

Klima- und Energie-Modellregion

WELTERBE ENERGIEREGION INNERES SALZKAMMERGUT (WEIS)

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)	Welterbe Energieregion Inneres Salzkammergut (WEIS)
Geschäftszahl der KEM	B 287 557
Trägerorganisation, Rechtsform	Verein Regionalentwicklung Inneres Salzkammergut (REGIS), Verein
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)	9 42.450 Die Modellregion WEIS umfasst die sieben Gemeinden im öö. Teil des Salzkammergutes zwischen der Achse Traunsee-Wolfgangsee und dem Dachstein und die beiden Salzburger Gemeinden St. Gilgen und Strobl. Charakteristika des Inneren Salzkammergutes sind die Nördlichen Kalkalpen mit Wäldern, Wiesen, Weiden, Almen und ein großes Seengebiet. Der Dachstein mit seinem Gletscher ist sowohl als Natura 2000-Gebiet als auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen. 1997 wurde das innerste Salzkammergut mit den Orten Hallstatt, Obertraun, Gosau, Bad Goisern als „Historische Kulturlandschaft Hallstatt-Dachstein/Salzkammergut“ in die UNESCO Liste des Welterbes aufgenommen.
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:	Hansjörg Schenner Anzenau 8, 4822 Bad Goisern a. H. Facebook „Welterbe-Energieregion Inneres Salzkammergut“ h.schenner@rhv.at 06135 / 7240-20 HTBLA Chem. Betriebstechnik, Ausbildung zum kommunalen Klimaschutzbeauftragten, regionaler Energiepionier 38 Reinholdungsverband Hallstättersee
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase:	18. Februar 2015
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)	

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

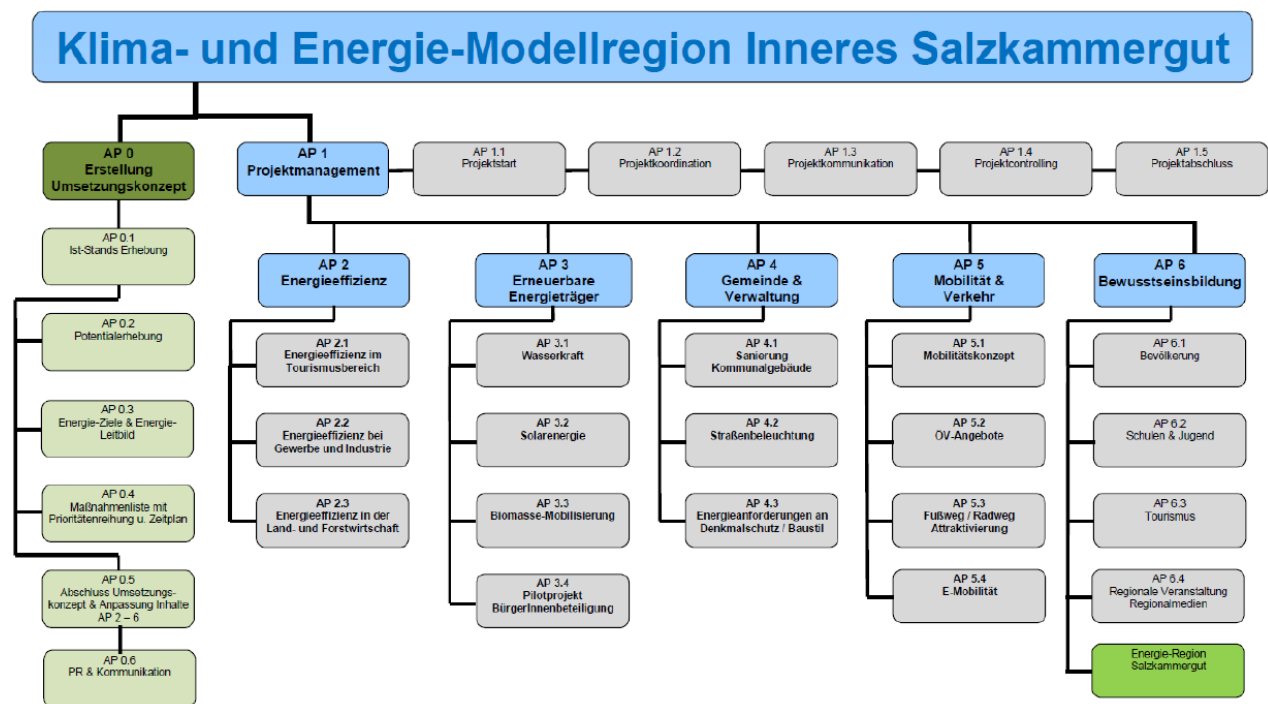
Die Welterbe-Energieregion Inneres Salzkammergut (WEIS) liegt in der Kalkalpenregion, das durch die Wasserachse Trauntal und dem Wolfgangsee verbunden ist und sich über zwei Bundesländer, Oberösterreich und Salzburg, erstreckt. Das Innere Salzkammergut ist eine klassische Auspendlerregion, lediglich Bad Ischl weist einen positiven Pendlersaldo auf. Bedingt durch lokale Arbeitsplatzdefizite müssen viele Arbeitnehmer zu ihren Arbeitsstätten pendeln. Die Region ist außerdem gekennzeichnet durch eine starke Ausrichtung auf die Dienstleistungsbranche, besonders auf das Beherbergungs- und Gaststättenwesen, sowie durch eine geringe Bedeutung der verarbeitenden Industrie und Landwirtschaft (meist kleine Familienbetriebe).

Es gibt aufgrund langjähriger Tätigkeiten von Privatpersonen, Vereinen, Genossenschaften und Gemeinden bereits einen sehr hohen Grad an umgesetzten Projekten im Sektor erneuerbare Energie. Schon vor über 100 Jahren wurde die Kraftwerkskette Gosau errichtet, seit über 35 Jahren gibt es mehrere in Eigenregie gebaute solarthermische Anlagen. In der Region wurden neue Technologien (z.B. Mikrogasturbine für Biogas) erstmalig in Österreich angewendet. In fünf Gemeinden wurde/wird zusätzlich der Energiespargemeindeprozess des Landes OÖ durchgeführt und die beiden Salzburger Gemeinden befinden sich im e5-Prozess.

Im Rahmen des Umsetzungskonzeptes wurden sehr breit gefächerte Themenschwerpunkte definiert:

- Energieeffizienz: bei Gewerbe, Tourismus & Gastronomie, sowie in der Land- und Forstwirtschaft
- Erneuerbare Energieträger: Wasserkraft, Solarenergie, Biomasse sowie Bürgerbeteiligung
- Gemeinden & Verwaltung: Energieeffizienz bei Kommunalgebäuden u. Straßenbeleuchtung, Weiterbildung der Gemeindemitarbeiter (Hauswarte), Sanierung & Energieerzeugung im Zusammenhang mit Denkmalschutz
- Mobilität: Mobilitätsangebote (Skibus, Wanderbus, Thermenbus, Goiserer Umweltbus ...) & Mobilitätskonzept (Carsharing, E-Tankstellen, Fußweg-Attraktivierung, bypad, Mobilitätskarte für Gäste ...)
- Bewusstseinsbildung: Einwohner – Schulen – Touristen, regionale Produkte

Viele der Maßnahmenpakete erfordern die Zusammenarbeit mit regionalen Institutionen, wodurch einige Themenschwerpunkte nur mit deren Wohlwollen umgesetzt werden können.



Mittelfristig soll der, bereits in vielen Bereichen gelebte, Energiewandel und sorgfältige Umgang unserer Ressourcen ein Kernanliegen der Bevölkerung in der KEM-Region werden. Durch das Aufzeigen umgesetzter Vorzeigeprojekte und dem ständigen Kontakt mit der Bevölkerung durch Veranstaltungen soll dies erreicht werden.

Eine wichtige Rolle spielt hierbei auch die politische Ebene in den Gemeinden und deren Verwaltung, die durch ihre Vorbildwirkung die Bevölkerung animieren kann. Deshalb ist es ein wesentliches Ziel die Einführung der Energiebuchhaltung in den Gemeinden zu forcieren um somit einen bewussten Umgang mit Energie zu erreichen.

3. Eingebundene Akteursgruppen

Die KEM WEIS wurde durch die Leaderregion REGIS, die teilnehmenden Kommunen und dem Reinhaltungsverein Hallstättersee ins Leben gerufen. Mittlerweile konnte durch die Tätigkeiten des Modellregionsmanagers und seinem Team die Akteursgruppe wesentlich erweitert werden.

Regionale Vereine und gemeinnützige Einrichtungen

Eine bedeutende Rolle nehmen der Verein REGIS (Regionalentwicklung Inneres Salzkammergut – LEADER Region) und der Reinhaltungsverband Hallstättersee für die Klima- und Energiemodellregion als überkommunale Organisationen ein. Durch die Zusammenarbeit mit Vereinen der WEIS-Region, wie dem mehrgemeindigen Tourismusverein und dem Verein Energie Zukunft Gosau, konnte eine große Plattform für die Tätigkeiten im Rahmen der KEM geschaffen werden.

Kommunen

Die Kommunen sind wichtige Akteure im Rahmen der KEM und sollen durch eine aktive Vorreiterrolle ihre Gemeindemitglieder inspirieren (z.B. KEM-PV) und aktivieren. Eine wichtige Funktion haben auch die Leiter von Institutionen der Gemeinden, wie z.B. Schulen, Bauhof, etc., die auch für die Einführung der Energiebuchhaltung wesentlich sind.

Wirtschaft

Die Wirtschaftskammer Österreich (Büro Bad Ischl) dient als Plattform für die Kommunikation mit der Wirtschaft. Der Modellregionsmanager ist bestrebt mit der Wirtschaft eng zusammen zu arbeiten, weshalb er mit den Unternehmen stets in Kontakt ist und sie in Veranstaltungen einbindet (z.B. als Vortragende).

Auszug von eingebundenen Unternehmen:

Infinity Solarsystems GmbH
Dr. Steinmair & Partner Beratende Ingenieure GmbH
Holzwärme Bad Goisern, reg.Gen.mBH
Sparkasse Salzkammergut AG
G&S Dichtungsprofi HandelsgmbH
Energie AG Oberösterreich
Mauna Loa Bikeworld
e-tech Lichtenegger
uvm.

Schulen und andere Bildungseinrichtungen

Es wurden laufend Projekte in Zusammenarbeit mit Schulen umgesetzt.

Zusätzlich wurden mit der Fachhochschule Wels Arbeiten (Bachelor- und Projektarbeiten) zu energierelevanten Themen erarbeitet. Hierbei wurden tlw. auch Experten der HTBLA Hallstatt mit einbezogen.

4. Aktivitätenbericht

Im Rahmen des Umsetzungskonzeptes wurden sechs Arbeitspakete (AP) definiert, die folgende Themenbereiche umfassen:

- Projektmanagement
- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energieträger
- Gemeinden & Verwaltung
- Mobilität
- Bewusstseinsbildung

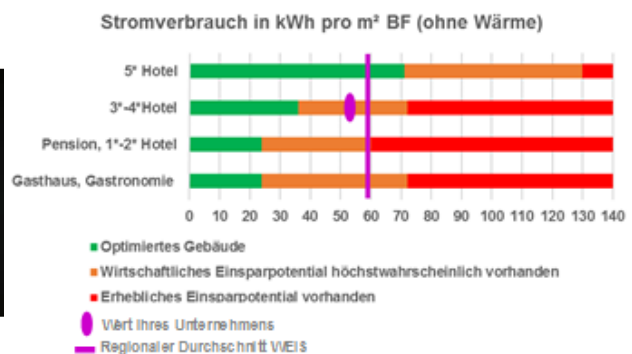
Im AP **Projektmanagement** wurde eine Kommunikations- und Informationszentrale für das Modellregionen-Management im REGIS-Büro und eine Website (<http://www.regis.or.at/energieregion>) bzw. ein Facebook-Account (Welterbe-Energieregion-Inneres-Salzkammergut) eingerichtet.

Im REGIS-Büro finden regelmäßig alle 1-2 Monate ein Koordinationstreffen des Modellregionsmanagers mit dem WEIS-Team statt. Das WEIS-Team setzt sich aus dem Modellregionsmanager, REGIS-Mitarbeiterinnen und zwei externen Beratern, die in der Energiebranche tätig sind und bereits bei den regionalen EGEM-Programmen im Inneren Salzkammergut tragende Rollen einnahmen, zusammen. Das Büro dient auch als Kommunikationszentrale für E-Mail- und Presseausendungen zu Veranstaltungen und Projekten, dem Weiterleiten der Presseberichte und Informationen zu Umsetzungsmaßnahmen der KEM und sonstiger energierelevanter Informationen (z.B. Förderangebote). Hierzu wurde eine E-Mail-Verteilerliste interessierter Stakeholder erstellt, wobei auch auf bestehende Listen im Rahmen der E-GEM zurückgegriffen werden konnte.

Der Modellregionsmanager nimmt neben seinen regionalen Tätigkeiten laufend an Vernetzungstreffen zum Erfahrungs- und Informationsaustausch mit anderen Modellregionen teil und ist für die laufende Aktualisierung der Energielandkarte (www.repowermap.org) und der Homepage verantwortlich. Gemeinsam mit dem REGIS-Büro berät und unterstützt er alle Akteursgruppen (z.B. Antragsstellungen).

Das AP **Energieeffizienz** beinhaltet Aktivitäten, die Unternehmen im Tourismusbereich, Gewerbe/Industrie und der Land- und Forstwirtschaft zu Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Ihren Betrieben ermutigt. Nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ werden gesetzte Maßnahmen von Betrieben publiziert, um Mitbewerber zu informieren und Anreiz zu schaffen. Weiters wurde eine Infoveranstaltung mit der WKÖ zum Thema „Energiesparen im Tourismus“ organisiert, in der Einsparungspotentiale durch ein Ingenieurbüro aufgezeigt und Förderungs- und Finanzierungsmöglichkeiten präsentiert wurden.

Ein einzigartiges Projekt war die Ermittlung von individuellen und regionalen Durchschnitts-Kennzahlen für die Gastro- und Tourismusbetriebe, da durch die klimatisch kältere Region und regionale Besonderheiten (z.B. sind die Möglichkeiten energetischer Maßnahmen durch den Welterberegion-Status und den Denkmalschutz begrenzt) österreichische Durchschnittswerte nur bedingt aussagekräftig sind. Eine individuelle Auswertung für die teilnehmenden Betriebe ist erstellt und übermittelt worden.



Die KEM ist gerade in der industriellen Abwärmenutzung eine Vorzeigeregion. So wurde beim RHV Hallstättersee die erste Mikrogasturbinenanlage Österreichs errichtet. Seit kurzem speist der regional größte Energieverbraucher große Abwärmemengen in das örtliche Nahwärmenetz von Bad Goisern (eingespeiste Wärmemengen werden durch weitere Wärmerückgewinnungen kontinuierlich erhöht), wodurch bereits jetzt im Sommer nahezu kein Hackgut mehr benötigt wird. Außerdem wurde der RHV Wolfgangsee-Ischl bereits zur energieautonomen Kläranlage.

Der Ausbau **erneuerbarer Energieträger** in der WEIS-Region erlebt zurzeit einen Höhepunkt. Drei Wasserkraftwerksprojekte erhöhen die regionale Stromproduktion wesentlich. 2014 wurde das Kraftwerk Hallstatt mit einer Leistung von 4,1 kW (Jahresproduktion von 20 GWh) eröffnet, ein Trinkwasserkraftwerk in Hallstatt ist in Umsetzung und das Flusskraftwerk Bad Goisern wird gerade von 0,2 MW / 1,67 GWh/Jahr auf 4,2 MW / 13,3 GWh/Jahr erweitert. Im Rahmen eines „Tages der offenen Tür“ bzw. der Umwelttage wurde über die Kraftwerksprojekte informiert bzw. konnten sie besichtigt werden.



Eröffnung KW Hallstatt (v.l.n.r. KEM-Manager +RHV-GF Hansjörg Schenner, BM Andrä Rupprechter, Bgm. Alexander Scheutz, Hallstatt)

Großes Potential für erneuerbare Energie hat auch die Solarenergie. Im Rahmen der Förderaktion „PV macht Schule“ des Landes OÖ und der KEM-PV konnten bisher ca. 68 kWp Leistung installiert werden. Gerade diese beiden Förderaktionen tragen wesentlich zur Sensibilisierung der Bevölkerung bei und lässt bereits Schüler in Kontakt mit dieser Technologie treten.



KM-PV auf dem Dach der NMS-PTS Strobl

Auf Initiative des Modellregionsmanagers errichteten diverse Banken ebenfalls PV-Anlagen im Umfang von 27 kWp.

Durch die Umsetzung von PV-Anlagen beim RHV Hallstättersee und Anlagen in Zusammenhang mit dem Programm „PV macht Schule“ konnte eine Referenz für die Firma Lichtenegger etech aus Bad Goisern geschaffen werden. Herr Markus Lichtenegger konnte aufgrund des großen Erfolges selbstständig werden und errichtet mittlerweile viele PV-Anlagen in der Region.

Ein weiteres großes Potential weist die Biomasse mobilisierung auf, obwohl es hier großen Konkurrenzdruck durch die nahegelegene Papierindustrie gibt. In der Region gibt es bereits drei Biomasseheizwerke mit 18 MW Leistung zur Nahwärmeversorgung. Um hier etwas Druck von den Betreibern zu nehmen, werden die vielen Servitutsrechtbesitzer (eine regionale Eigenheit), die teilweise ihre Rechte gar nicht nützen, über deren Möglichkeiten informiert.

Ein weiteres AP zielt auf die Verbesserung der Energiebilanz in **Gemeinden & Verwaltung** ab. Die an öffentlichen Gebäuden, wie z.B. Ämter, Schulen oder Kindergärten, gesetzten Maßnahmen haben nicht nur eine besondere Vorzeigewirkung für die Bevölkerung, sondern bringen mittelfristig auch Einsparungen fürs Gemeindebudget.

Ein erster wesentlicher Schritt ist die Einführung einer Energiebuchhaltung in den Gemeinden, die bei Neu-, Zu- oder Umbau von Gebäuden, sowie bei Änderungen der energietechnischen Anlagen die öffentlichen Zwecken dienen, seit 2002 in Oberösterreich verpflichtend ist. Die Energiebuchhaltung ermöglicht eine Verbrauchskontrolle, Gebäudeanalyse, nachhaltige Energiebeschaffung und führt zu einer Sensibilisierung in den Gemeinden. Im Rahmen der KEM bieten wir allen Gemeinden die kostenlose Einführung der Energiebuchhaltung und eine erste Auswertung der Ergebnisse an. Bisher ist eine KEM-Team-Mitarbeiterin in drei Gemeinden tätig und es konnten bereits erste Erfolge verzeichnet werden. In der Gemeinde Gosau konnte durch eine Analyse bereits eine jährliche Einsparung von 20.000 Euro erhoben und umgesetzt werden!

In den aktiven Gemeinden wurde bereits eine Vielzahl an Maßnahmen gesetzt. Es wurden in den letzten drei Jahren die Sanierung von Schulen (VS Hallstatt, VS St. Agatha - Dichtungstausch bei Fenstern, Musik-NMS Gosau) und der FF Hallstatt durchgeführt. Außerdem gibt es in Bad Ischl einen Passivhaus-Kindergarten als Vorzeigeobjekt.

Ein weiteres großes Einsparungspotential in den Kommunen gibt es bei der Straßenbeleuchtung. Die Gemeinde Obertraun tauschte bereits ihre gesamten Beleuchtungskörper auf LED um, während die acht weiteren Gemeinden auf eine kontinuierliche Umstellung setzen.

Viele Gebäude in den WEIS-Gemeinden stehen unter Denkmalschutz oder liegen in der Welterberregion. Hierbei kommt es öfters zu Einschränkungen bei den Möglichkeiten energetische Maßnahmen zu setzen (z.B. Solarenergienutzung, Sanierungsmaßnahmen) und führt teilweise zu Konflikten mit dem Denkmalschutz oder den ICOMOS. Sehr oft liegen die Probleme in einer suboptimalen Kommunikation zwischen den verschiedenen Parteien. Eine Gruppe von FH-Studenten arbeitete hierzu einen Kriterienkatalog inkl. Zonenkarte für die solare Energienutzung in der Welterberregion aus. Zusätzlich wurde für die Bürger ein Tool zur Berechnung der Schneelast erstellt, da nicht alle PV-Module die nötige Tragfähigkeit aufweisen.

PROBLEMATIK

- Keine genauen Anforderungen von UNESCO
- Strenge Denkmalschutzkriterien
- Schneelasten sehr hoch
- Geringe Einstrahlung durch Verschattung

LÖSUNGSANSÄTZE

- Literaturrecherche als Grundlage für weiterführende Diskussionen
- Vorzeigebispiele national und international
- Kriterienkatalog und Einteilung in Zonen mit Anforderungen von UNESCO und Denkmalschutz
- Zonenkarte mit Solarer Einstrahlung
- Exceltool zur Berechnung des jährlichen Ertrags einer Anlage

ZONENKARTE



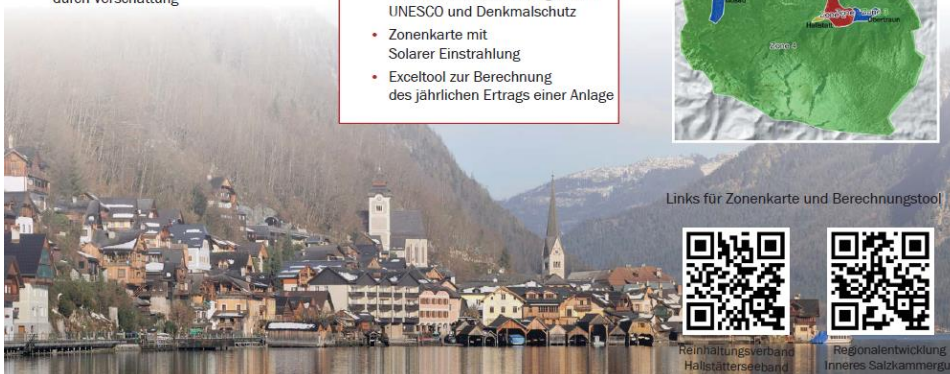
Links für Zonenkarte und Berechnungstool



Reinhaltsverband
Hallstätterseeband



Regionalentwicklung
Inneres Salzkammergut



Ein weiteres AP soll die Situation im Bereich der **Mobilität und des Verkehrs** verbessern. Einerseits geht es um eine Optimierung der Wege für Fußgänger und Radfahrer und des Angebots im öffentlichen Verkehr (ÖV). Obwohl das Angebot im ÖV (v.a. der Ski- und Thermenbus) bereits gut wahrgenommen wird, sind vor allem Touristen Hauptnutznießer. Durch diverse Angebote (z.B. Schnupperticket des OÖVV) und bewusstseinsbildende Maßnahmen im Rahmen von Veranstaltungen versucht das KEM-Team dies auch der regionalen Bevölkerung näherzubringen.

Um eine Fuß- und Radweg Attraktivierung zu erreichen wurden FahrRad-Beratung (Land OÖ und Klimabündnis OÖ) und Bypad-Zertifizierung (drei Gemeinden) durchgeführt, Mehrzweckstreifen geschaffen, weitere Radabstellanlagen aufgestellt und es wird der Ausbau von Radwegen auf stark befahrenen Routen angestrebt (Gosau-Hallstatt-Bad Goisern).

Die rasche Entwicklung der E-Mobilität fordert auch eine entsprechende Infrastruktur, weshalb bereits neun E-Tankstellen errichtet wurden und weitere in Planung sind. Auch das Angebot im Bereich des E-Bike-Verleihs konnte ausgebaut werden, das vor allem den Touristen zugutekommt.

Viele Elektrofahrzeuge werden bei den regionalen Veranstaltungen, wie z.B. der Leistungsschau E-Mobilität im Rahmen der Welterbe Umwelttage, beim Gosauer Energietreff und bei den Fahrradays vorgestellt und können dabei auch getestet werden. Der RHV Hallstättersee bietet ganzjährig noch die Möglichkeit drei E-Roller zu testen. Beim erwähnten Fahrradtag haben alle BürgerInnen im Frühjahr die Möglichkeit ihr Fahrrad in Schuss bringen zu lassen. Dazu bieten regionale Servicebetriebe ihre Dienste für einen Tag an einem Stand in den Gemeinden an, denn nur wenn ein Fahrrad in Schuss ist, wird es vom Besitzer genützt.

Im Rahmen der Mobilitätswoche finden auf zentralen Plätzen und Straßen (die teilweise gesperrt werden müssen) Straßenmalaktionen mit Grundschulern statt, um den Kindern für ein paar Stunden diese Plätze wieder, wie in früheren Zeiten, zurückzugeben. Außerdem soll den Autofahrern wieder bewusst werden, wieviel Platz sie für sich beanspruchen und es zur Selbstverständlichkeit geworden ist, dass die Wege friktionsfrei passierbar sind.



Strassenmalen Bad Goisern 2015

Damit das Thema einer nachhaltigen und ökologischen Energienutzung auch langfristig weiterleben kann und zum Grundverständnis in der Bevölkerung wird, ist eine erfolgreiche **Bewusstseinsbildung** erforderlich. Diese geht über eine Berichterstattung erfolgreich umgesetzter Projekte, wie eben ausgeführt, hinaus. Eine besondere, öffentlichkeitswirksame Veranstaltung des KEM-Teams sind die biennial durchgeführten „Welterbe Umwelttage“. Das Ziel der Veranstaltung ist, interessante Ideen und Lösungsansätze für Umwelt- und Klimaschutzprobleme vorzustellen. Dazu gibt es einen Filmvortrag, Tag der offenen Türen (z.B. im Biomasseheizwerk und in der Kläranlage), Besuchungsmöglichkeiten von E-Fahrzeugen inkl. kostenlosen Busdienst u.v.m.

Zusätzlich wurden Veranstaltungen durchgeführt, wie Filmvorführungen (z.B. „Bottled Life“, „More than honey“), der Fahrradtag, der Umweltkasperl und das Welterbe-Aktiv-Angebot für Schulen (Thema: Gewässerschutz und Ökoenergie im Welterbe). Besonders erfreulich war der Besuch von 35 tschechischen BürgermeisterInnen zu einer Energietour über Projekte in der Welterberegion.



Energietour tschechischer Bürgermeister