

Klima- und Energie-Modellregion

KLIMA- UND ENERGIEMODELLREGION PULKAUTAL

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)	Klima- und Energiemodellregion Pulkautal
Geschäftszahl der KEM	B287567
Trägerorganisation, Rechtsform	Initiative Pulkautal – Verein zur Entwicklungsförderung der Gemeinden des Gerichtbezirkes Haugsdorf
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)? Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	X <input type="checkbox"/> Ja Initiative Pulkautal
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	Die KEM umfasst insgesamt 6 Gemeinden 6.543 Einwohnern in der KEM Die Region Pulkautal liegt im nördlichen Weinviertel in Niederösterreich im politischen Bezirk Hollabrunn. Das Pulkautal grenzt direkt an die Tschechische Republik. Namensgeber des Tales ist der Fluss Pulkau. Die Region liegt zwischen zwei Ballungszentren, ca. 80 Kilometer nord-westlich von Wien an der Grenze zu Tschechien, nur 15 Kilometer von Znaim und ca. 80 Kilometer von Brünn entfernt.
Modellregions-Manager/in (MRM) Name: Adresse: Website: e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	Ing. Reinhard Indraczek, MSc MBA A-2054 Haugsdorf, Laaer Str. 12 www.pulkautal.at reinhard.indraczek@kmupartner.at 02944 / 26066 bzw. 0676 / 7356596 Wissenschaftliche Publikation: Erneuerbare Energie der Wettbewerbsfaktor der Zukunft (Akademiker Verlag 2012) KEM Manager von Hardegg-Thayatal (2011-2013) Konzeption und Umsetzung einer Betreibergesellschaft für den Betrieb von Photovoltaik Dachanlagen auf Mietdächern (Anlagengröße gesamt 145 kWpeak) Ausarbeitung eines BürgerInnen-Beteiligungsmodell für ein Photovoltaik Projekt in der Klima- und Energiemodellregion Hardegg-Thayatal Energie Initiative Klosterneuburg – SED Smart Energy Demo Projekt (2011) Projektpartner beim Smart Energy Demo, die Konzepterstellung und Umsetzung von Pilot- und Demonstrationsprojekten in nachhaltigen „Smart Cities“ bzw. „Smart Urban Regions“. Tätigkeitsbereich

<p>Wochenarbeitszeit (in Stunden):</p> <p>Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:</p>	<p>im Projekt: Geschäfts- und Finanzierungsmodelle, Netzwerke. Themen: E-Bike bzw. die energieautarke Kläranlage</p> <p>Energiekonzept Wagram (2010)</p> <p>Subpartner der ARGE ENEGRIE*ZUKUNFT*WAGRAM</p> <p>Bau- und Handwerkermobilisierung Hardegg zum Zweck der Altbausanierung (2010)</p> <p>ca. 20 Stunden</p> <p>KMU Partner</p>
<p>Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase:</p>	<p>April 2014</p>
<p>Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern gegeben)</p>	<p>-</p>

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

- **Spezifische Situation in der Region?**

Die Region Pulkautal ist historisch durch die Nähe zu Tschechien geprägt. Es sind wenige Industrie- oder Gewerbebetriebe in der Grenzregion angesiedelt. Seit der Gründung der Initiative Pulkautal in den 90ern wird verstärkt auf sanften Tourismus mit Fokus auf Wein-, Rad- und Wandertourismus gesetzt.

Die Region ist durch einen hohen Pendleranteil und hohen MIV-Anteil (Motorisierter Individual Verkehr) geprägt. Die nachstehende Statistik zu den Erwerbsspendlern zeigt, dass durchschnittlich 76 % der Erwerbstätigen in der Region auspendeln. Nur etwa 10 % der Erwerbstätigen sind Gemeinde-Binnenpendler.

Grundsätzlich bietet die Region gutes Potenzial für Windenergie, diese Möglichkeit ist aber seit der Festlegung der Eignungszonen für Windkraft bis auf 2 Standorte in der Region obsolet geworden. Weiters bietet sich die Pulkau nicht für die Nutzung zur Energiegewinnung an. Positiv wird die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie und der Biomasse bewertet.

- **Welche Themenschwerpunkte wurden für die Aktivitäten der KEM abgeleitet?**

- Realisierung von Einsparungspotentialen im kommunalen Bereich (öffentliche Gebäude, Straßenbeleuchtung, Kläranlagen etc.) durch Themen-Workshops für Gemeinden
- Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung zum Thema Energiesparen im Bereich Haushalte–Unternehmen–Landwirtschaft durch Seminare und Umsetzung von Best-Practice Beispielen in den beteiligten Gemeinden
- Erarbeitung eines bedarfsorientierten Konzeptes für den öffentlichen Verkehr mit Fokus auf die Schaffung von Schnittstellen zum motorisierten Individualverkehr
- Detailanalyse der Pendlerbeziehungen und darauf aufbauend Umsetzen von Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Verkehrs bzw. Car-Sharings
- Reduktion der CO₂-Emissionen durch Energieeffizienzmaßnahmen und der Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energieträgern in der Region
- Entwicklung von Bürgerbeteiligungsmodellen zur aktiven Einbeziehung der Bürger und Erhöhung der Akzeptanz für erneuerbare Energieträger im Pulkautal
- Entwicklung einer regionalen Energiekarte mit Ausweisung von potentiellen Standorten für erneuerbare Energieanlagen
- Einbettung des Energie-Themas in den bestehenden sanften Tourismus (z.B.: Schaffung von Exkursionszielen bei Umsetzungsprojekten)
- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung durch das Umsetzen von regionalen Energieprojekten und Stärkung der Grenzregion
- Förderung der Elektromobilität und der notwendigen Infrastruktur in der Region und Integration in den bestehenden Fahrradtourismus
- Herbeiführen einer Bewusstseinsänderung in der Bevölkerung durch laufende Öffentlichkeitsarbeit und aktive Einbeziehung der BürgerInnen in den Prozess

- **Welche mittelfristigen Ziele werden mit dem Programm verfolgt?**

- Die Klima- und Energiemodellregion Pulkatal verschreibt sich der stetigen Ausschöpfung von möglichen Energieeinsparungspotentialen und einer optimalen Nutzung der vorhandenen Ressourcen zur Energiebereitstellung, um langfristig unabhängig von fossilen Energieimporten zu sein
- Die Klima- und Energiemodellregion Pulkatal informiert, vernetzt und motiviert die Stakeholder wie Gemeinden, Gewerbebetriebe in der Region, Landwirtschaft bis hin zum einzelnen Bürger, um einen Bewusstseinswandel in Richtung energieautarkes Pulkatal herbeizuführen
- Der Klima- und Energiemodellregion Pulkatal ist ein Erfahrungsaustausch mit den anderen Klima- und Energiemodellregionen Österreichs und ein Lernen voneinander besonders wichtig
- Die Klima- und Energiemodellregion Pulkatal verfolgt als wesentliches Ziel die regionale Wertschöpfung durch erneuerbare Energieträger und soll zu einer wirtschaftlichen Aufschwung in der grenznahen Region beitragen
- Anhand von Vorzeigeprojekten in der Klima- und Energiemodellregion Pulkatal soll eine Entwicklungsdynamik in der Region und darüber hinaus erzielt werden. Die Vorbildwirkung nimmt die Klima – und Energiebildwirkung dabei sehr ernst

3. Eingebundene Akteursgruppen

Welche Akteursgruppen waren bei den Aktivitäten der KEM beteiligt?

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

- **Gemeinden des Pulkautal:**
 - Alberndorf (733 HWS)
 - Hadres (1.694 HWS)
 - Hadres
 - Obitz
 - Untermarkersdorf
 - Haugsdorf (1.623 HWS)
 - Auggenthal
 - Haugsdorf
 - Jetzelsdorf
 - Kleinhaugsdorf
 - Mailberg (575 HWS)
 - Pernersdorf (997 HWS)
 - Peigarten
 - Pernersdorf
 - Pfaffendorf
 - Ragelsdorf
 - Seefeld-Kadolz (940 HWS)
 - Groß Kadolz
 - Seefeld

- **Initiative Pulkautal**

Die Initiative Pulkautal ist ein Regionalentwicklungsverein, deren Mitglieder die Gemeinden Alberndorf, Hadres, Haugsdorf, Mailberg, Pernersdorf, Seefeld Kadolz, die Banken der Region, Wirtschaftstreibende sowie Privatpersonen angehören. Vorsitzender des Vorstandes der Initiative ist Bgm. Georg Jungmayer. Zu den weiteren Vorstandsmitgliedern zählen alle Bürgermeister der beteiligten Gemeinden.

Die Kleinregion Pulkautal wurde 1993 gegründet und seit der Entwicklung eines kleinregionalen Entwicklungskonzeptes wird in der Region ständig an den Schwerpunkten Tourismus, Landwirtschaft, Wirtschaft, Leben in der Region, Organisation und Gemeindekooperation gearbeitet. Seit der Einreichung für die Klima- und Energiemodellregion ist nun auch das Energiethema Schwerpunkt des Vereines.

- **Leaderregion Weinviertel-Manhartsberg**

Die Leaderaktionsgruppe (kurz LAG) Weinviertel-Manhartsberg geht aus den 4 Kleinregionen Initiative Pulkautal, Land um Hollabrunn, Landschaftspark Schmidatal und Retzer Land (RL) hervor. Die Leaderregion besteht somit aus 23 Mitgliedsgemeinden, die durch die Verwaltungseinheit des Bezirkes Hollabrunn (außer Röschitz), der Weinstraße Weinviertel und die Weinbau-Landschaft eine Einheit bilden. Somit sind alle 6 Gemeinden der Region Pulkautal Teil der Leader Region.

- **Bildungseinrichtungen im Pulkautal**

Im Zuge der verschiedenen Aktionen und Aktivitäten werden die regionalen **Kindergärten** und **Schulen** (Volks- und Hauptschulen) in die Aktivitäten miteinbezogen, da diesen zwei wesentliche Kriterien erfüllen – **Nachhaltigkeit** und **Multiplikatoren** (Kinder, Eltern, Großeltern, ...).

- **Firmen, Bevölkerung,**

(Regionale) **Betriebe** und Akteure wurden im Zuge von den verschiedenen Veranstaltungen eingeladen und konnten sich und ihre Produkte und Dienstleistungen (Heizung, Sanitär, E-Mobilität, ...) präsentieren und einer breiten Öffentlichkeit vorstellen.

Die **Bevölkerung** konnte sich von den Möglichkeiten ein Bild machen und diese gegebenenfalls sogar testen und Angebote einholen.

- **eNu Energie- und Umweltagentur NÖ**

Mit der Energie- und Umweltagentur NÖ wird gemeinsam die Aktion Stromsparfamilien in der Klima- und Energiemodellregion Pulkautal und andere Aktivitäten durchgeführt. Dabei können die Synergien der beiden Akteure (KEM und eNu) ideal ergänzen.

- **Mobilitätszentrale Weinviertel**

Die Mobilitätszentrale Niederösterreich ist bereits seit einigen Jahren mit den KEM Gemeinden im Kontakt um die Problematik des öffentlichen Verkehrs im Pulkautal zu behandeln und mit den Gemeinden an Verbesserungen zu arbeiten.

4. Aktivitätenbericht

1. Infrastruktur für das Management der Modellregion und für die Energiebuchhaltung

1.1 Schaffung bzw. Adaptierung der Infrastruktur

Es erfolgte die Eingliederung in das Beratungs- und Entwicklungszentrum mit regelmäßigen Öffnungszeiten, Einbindung und Nutzung der Regionsstrukturen und der (zum Teil bestehenden) Infrastruktur

1.2 Koordination und Durchführung von Energieberatungen

Beratungen finden sowohl in den Büroräumlichkeiten zu den Öffnungszeiten, als auch nach Vereinbarung vor Ort statt



Beispielgebend für die erfolgreiche Durchführung von Energieberatungen ist hier die Umrüstungen von einer Elektroheizung auf Holzheizung von Frau Manuela Görlich aus 2054 – welche auch die KEM Förderung in Anspruch nehmen konnte. Am Bild ist der Bürgermeister von Alberndorf Christian Hartmann, Frau Manuela Görlich und KEM Manager Ing. Reinhard Indraczek zu sehen.

1.3 Planung- und Evaluierungsworkshops

Workshops wurden sowohl für die Gemeinde Vertreterinnen und Vertreter, als auch für die BürgerInnen der KEM Pulkautal durchgeführt.

1.4 Entwicklung und Implementierung des Energiecontrollings

Das Energiecontrolling für die Gemeinden im Pulkautal wurde von der Firma planen bauen wohnen und Energieausweis GmbH, als externer Partner durchgeführt. Die Ablesungen der Energieverbräuche erfolgte durch Gemeindemitarbeiter – seitens des KEM Managements wurde die Straßenbeleuchtung der Pulkautalgemeinden bearbeitet.

1.5 Monitoring und Berichtswesen

Erfolgen durch die Gemeinden und vor allem durch den externen Partner – siehe Punkt 1.4

1.6 Workshops für optimale der Energie bzw. Optimierung des Energie-Konsumverhaltens

Sämtliche Aktivitäten in Blickrichtung Bewusstseinsbildung im bewussten Umgang mit Energie und dem Einsatz von erneuerbaren Energieträgern, wurde durch das KEM Management koordiniert und dann (teilweise) gemeinsam mit Partnern, wie zum Beispiel mit der eNu das Projekt Stromsparfamilien in der Klima- und Energiemodellregion durchgeführt.



Am Foto sind die Preisträger aus dem Pulkatal, welche erfolgreich an dem Wettbewerb Stromsparfamilie Pulkatal teilgenommen haben. Mit am Bild sind Ing. Leopold Schwarz von der eNu sowie das KEM Management Doris Mutz und Ing. Reinhard Indraczek

2. öffentlicher Bereich - Realisierung der Einsparungspotenziale

2.1. öffentliche Gebäude - Umsetzung der Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog des Umsetzungs-konzeptes

Thermische Gebäudesanierung:

Es gibt in den KEM-Gemeinden des Pulkautales mehrere öffentliche Gebäude die thermisch saniert gehören. Als Referenzprojekt für die Konzepterstellung einer thermischen Sanierung wurde die über die Grenzen des Pulkautales hinweg bekannte „Pulkautaler Grenzlandhalle“ ausgewählt.

Die Pulkautaler Grenzlandhalle in Hadres ist eine Infrastruktur, die über die Grenzen des Pulkautales hinaus bekannt ist und dementsprechend auch von vielen Menschen genutzt wurde und wird. Sie dient als Turnhalle für die Volks- und Hauptschule, wird als Sporthalle für verschiedenste Sportevents (Hallenfußball, Tennis, Handball, Basketball, (Geräte) Turnen, Volleyball, etc., ...) genauso gebucht wie als Veranstaltungsort für Bälle, Versammlungen, Feiern wie z. B. Hochzeiten und vieles mehr. Seit nunmehr fast 35 Jahren wird das Gebäude regelmäßig genutzt und dementsprechend sind auch die baulichen Gegebenheiten und thermischen Isolierungen des Objektes.

Es wurden für die verschiedene Projekte Konzepte für die Mustersanierungen ausgearbeitet (diese liegen dem Endbericht im Anhang bei). Allen voran wurde als Referenzprojekt mit Wirkung für das gesamte Pulkautal die Grenzlandhalle in Hadres entwickelt. Weiters gibt es Konzepte für die Volksschule und das Gemeindeamt in Alberndorf, welches geplanter Weise in einem Objekt zusammen geführt werden soll.



Das Bild zeigt die Pulkautaler Grenzlandhalle in Hadres, die vom gesamten Pulkautal für eine Vielzahl von Veranstaltungen – Sport, Musik, Bälle, etc. ... - genutzt und damit entsprechende Wirkung hat.

Das detaillierte Konzept ist dem Jahresbericht im Anhang beigefügt.

2.2 Straßenbeleuchtung - Alternative Nutzungskonzepte

Straßenbeleuchtung:

Die Gemeinden standen vor der großen Herausforderung aufgrund der sich ändernden Vorschriften ihre Beleuchtungsanlagen umzurüsten bzw. nachzurüsten. Die LED-Technologie hat in den letzten Jahren

immer mehr an Bedeutung gewonnen. In vielen Gemeinden bedeutet die Straßenbeleuchtung einen wesentlichen Kostenfaktor, stellt aber auch einen wichtigen Sicherheitsfaktor dar.

Einige Bürgermeister-Workshops wurden abgehalten um sich bestens vorzubereiten und über die Vorteile aber auch über Risiken und Gefahren zu informieren.

Neben der Verkehrssicherheit gilt es bei den Entscheidungen gleichzeitig auch wirtschaftliche Aspekte zu beachten und dies erfordert eine sorgfältige Planung und Ausführung.

In der Klima- und Energiemodellregion Pulkautal will man gemeinsam das beste Konzept entwickeln und die attraktivsten Fördermöglichkeiten ausschöpfen.

Die Vorgangsweise jeder Gemeinde war die gleiche, als 1. Schritt musste eine Bestandsaufnahme jedes Lichtpunktes vorgenommen werden, danach erfolgte die Bedarfsanalyse, Planung, Angebotsentwicklung und Umsetzung.

Die erfolgreiche Planung bedeutete erfolgreiche Umsetzung und Zielsetzung ist es, eine Straßenbeleuchtung so zu gestalten, dass die Energie- und Wartungskosten verringert werden, die Leuchten sich harmonisch in das Ortsbild einfügen und die Betriebssicherheit gewährleistet ist.

Es wurde und wird in mehreren Arbeitstreffen und Workshops an Konzepten und Lösungen gearbeitet, die für die Klima- und Modellregion Pulkautal nachhaltige und wirtschaftlich optimale Lösungen bietet.

Vorliegende Konzepte zeigen ein enormes Energie-Einsparungspotenzial in einem Ausmaß bis zu 50% Energieeinsparung und deutliche Verbesserung der Kostensituation.

Es wurde für alle Pulkautal Gemeinden ein Sanierungskonzept für die Straßenbeleuchtung ausgearbeitet. Dabei wurde ein Großteil der Lichtpunkte auf LED umgestellt. Mittels einer vom KEM-Management durchgeführten Ausschreibung, wurde ein Bestbieter ermittelt und mit der Durchführung der Sanierungsarbeiten und mit der künftigen Betriebsführung beauftragt.

Die bestehenden Verträge mit den Gemeinden Pernersdorf und Haugsdorf wurden an die Verträge der anderen KEM Gemeinden angepasst und entsprechend adaptiert!

Auszug aus den Präsentationsunterlagen für den Gemeindegworkshop am 30. Juni 2015, 19:00 bis 21:00 Uhr in der Gemeinde Alberndorf im Pulkautal.



Kosten (bei Lichtservice-Vertrag):

EUR 50.242,40 → EUR 3.680,80 (2015)
EUR 23.280,80 (2016)
EUR 23.280,80 (2017)

Berücksichtigt sind die Landesförderung (09/2015), Sondernachlässe und Finanzierung

Einsparung:

Strom: 7.825 W pro Jahr und 196 Lichtpunkten

Durchführung durch regionale EVN Power Partner: Höller, Sponner



Bestandserhebung Straßenbeleuchtung			
Gemeinde	Verteiler	Lichtpunkte	Auflistung
Alberndorf	6	324	57 Stk. Natrium-Dampf-Hochdruck NAV-T 70W 114 Stk. Quecksilber-Dampflampen HQL 153 Stk. Neonröhren TLD 18W
Hadres	6	458	
Haugsdorf	12	490	
Seefeld-Kadolz	4	266	
		1.538	

2.3 Workshop öffentlicher Bereich

Es wurden verschiedene Workshops durchgeführt. Beispielgebend nachstehender WS zur Straßenbeleuchtung, dies war eines von mehreren Arbeitstreffen zu diesem Thema.

Bürgermeister Workshop-Straßenbeleuchtung

Klima- und Energiemodellregion Pulkautal

Dienstag, 14. Oktober 2014, 19.00, Gemeindeamt Alberndorf

Anwesend: Bgm. Johann Neubauer, Bgm. Georg Jungmayer, Bgm. Eduard Kosch, Bgm. Johann Bauer, Vizebgm. Andreas Sedlmayer, Ing. Reinhard Indraczek, , RB Doris Mutz, Helmut Kruspel, Ing. Bernhard Gruber L.U.X (Zertifizierter Lichttechniker laut ONR 151070)



3. Haushalte - Unternehmen - Landwirtschaft - Energie effizient Nutzen und Erzeugen

3.1 Koordination und Durchführung von Energieberatungen

Beratungen fanden, sowohl in den Büroräumlichkeiten zu den Öffnungszeiten, als auch nach Vereinbarung vor Ort, statt

3.2 Energieeffizienzseminare für private Haushalte - Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe

Es wurden verschiedenen Seminare, Workshops und Impulsvorträge, bei unterschiedlichen Anlässen und Veranstaltungen durchgeführt. Beispielgebend sind die Stromsparfamilie, Energieberatungen, Förderinformationen und die Energieexkursion(en).

3.3 Ausarbeitung und Umsetzung eines Musterprojektes pro Gemeinde

Zum Beispiel die Energieeffizienzmaßnahmen durch die Straßenbeleuchtung in den einzelnen KEM-Gemeinden; und je Gemeinde wurde zumindest eine Stromsparfamilie zur Teilnahme gewonnen

3.4 Workshops und Informationsveranstaltungen



Präsentation des Wettbewerbes Strom-Spar-Familie Pulkautal im Zuge eines von mehreren Workshops die zu diesem Thema abgehalten wurden!

4. Bedarfsorientierter öffentlicher Verkehr

Gespräche mit den regionalen Taxiunternehmen sind abgeschlossen, es wurden auch bereits einzelne Aktionen durchgeführt, welche seitens der Bevölkerung und der Taxiunternehmen bewertet wurden □
Konklusion daraus ist, dass es vielfach an der gewünschten (und oftmals nicht realisierbaren) Flexibilität scheitert. Der Kunde wünscht sich ein Service ohne Wartezeiten zu einem kleinen Preis. Die Unternehmen können dies aufgrund der Kostensituation nicht entsprechend darstellen.

Im Bereich des öffentlichen Verkehrs erfolgten die Ausschreibung der öffentlichen Bustransporte und auch die Anpassung der Tarife und Zeiten im Schnellbahnverkehr. Jedoch entwickelte sich das nicht zufriedenstellend für die Bevölkerung im Pulkautal, hier werden seitens der öffentlichen Hand zusehends Kosten auf die Gemeinden abgewälzt, die diese nicht im Stande sind zu tragen.

Alternativ ist jetzt ein E-Carsharing an zwei Standorten (Hadres und Seefeld-Gr. Kadolz) als Referenzprojekte im Pulkautal in der Umsetzung. Dies bietet, zumindest für einen Teil der Bevölkerung eine tatsächliche Entlastung der Verkehrssituation.

Die im Einflussbereich des KEM-Managements liegenden Vorgaben wurden dementsprechend zu 100% erfüllt.

4.1 Analyse der Ist Situation und der bestehenden Verkehrsströme

Auf Basis einer Vernetzung mit der Mobilitätszentrale NÖ und regionalen Playern wurden von den NÖ Mobilitätszentralen Konzept erstellt und mit der Realisierung begonnen.

4.2 Entwicklung und Umsetzung von Konzepten für den bedarfsorientierten, öffentlichen Verkehr

Gemeinsam mit externen Partnern (in der KEM angesiedelte Taxiunternehmen) wurden bereits zahlreiche Gespräche geführt und verschiedene Konzepte erarbeitet.

4.3 Schnittstellen zum bestehenden Angebot an öffentlichen Verkehrsverbindungen (Park & Ride)

Vernetzungstreffen mit den relevanten Playern wie z. B. Postbus, ÖBB, etc. haben bereits stattgefunden.

An der Umsetzung eines E-Carsharing Projektes wird intensiv gearbeitet, dabei werden 2016 die ersten Umsetzungen im Pulkautal erfolgen, diese sollen in einem ersten Schritt, am Standort der ersten öffentlichen Stromtankstelle in Hadres bzw. am Sitz der Klima- und Energiemodellregion Pulkautal in Haugsdorf, realisiert werden.



4.4 Entwicklung und Umsetzung eines Musterprojektes

Mit dem regionalen Taxiunternehmen wurde gemeinsam ein Musterprojekt ausgearbeitet, das sich in der Praxis jedoch, aufgrund der Kostensituation für das Unternehmen, den hohen Anforderungen an die unterschiedlichsten Fahrzeiten, etc. als sehr schwierig herausgestellt hat und sicherlich so nicht erfolgreich implementiert werden kann. Generell ist zu hinterfragen ob dieser Ansatz den gewünschten Erfolg bringen wird, oder ob nicht andere Lösungsansätze erfolgsversprechender sind.

Im Zuge der Gespräche wurde vermehrt auf eine zukunftsnahe Mobilitätsform, dem E-Car-Sharing näher eingegangen und dies als Musterprojekt ausgewählt. Mit verschiedenen Firmen wurden Gespräche geführt und erste Workshops abgehalten.

Auch für den Umstieg auf das Fahrrad wird im Pulkatal beispielhaft das Bewusstsein der Bevölkerung gebildet. Dabei ist neben Veranstaltungen wie „Ein Tal am Rad“ ganz besonders die Polt-Radwanderung promotet.



4.5 Workshops öffentlicher Verkehr

Kick-Off Termin war am 12. August 2014, wo die Kooperationsmöglichkeiten mit den Mobilitätszentralen NÖ besprochen wurden. Der Workshop fand in Seefeld-Gr. Kadolz im Beisein von Obmann Bgm. Georg Jungmayer, Fr. Mag. (FH) Verena Pelikan, DI Doris Fried, Doris Mutz, Ing. Reinhard Indraczek, DI (FH) Birgit Weiß, ... statt. Diesem Termin folgten noch verschiedene Arbeitstreffen bzw. Workshops mit Gemeindevertretern.

5. Erneuerbare Energie (Biomasse, Sonne, Wind, Wasser) im Pulkautal - Potenziale, Machbarkeitsanalysen, Umsetzungsbegleitung)

5.1 Erhebungen möglicher Flächen bzw. Dachflächen zur Umsetzung



Name Gemeinde	Anteil % Angebotskreis	USt	Endpreis in kWh	Gebäude > 50m²	Gebäude < 50m²	Gebäude gesamt	Kosten je Cojekt	
Alberndorf im Pulkautal	8,6	1528,31	305,75	1824,57	594	262	846	2,17
Hadres	22,7	4034,54	806,91	1841,45	1902	547	2449	1,98
Leugsdorf	19,7	3492,37	698,59	4191,57	1500	642	2142	1,96
Mailberg	11,7	2076,72	415,74	2494,46	620	235	852	2,88
Pernersdorf	18,8	3331,35	666,27	3997,62	1069	383	1452	2,75
Seefeld-Kadolz	18,4	3209,51	653,92	3923,53	1003	654	1657	2,37
Summe:		€ 17.736,00		€ 21.283,20				



5.2 Prüfung der Machbarkeit einzelner Projekte - Machbarkeitsstudien

Die Fördereinreichung für diese Photovoltaikanlage wurde bewilligt und wurde bis Ende 2015 realisiert.

Dadurch kommt es zu einer erheblichen CO₂-Einsparung aufgrund der Eigenproduktion eines Teiles des erforderlichen Strombedarfes.

Die Klima- und Energiemodellregion Pulkautal hat gemeinsam mit dem Abwasserverband im Raum Seefeld-Gr. Kadolz, ein tolles Referenzprojekt realisiert. Die Kläranlage verarbeitet die Abwässer der drei Pulkautal-Gemeinden Hadres, Mailberg und Seefeld-Gr. Kadolz. Solche Anlagen benötigen für ihren Betrieb große Mengen an Strom. Jetzt wurde im Zuge des Ausbaues auf EE (erneuerbare Energie) gesetzt und künftig werden ca. 25% des Strombedarfes – rd. 50.000kWh Strom pro Jahr – mit Sonnenenergie erzeugt. Die Anlage wurde auf dem Dach der neuen Werkhalle auf einer Fläche von 310 m² errichtet, besteht aus 189 Photovoltaikmodulen mit einer Nennleistung von 260 W. Im Zuge einer Ausschreibung (Ziviltechnikerbüro Team Kernstock – DI Heger) ging die Firma Elektro Sponner aus Hadres als Bestbieter hervor und montierte innerhalb weniger Tage die Anlage, welche mittlerweile bereits in Betrieb gegangen ist. Das Projekt wurde im Zuge des Bundes-Förderprogrammes Klima- und Energiemodellregionen, seitens des Klima- und Energiefonds und der KPC (Kommunalkredit Public Consulting mit einer Förderung in der Höhe von 30% der Investitionssumme bezuschusst.

Mit diesem Projekt werden wesentliche Energieeinsparungen erzielt, große Mengen an CO₂ – ca. 30 Tonnen pro Jahr - eingespart und die Wertschöpfung verbleibt in der Region.

Technische Daten zur Anlage:

3D, Netzgekoppelte PV-Anlage mit elektrischen Verbrauchern - Überschusseinspeisung

Ort Seefeld-Kadolz

PV-Generatorleistung 47,6 kWp

PV-Generatorfläche 278,8 m²

Anzahl PV-Module 189

Anzahl Wechselrichter 3

Ertrag:

PV-Generatorenergie (AC-Netz) 50 952 kWh bei einem Eigenverbrauch 46 022 kWh

Netzeinspeisung 4 931 kWh

Spez. Jahresertrag 1 070 kWh/kWp

Anlagennutzungsgrad (PR) 85,3 %

Eigenverbrauchsanteil 90,3 %

Vermiedene CO -Emissionen 30 553 kg/Jahr

Das ist ein tolles Referenzprojekt an dem wir im Pulkautal aufbauen und weitere Projekte realisieren wollen.

5.3 Evaluierungen der Projekte und Projektkosten, Erstellen von Projektlisten

Beispielgebend sind hier die Machbarkeitsanalysen zu PV-Anlagen auf den Dächern des Gemeindeamtes in Seefeld-Gr. Kadolz, sowie im Freibad der Gemeinde angeführt. Beide Projekte wurden bis dato aus unterschiedlichen Gründen noch nicht realisiert. Beim Gemeindeamt wird eine umfangreichere Sanierung des Gebäudes in Erwägung gezogen, in deren Umsetzung auch das PV-Projekt realisiert werden soll.

Beim Freibad stellten sich Kosten als zu große Hürde dar, da keine vernünftige Amortisationszeit der Kosten darzustellen war.

5.4 Workshops zu den einzelnen Projekten

Wurden auf verschiedenen Ebenen, in erster Linie mit den Gemeindevertretern und Vertretern von öffentlichen Institutionen durchgeführt.

6. Ausarbeitung, Konzeption und Umsetzung von BürgerInnen-Beteiligungsmodellen für erneuerbare Energieprojekte

Hier wurde als erstes Referenzprojekt für das Pulkautal für die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger des Pulkautales an der Photovoltaik-Anlage auf der Kläranlage des Abwasserverbandes im Raum Seefeld-Gr. Kadolz ausgewählt. Es handelt sich um eine Crowdfinanzierung, deren Rückführung über Gutscheine erfolgt, welche ausschließlich bei regionalen Partnerbetrieben eingelöst werden können. Dies führt auch zu einer Stärkung der regionalen Wirtschaft und des Zusammenhalt der Region.

Das Projekt ist vollständig ausgearbeitet, die Informationsworkshops haben bereits stattgefunden und die Zeichnungsfrist hat mit August 2016 begonnen. Dementsprechend wurden auch die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Umsetzungsgrad ist somit bei 100%!

6.1 Vernetzung (Partner, Investoren, Banken, BürgerInnen, ...)

Die Vernetzung der Partnerbetriebe erfolgte in Einzelgesprächen mit ausgewählten Unternehmen, die durch das KEM Management gemeinsam mit dem jeweiligen Bürgermeister besucht wurden!

Die Information der BürgerInnen erfolgt(e) über Informationsveranstaltungen bzw. über Artikel und Schaltungen in regionalen Medien.



BürgerInnen - Beteiligungsmodell:

- Die Rückzahlung von insgesamt EUR 330,-- (5 x EUR 66,--) entspricht einer Verzinsung (interner Zinsfuß) von **3,26 %**; diese Rendite entspricht einer vergleichbaren Verzinsung einer Bankeinlage oder eines Sparbuches mit 25 % Kapitalertragssteuer (KESt) von **4,35%**.

Einzahlung	30.06.2016	-300,00
Gutscheinausgabe 1	30.06.2017	66,00
Gutscheinausgabe 2	30.06.2018	66,00
Gutscheinausgabe 3	30.06.2019	66,00
Gutscheinausgabe 4	30.06.2020	66,00
Gutscheinausgabe 5	30.06.2021	66,00
Summe der Gutscheine:		330,00
Rendite:		3,26%



6.2 projektbezogene Finanzierungsmodelle



BürgerInnen - Beteiligungsmodell:

Folgende Parameter sind angedacht:

- Anteilschein á EUR 300,- mittels einmaliger Einzahlung
- Laufzeit 5 Jahre
- Rückzahlung mittels 5 jährlichen Gutscheinen in Höhe von EUR 66,-
- Der Abwasserverband Seefeld-Kadolz vereinbart - mit einer überschaubaren Anzahl von Betrieben den Ankauf von Gutscheinen und verhandelt einen entsprechenden Rabatt. Für die Betriebe ergibt sich der Vorteil, dass ein gewisser Fixumsatz mittels der Gutscheine generiert wird, die Zahlung der Gutscheine sofort erfolgt!



6.3 rechtliche und steuerrechtliche Prüfung der Modelle

Diese wurden bereits durchgeführt

6.4 Workshops und Road Shows zu den einzelnen Projekten

Präsentation des BürgerInnen Beteiligungsmodell



BürgerInnen - Beteiligungsmodell:

Der Abwasserverband im Raum Groß Kadolz plant die errichtete Photovoltaikanlage mittels einer Bürgerbeteiligung zu finanzieren.

Dazu sollen die regionalen Wirtschaftsbetriebe als Partner eingebunden werden.

Die zu finanzierende Summe soll EUR 90.000,- betragen und in 300 Anteilsscheinen á EUR 300,- aufgebracht werden.

Die Rückzahlung soll ausschließlich mittels Gutscheinen erfolgen, die zu Leistungen von lokalen Betrieben berechtigen.

Damit wird nicht nur die nachhaltig ökologisch sinnvolle Energieerzeugung gefördert, sondern auch die lokale Wirtschaft unterstützt.



7. interkommunales Flächenwidmungskonzept für das Pulkautal

7.1 Ausarbeitung eines interkommunalen Flächenwidmungskonzeptes für das Pulkautal

Gespräche bzw. Workshops mit Planern (DI Heger), Im-plan-tat und Gemeindevertretern. Auch wurde in das Arbeitskonzept die Thematik Abwasseranlagen im Pulkautal aufgenommen. Diese sind aufgrund der großen Mengen an Energiebedarf sehr relevant für die Energieeffizienz der KEM.

7.2 Evaluierung Siedlungsgebiete

Hier wurden bereits Gespräche geführt und Planungen angegangen.

7.3 Evaluierung Betriebsgebiete

Es wurden bereits Gespräche geführt und Planungen angegangen.

7.4 Workshops und Informationsveranstaltungen

Workshops und Gespräche mit den Gemeindevertretern wurden zu verschiedenen Terminen bereits durchgeführt.

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitle: BürgerInnen-Beteiligungsmodell für die Photovoltaikanlage der Kläranlage des Abwasserverbandes im Raum Seefeld-Kadolz

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: Klima- und Energiemodellregion Pulkautal insbesondere die Gemeinden des Abwasserverbandes im Raume Seefeld-Gr. Kadolz: Hadres, Untermarkersdorf, Obritz, Seefeld, Gr. Kadolz Mailberg

Bundesland: Niederösterreich

Projektkurzbeschreibung:

Der Abwasserverband Seefeld-Kadolz finanziert die Errichtung einer Photovoltaikanlage mittels einer Bürgerbeteiligung. Die zu finanzierende Summe beträgt EUR 90.000,- und wird in 300 Anteilsscheinen á EUR 300,- aufgebracht. Die Rückzahlung soll ausschließlich mittels Gutscheinen erfolgen, die zu Leistungen von lokalen Betrieben berechtigen. Damit wird nicht nur die nachhaltig ökologisch sinnvolle Energieerzeugung gefördert, sondern auch die lokale Wirtschaft unterstützt.

Projektkategorie:

1. Erneuerbare Energien (Photovoltaik, Solarthermie, Wind, Biomasse & Biogas, Wasser, Sonstige)
4. Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung

Ansprechperson KEM Management

Name: Ing. Reinhard Indraczek, MSc MBA

E-Mail: reinhard.indraczek@kmupartner.at

Tel.: 02944 / 26066 bzw. 0676 / 735 65 96

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde: www.pulkautal.at

Persönliches Statement des Modellregions-Manager

Mit der Realisierung dieses Projektes kann im Wesentlichen alles, was eine Klima- und Modellregion bewirken soll umgesetzt werden.

Vermiedene CO₂-Emissionen 30 553 kg/Jahr sind ein Statement für den Klimaschutz und die Nachhaltigkeit. Ein Eigenverbrauchsanteil 90,3 % ist beispielgebend und zugleich Messlatte für weitere Projekte.

Gleichzeitig wird die BürgerInnen-Beteiligung mit den regionalen Akteuren (Direktvermarkter, Lebensmittelhandel, Gastronomie,...) dazu beitragen, die regionale Wertschöpfung zu stärken und das Regionsbewusstsein noch erhöhen.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthalt und Ziel:

Die vorliegenden Projektdaten des Strombedarfes und der zu erwartenden Verbräuche, ermöglichen eine relativ exakte Bedarfsprognose, sowohl was den Strombedarf als auch die erwartete Stromproduktion betrifft.

Die Erfolgsfaktoren des Projektes sind einerseits die Errichtung der PV-Anlage für den Abwasserverband im Raum Seefeld-Gr. Kadolz und andererseits

die Finanzierung des Projektes mittels eines BürgerInnen-Beteiligungsmodelles.

Als weiteren Erfolgsfaktor kann man sicherlich die Gewinnung von Partnerbetrieben für das Projekt betrachten, denn ohne eine Mindestanzahl an Partnerbetrieben ist die Umsetzung nicht sinnvoll.

Ablauf des Projekts:

Der Projektbeginn war bereits 2014 mit der Planung bzw. Einreichung bei der Förderaktion für Klima- und Energiemodellregionen für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen, welche positiv beschieden wurde.

Nach der Ausschreibung und der Angebotseinholung, Vergabeverhandlungen konnte bereits im November 2015 ans Netz angeschlossen werden. Seither produziert die Anlage erneuerbare Energie für die Kläranlage.

Die Ausarbeitung des BürgerInnen-Beteiligungsmodelles lief parallel durch das KEM Management.

Externe Experten waren sowohl vom ZT-Büro Heger als auch Steuer- und Rechtsberatung in das Projekt involviert.

Die Partnerbetriebe für das Projekt sind bereits gefunden und bis Herbst 2016 können noch Anteilscheine gezeichnet werden.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Die Gesamtkosten belaufen sich auf rd. EUR 90.000,- und der Förderwert der Bundesförderung (für KEM Gemeinden) beträgt mit EUR 21.000,-- über 20%

Die Refinanzierung erfolgt über ein BürgerInnen-Beteiligungsmodell

Die Amortisationszeit der Anlage liegt deutlich unter 10 Jahren.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

Vermiedene CO -Emissionen 30,553 Tonnen/Jahr

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

-

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Es handelt sich um ein echtes Referenzprojekt für eine Klima- und Energiemodellregionsgemeinde, bei dem alle Akteure miteinbezogen und ein regionaler Mehrwert geschaffen wird.

Dieses Projekt ist Startprojekt für die Realisierung weiterer Projekte im Bereich der Photovoltaik und der BürgerInnen-Beteiligung!

Wichtiger Faktor dabei ist auch die Stärkung der regionalen Wertschöpfung

Motivationsfaktoren:

Sind die Chance für die Bewusstseinsbildung in der Region, die Breitenwirkung, Referenzprojekt für weitere Projekte in der Region

Projektrelevante Webadresse:

www.pulkautal.at