beginn wurden die Heizungspumpentausch-Aktionen durchgeführt, welche in der Bevölkerung für Aufmerksamkeit und Gesprächsstoff sorgte.

Mehrere „Umsetzungsmaßnahmen“ in der Region wurden als Pilotprojekte initiiert und dienen als vorbildliche und nachahmenswerte „best practice“ Beispiele aus der Modellregion.

Rückblickend auf die vergangenen 3 Jahre kann die Teilnahme der Bevölkerung und Tourismusbetriebe sowie die Umsetzung der ausgearbeiteten Energieeffizienzmaßnahmen als sehr positiv beurteilt werden. Zudem sei nochmals die sehr gute Unterstützung, Mitarbeit und Förderung der angeführten Projektmitglieder erwähnt. Spezieller Dank gilt der Firma Kairos, Wirkungsforschung und Entwicklung gGmbH, aus Bregenz für die Koordination und Projektorganisation.

Dank Zusage für die Weiterführung der KEM Lech Warth ist eine professionelle Betreuung bis Ende 2015 gesichert.