

Klima- und Energie-Modellregionen (KEM)

- Umsetzungsphase
 Weiterführungsphase 1
 Jahresbericht
 Endbericht

2. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM ¹): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Zukunftsraum Thayaland
Geschäftszahl der KEM	B287571
Trägerorganisation, Rechtsform	Verein
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)?alls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Zukunftsraum Thayaland
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	15 27000 Die KEM Thayaland erstreckt sich im nördlichen Waldviertel bis zur tschechischen Grenze (= polit. Bezirk Waidhofen/Thaya). Das Gelände ist flach bis leicht hügelig mit einer Seehöhe zwischen 400 m und 718 m (Predigtstuhl). Die Region ist gekennzeichnet durch eine lange Heizperiode mit teilweise Nebel in den Niederungen.
Modellregions-Manager/in Name: Adresse: Dienstort (Gemeinde / Bürostandort): e-mail: Telefon: Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in: Wochenarbeitszeit (in Stunden): Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	DI Ansbert Sturm Waidhofnerstraße 5 3830 Dobersberg ansbert.sturm@thayaland.at 0664/886 56 246 HTL-Elektrotechnik, Individuelles Diplomstudium „Erneuerbare Energie“ (BOKU/TU), Energieberaterausbildung ²⁰ Zukunftsraum Thayaland

¹ **Abkürzungen:**

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

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)

Das Ziel der KEM Thayaland ist die möglichst vollständige Versorgung aus regionalen Quellen (Zielhorizont 2030).

Wichtig dabei ist natürlich auch die Reduktion des Energiebedarfs in allen Bereichen, d.h. Wärme, Strom und Mobilität. Die zweite Säule zum Erreichen des Ziels ist die verstärkte Nutzung Erneuerbarer Energieträger (insbes. Wind, Sonne, Wasserkraft, Biowärme und Erdwärme) um so die Energieautonomie möglichst zu 100 % zu erreichen. Eventuelle Energieüberschüsse erhöhen die Wertschöpfung in der Region und sind zur Versorgung von urbaneren Gebieten bzw. energieintensiven Industrien generell auch notwendig.

Erneuerbare Energie hat eine langjährige Tradition in allen 15 Gemeinden der Region, die seit Jahren als Kleinregion Zukunftsraum Thayaland zusammenarbeiten und deckungsgleich mit dem Bezirk Waidhofen/Thaya sind.

und der).

Die Region liegt im nördlichen Waldviertel und grenzt an die Bezirke Gmünd, Zwettl und Horn bzw. an Tschechien.

Durch die ländliche Struktur besteht nicht nur ein hohes Biomassepotential, das bereits zur Deckung des Wärmebedarfs genutzt wird (mehr als 45% Biomasseanteil an der Wärmeversorgung), sondern auch großes Potential bei Sonne und Wind. Der Gesamtenergiebedarf wird derzeit zu mind. 25% aus regionalen Quellen gedeckt.

Themenschwerpunkte in der KEM Thayaland:

- Energiesparen und Energieeffizienz bei Gebäuden und Anlage
- Solarstrom und Energiespeicherung
- Windkraft
- Zukunftsfähige Mobilität (inkl. E-Mobilität und Carsharing)
- Innovative Finanzierung, Bürgerbeteiligung und Energiecontracting

Das Ziel der regionalen Eigenversorgung ist zugleich eine zentrale Chance für die regionale Wirtschaft und Gesellschaft. Die damit verbundene Wertschöpfungserhöhung beträgt aktuell rund 40 Millionen Euro pro Jahr. Mittels Bürgerbeteiligung in vielfältiger Form ist es bereits gelungen, Energieprojekte umzusetzen. Dieser Weg soll fortgesetzt und intensiviert werden (Gründung Zukunftsclub Thayaland).

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)

Der Arbeitskreis der Modellregion trifft sich in regelmäßigen Abständen (ca. alle 2-3 Monate). Diese Arbeitsgruppe bestand zu Beginn aus den Umweltgemeinderäten der Gemeinden und wurde im Zuge der Umsetzung erweitert. Zu den Treffen sind auch die Energiebeauftragten und interessierte Bürgermeister eingeladen. Diese Arbeitsgruppe ist Kerngruppe und Koordinationsmedium für die KEM.

Betriebe sind eine wichtige Gruppe in der KEM Thayaland. Sie wurden mehrfach eingebunden. Begonnen wurden diese Aktivitäten mit Sondierungsgesprächen und dann erfolgte der Start mit den regionalen Installateuren im Rahmen der Heizungspumpentauschaktion. Daran sind seit Beginn der Aktion 15 Installateure aus der Region beteiligt. Mit ihnen wird intensiver Kontakt gepflegt und so die Aktion in Kooperation durchgeführt. Durch diese Aktivitäten konnten in der Region bereits mehr als 1.000 alte Heizungspumpen getauscht werden.

Die jeweiligen Interessensvertretungen (Betriebe, ArbeitnehmerInnen, Landwirtschaft) wurden entsprechend miteingebunden bzw. kamen bei Veranstaltungen ihrerseits auf das KEM-Management zu. Damit ist vorgesorgt, dass die Kommunikation für die Modellregion intensiv und auf etablierten Kanälen läuft und weiterlaufen kann und die Nutzung bestehender Strukturen, z.B. im Rahmen der Bezirksbauernkammer die Energiethemen für Land- und Forstwirte zu transportieren (inkl. Holzmobilisierungsaktion und Infofolder).

Energiebuchhaltung für Gemeinden (Modell Land NÖ) wurde in der KEM Thayaland durch das KEM-Management koordiniert und so zügig für ein gemeinsames Ansuchen gesorgt. Aufgrund des NÖ Energieeffizienzgesetzes wurden für die Gemeinden Energiebeauftragte bestellt. Diese werden über die KEM unterstützt und z.B. für eine erste Energiebuchhaltungs-Schulung im Umgang (Eingabe, Analyse, diverse Fragen zur optimalen Zähleranlage, ...) nach Dobersberg eingeladen. Im Rahmen des Leitprojektes „Stufenplan“ wurden die Erfassung der Energiedaten aus der KEM über dieses neue Werkzeug getestet.

Besondere und themenübergreifende Einbindung der regionalen Bevölkerung durch die Unterstützung des Projektes „Windinitiative Waldviertel“ und seiner nachlaufenden Maßnahmen (getragen von Wirtschaftsforum Waldviertel und WEB Windenergie AG als lokaler Kompetenzpartner im Windbereich): Ziel ist die Bewusstseinsbildung und die Vorstellung des regional solidarisches Modells zur Windnutzung im Waldviertel mit einem Verteilungsschlüssel, der für einen regionalen Ausgleich zwischen Standortgemeinden bzw. privaten Standorteignern sorgt. Dabei wird der Ertragsanteil aufgeteilt (40/40/20) auf Grundeigentümer, Standortgemeinde und Kleinregion. Die Gemeinden der Region haben das Projekt Windpark befürwortet. Leider konnte dieses Projekt, nachdem die geplanten Flächen aus der Wind-Zonierung des Landes NÖ herausgenommen wurden, nicht umgesetzt werden.

Auch im Rahmen der bestehender Initiativen z.B. die Trendmesse und Waldviertler Energiestammtisch wurden Aktivitäten der KEM entsprechend vorgestellt und z.T. in Kooperation umgesetzt: Heizungspumpentausch, Thermische Sanierung, E-Mobilität und Carsharing bzw. ECOmobil Thayaland, Heizungs-Check Aktion, Heizungs- und Sanierungsscheck, Info zu Förderungen für Private, Betriebe und Gemeinden.

Ab Anfang 2015 wurde die Bevölkerung in einigen Veranstaltungen zum „Zukunftsclub Thayaland“ eingeladen um über die ersten Geschäftsfelder zu informieren. Somit erhält eine breitere Bevölkerungsschicht die Möglichkeit an diversen Energieprojekten teilzunehmen.

5. Aktivitätenbericht

Der Aktivitätenbericht ist für die Umsetzungsphase und für die Weiterführungsphase zu verwenden. Je nach Projektstand ist ein Jahr (Jahresbericht) oder beide Jahre (Endbericht) darzustellen.

- a. Schriftliche Darstellung **aller Maßnahmen entsprechend der Strukturierung des Leistungsverzeichnisses und des Umsetzungskonzepts - bei Weiterführungsanträgen entsprechend der Strukturierung des Leistungsverzeichnisses des Maßnahmenpools**. Jeweils gilt: der aktuelle Umsetzungsstand und Zielerreichungsgrad der beschriebenen Maßnahmen ist in Prozent anzugeben.

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

Konnten die angestrebten **Ziele** erreicht werden?

(max. 5 A4-Seiten)

Aktivitäten und Effekte:

M1 Projektmanagement und Vernetzung

Weiterführung und -entwicklung Modellregionsmanagement im Sinne der Etablierung eines lokalen Klima- und Energienetzwerkes und damit der fortschreitenden Einbindung und Etablierung aller relevanten Akteure auf Seiten der BürgerInnen, Unternehmen und anderer Organisationen.

MRM ist, wie seit Beginn der KEM, DI Ansbert Sturm. Er wird unterstützt durch Beate Grün, die die Verlinkung zu den anderen Aktivitäten der Kleinregion zusätzlich ermöglicht.

Das MRM fungiert als die erste Anlaufstelle in der Region und ist damit der zentrale Knoten in diesem lokalen Klima- und Energienetzwerk.

Charakteristisch ist die gemeinsame Weiterentwicklung und Kommunikation durch die **Arbeitsgruppe Modellregion** mit den Umweltgemeinderäten und den Energiebeauftragten der Gemeinden sowie den lokalen Fachpartnern (z.B. Energieagentur der Regionen). Die Koordination liegt naturgemäß beim KEM-Management.

Ausgewählte Effekte sind z.B.: Gemeinsame Veranstaltungen, Klimaschulenprojekt, Energiebuchhaltung für Gemeinden, Pumpentauschaktion, Mustersanierungen, Solarstrom und Solar-tankstellen, Solarwärme für Sportstätten, E-Mobilität und Carsharing und Teilnahme an Klimafonds-Leitprojekten.

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100 %

M2 Energiemonitoring

Die Aktivitäten betreffen Monitoring für Gemeinden, Haushalte und Betriebe

Betreffend die Gemeinden wurde neben einer weiteren Schulung zur Energiebuchhaltung für Gemeinden in der NMS Dobersberg besonders die Qualität der Monitoringdaten und die Analyse der Ergebnisse thematisiert. Es wurde auch eine Kooperation mit der KEM ASTEG und dem Land NÖ für die Schulung eingegangen. Dabei wurden Fragen zum Energiebuchhaltungssystem (EMC) beantwortet, das neue Online-Werkzeug des Landes NÖ – zur Auswertung der Gemeinde Energiedaten (automatisierter Energiebericht) – vorgestellt und generell die Wichtigkeit und die Perspektiven des Energiemonitoring diskutiert.

Darüberhinaus wurde im Rahmen der Teilnahme der KEM am Leitprojekt Stufenplan die Nutzung des Werkzeuges „Stufenplan“ und die Erfassung von Fahrzeug- und Energiedaten aus den Gemeinden getestet. Dies stieß auf reges Interesse, weil sie sich fürs Monitoring als sehr hilfreich herausstellte (<https://www.energie-stufenplan.at>).

Konzeption E-Monitoring für Betriebe (Erfassung des Bedarfs von Wärme, Strom, Wasser, ... sowie entsprechende Auswertungen in automatisierter Form). Das System ist kompatibel mit dem System der Gemeinden und wurde entsprechend weiterentwickelt. Die Erfassung der Daten kann manuell erfolgen oder automatisiert. Die automatisierte Erfassung erfordert eine Investition in Hardware-Komponenten.



Die Weiterentwicklung betraf auch die Reduktion der Kosten pro Zähler und die Unterlagen für die Betriebe. Die Konzeption umfasst auch die möglichst einfache Umsetzung des Energie-Monitoring inkl. der Option einer contractingähnlichen Finanzierung, die den Einstieg seitens des Betriebes, auch wenn kein Budget vorgesehen ist, erleichtert bzw. ganz einfach möglich macht. Informationsveranstaltungen für Betriebe (z.B. März 2013 in Raabs) und individuelle Beratungen von Einzelbetrieben, bei denen die konkrete Einführung des Monitoring begleitet wird.

Programm Energy Watchers, zusätzlich auch integriert in das Projekt Klimaschulen: Energiebuchhaltung für Haushalte, Zusammenarbeit mit Energieberatung NÖ, Vorbereitung und Bereitstellung von Energie-Monitoring-Tool für Haushalte in Dateiform und Vorarbeiten für Online-Version und Beteiligungsmöglichkeit an „Energiekapitalfonds“ (bzw. Weiterentwicklung in Richtung Zukunftsclub und regionaler Projektträger); Integration der Zahlen ins Kennzahlenmonitoring ist erfolgt.

Umsetzungsgrad: 100%

Zielerreichungsgrad: 100 % bei Gemeinden, bei Betrieben und Haushalten (weniger Teilnahmen als geplant wg. Hardware und lfd. Kosten bei Betrieben und Haushalten).

M3 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Diese Aktivitäten werden bewusst vorbereitet, zur Bewusstseinsbildung bzgl. Nutzung von Erneuerbaren Energie und Treibhausgasemissionen unter Nutzung vorhandener nationaler, europäischer, globaler Aktionen. Z.B. Tag der Sonne – Aktivierung und Koordination der Gemeinden und Koordination der Teilnahme mit einer Vielzahl an Veranstaltungen in Schulen und Kindergärten (mit Veranstaltungsübersicht im Sommer 2013, Teilnahme am Radrekordtag).

Die KEM und ihre Themen werden dargestellt z.B. über die Homepage, Presstexte, Beitrag zum KEM-Newsletter, Infoblätter zu Solarenergie und Förderungen, Veranstaltungen bzw. Beiträgen zu Veranstaltungen, Beispielprojekte von „Energie-Botschaftern“ (inkl. Anknüpfen an Aktivitäten Land NÖ), KEM-Stufenplan, Teilnahme an Energiegipfel (2014) und Exkursionen (z.B. Energie und E-Mobilität, Teilnahme an TRENDmesse und Vereinsfest, ...).

Die KEM ist im Rahmen vieler Veranstaltungen mit ihren E-Fahrzeugen (Renault Twizy und ZOE) vor Ort und informiert die Bevölkerung regelmäßig über Energiesparen und Klimaschutz, Unterstützung und Zusammenarbeit mit Zukunftsclub Thayaland.

Umsetzungsgrad: 100%

Zielerreichungsgrad: 100 %

M4 Wissenstrafo

Der Wissenstrafo als Plattform für Angebot und Nachfrage von energie- und klimarelevanten Informationen, aber auch Produkten und Dienstleistungen aus und in der Region ist online.

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100 %

M5 Verstärkeraktivitäten

Hier ging es um die Integration bzw. Mitberücksichtigung von anderen passenden Aktivitäten, insbes. Waldv. EnergieStammtisch-Termine in der KEM, Zusammenarbeit mit Klimabündnis, Energiegipfel 2014, aber auch Wirtschaftskammer NÖ (Helios Energieeffizienzpreis, eine Reihe von Einreichungen 2014 und ein Preisträger aus der Region), Eurosolar (Eurosolarpreis), ...

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100 %

M6 Branchenkooperationen

Unterstützung bei und Intensivierung von Kooperationen im Energiebereich, und zwar insbesondere betreffend Heizung/Kühlung, d.h. Installateure/Elektrotechnikbereich, Thermische Sanierung/Energiebewusster Neubau, d.h. Bau- und Baunebengewerbe und Effizienz insbes. beim Stromverbrauch einerseits und Solarstromoptionen andererseits:

Durch **Solarstromprojekte** wurden in den letzten Jahren nur für Gemeinden über 54 Anlagen mit mehr als 850 kWp initiiert und umgesetzt. Dabei enthalten sind auch die PV-Anlagen der vier Mustersanierungen. Bei der Ausschreibung 2014 zur KEM-PV wurden weitere Projekte eingereicht, deren Umsetzung z.T. besonders schwierig ist/wird, weil die budgetäre Situation mancher Gemeinden kaum Investitionen zulässt. Hier wurden die regionalen Solarstrom-Akteure (insbes. Lieferanten) als Partner für die Umsetzung gewonnen, auch in Zusammenarbeit mit der für Spätherbst geplanten Gründung der ThayalandGmbH.

Weiters Teilnahme am Leitprojekt „**E-Geräte im Visier**“

Das Projekt greift das Thema der Optimierung der Elektrogeräte in den unterschiedlichen Anwendungsbereichen auf. Dabei geht es sowohl um die Geräte bzw. deren Tausch als auch um die Nutzung und die daraus resultierenden Energieeinsparungen. Die Bewerbung des im Leitprojekt erstellten Papier- bzw. Online-Fragebogens zum E-Geräte-Tausch erfolgte mit und über über lokale Medien und Elektrohändler.

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100 %

M7 Gebäudesanierung

Neben anderen thermischen Sanierungen gibt es seit Beginn der KEM VIER umgesetzte Mustersanierungen: Volksschule Waidhofen, das Gemeindeamt Kautzen, die Arztpraxis in Thaya und die Volksschule Windigsteig. Bei diesen Leuchttürmen der energetischen Sanierung werden 80 % an Energie, das sind in Summe ca. 820.000 kWh oder 170 Tonnen Treibhausgase pro Jahr eingespart. Zumindest eine weitere Mustersanierung ist genehmigt und eine in Prrüfung. Details s. Bestpractise

Die Information, auch für Haushalte und Betriebe wurde entsprechend aufbereitet, ergänzend die Förderinfos (Sanierungsscheck bzw. Handwerkerbonus, ...).

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100 %

M8 Elektromobilität

Das Thema E-Mobilität wurde auf Basis der Umsetzungsphase, z.B. Stromgleiterveranstaltung im April 2013, ... weiter laufend über das Regionsfahrzeug Twizy (als Aufhänger), das Leih-E-

Bike vom EnergieStammtisch, eine Reihe von Probefahrterminen und diverse andere Veranstaltungen bearbeitet.

Die KEM Thayaland hat konkret seit Herbst 2013 die NutzerInnen für ein Carsharing gesammelt bzw. gesucht und dann im Frühjahr 2014 umgesetzt: Das erste E-Carsharing-Projekt im Waldviertel: ECOMobil Thayaland, als eine von zwei Pilotregionen im Klimafonds-Leitprojekt ECOMobil.

Seit April 2014 wird am Standort Waidhofen a.d. Thaya das Carsharing Auto (Renault ZOE) durch eine Gruppe von 15-20 NutzerInnen genutzt. In den ersten 1 1/2 Jahren wurden mit dem Fahrzeug mehr als 41.000 km emissionsfrei zurückgelegt. Das ECOMobil ist nicht nur ein sehr gut funktionierendes Carsharing, das bereits mehr als 6 Tonnen CO2 eingespart hat, sondern wird auch immer wieder zu Probefahrten bei Veranstaltungen in der KEM eingesetzt. Das Interesse für weitere Carsharing-Projekte bzw. E-Mobilität ist groß, wobei es sehr viele Vorurteile, Halbinformationen bzw. Nichtwissen auszuräumen gilt. In mind. zwei weiteren Gemeinden laufen bereits die Vorbereitungen ein Elektroauto im Carsharing einzusetzen. Auch E-Ladeinfrastruktur wurde umgesetzt; <http://www.thayaland.at/ecomobil>

Im **Klimaschulenprojekt** wurde zusätzlich in Zusammenarbeit mit vier Schulen das Thema „zukunftsfähig mobil“ in den Schulen bearbeitet. Es waren an diesem Projekt die HAK Waidhofen, Volksschule Pfaffenschlag, NMS Dobersberg und HTL Karlstein beteiligt. Die Abschlussveranstaltung im Juni war ein krönender Abschluss. Ein weiteres Klimaschulenprojekt mit drei neuen Schulen startet im Herbst 2015.

Umsetzungsgrad: 100%

Zielerreichungsgrad: 100 % **M9 Windkraft im Thayaland**

Mit den Gemeinden der KEM Thayaland und einem Bürgerbeteiligungsunternehmen als Betreiber wurde ein Vorschlag zur Windenergienutzung in der Region erarbeitet und einstimmig beschlossen, inkl. entsprechender Pressearbeit, ... und einer Stellungnahme der Kleinregion Zukunftsraum Thayaland zum Entwurf der Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Nutzung der Windkraft in Niederösterreich). Dieser Prozess wurde durch die KEM intensiv betreut bzw. begleitet.

Durch das Land Niederösterreich wurde im Zonierungsplan die Fläche zur Windenergienutzung gestrichen, die seitens der Region befürwortet und geplant gewesen sind. Die gesamte Projektvorbereitung liegt entsprechend auf Eis.

Windenergie kann und soll zu einem wichtigen Teil zur Stromproduktion in der Region beitragen, ist aber derzeit – aus Sicht der KEM und durch die Zonierungsvorgaben und event. Änderungen in Richtung „Ausschreibungsregime“ – nicht in dieser Form umsetzbar oder zumindest wesentlich verzögert und erschwert.

Umsetzungsgrad: 100%

Zielerreichungsgrad: derzeit 0 %, aufgrund der Rahmenbedingungen und der Zonierungsentscheidung des Landes NÖ

M10 Solarwärme für Sportstätten

Immer noch wird das Warmwasser in Sportstätten oft elektrisch oder mit Öl erwärmt. In Zusammenarbeit mit Sportvereinen wurde Solarwärme für Sportstätten auf Basis des Pilotmodells in Gastern weiter thematisiert:

Als Erfolg der Aktion ist die Umsetzung in 2 weiteren Sportvereinen (Vitis und Karlstein) zu nennen. Diese sind Vitis und Karlstein. Bei beiden wurde vorher Strom eingesetzt und so ergibt sich in Summe mehr als 25.000 kWh an eingespartem Strom bzw. über 8 Tonnen an Treibhausgasen.

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100%

M11 Virtuelles Kraftwerk - Energiespeicherung

Energiespeicherung und Vorbereitung virtuelles Kraftwerk wurde in Form von Grundlagenarbeit für regionales Energiemanagement geleistet. Ein erster Verbund von PV-Anlagen sind 11 Anlagen (200 kWp) in Groß Siegharts, die mittels Solarlog überwacht werden. Weiters wurden mehrere private Haushalte bzgl. Solarstromerzeugung und -eigenverbrauch eingebunden und mit Betriebsgespräche geführt. Als ein weiteres Beispiel ist das Monitoring in Dobersberg (Hauptschule mit PV) zu nennen, das auch als Pilotmodell bereits genutzt wurde.

Im Sinne der Optimierung der Vernetzung, aber auch des Einbindens von Lastmanagement- und -speicheroptionen wurde der Anbietermarkt sondiert und entsprechend die mögliche Zusammenarbeit geprüft.

Die Biogasanlage in Waidhofen, die spät. im Frühjahr 2016 in Betrieb gehen soll, wird in diesem Zusammenhang möglicherweise ein wichtiger Baustein. Die elektrische Leistung beträgt 500 kW und die anfallende Wärme (ca. 550 kW) wird in das lokale Fernwärmenetz eingespeist.

Zwei Kleinwasserkraftwerke wurden in der Region bereits umgesetzt in Thaya und Karlstein und die Revitalisierung und Leistungserhöhung eines weiteren (Biomühle Dyk in Raabs) ist bereits genehmigt und die Bauarbeiten haben im Herbst 2015 begonnen. Auch diese Anlagen sollen eingebunden werden.

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100%

M12 Regionale Finanzierung von Energieprojekten

Mitarbeit des MRM in der Arbeitsgruppe zur Vorbereitung und Vereinsgründung Zukunftsclub Thayaland. Die Gründung erfolgte im Dezember 2014. Parallel dazu wurde versucht, die Aktivitäten generell zu unterstützen, insbes. durch Sondieren/Anstoßen von Projekten bzw. Projektvorbereitung, Abstimmungsgespräche mit regionalen Akteuren und die Vorbereitung und Teilnahme an entsprechenden Infoveranstaltungen zum „Zukunftsclub Thayaland“ als Basis für Bürgerbeteiligung und die Umsetzung des bisher als „Energiekapitalfonds“ bezeichneten Modells. Der Vorstand des Zukunftsclub sind engagierte Personen aus der Zivilgesellschaft des Thayalands.

Ab Anfang 2015 dann Unterstützung der Vorbereitungen zur Gründung des Regionsbetrieb als operative Einheit, die als Projektträger fungieren kann und über Bürgerbeteiligung finanziert wird. Die notwendigen Aktivitäten erforderten eine Reihe von Abstimmungsmaßnahmen und sind bis Herbst 2015 erfolgt. Auf Ihrer Basis ist die Gründung des Regionsbetriebs spät. im Nov. 2015 geplant, sodass auch die Projektumsetzung noch 2015 starten kann. Er ist vorläufig zu finden unter <http://www.thayaland.at/zk>.

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100%

M13 Querverbreitung der Themen und Schwerpunkte

Hier ging es um Erfahrungsaustausch und dazupassende Aktivitäten, insbes. Kooperation mit den anderen Waldviertler Modellregionen, insbes. ASTEG, Zwettl, StadtLand und Hochland, Beitragen zum KEM-Newsletter bzw. bei den Schulungstreffen, aber auch ev. Kooperationen mit internationalen Projekten in der Region (ETZ, IEE, ...)

Umsetzungsgrad: 100%
Zielerreichungsgrad: 100%

b. Gegenüberstellung geplante Aktivitäten – Durchführung

HINWEIS: KOMMENTAR QM-BeraterIn :NUR FÜR MODELLREGIONEN, DIE KEM-QUALITÄTAMANAGEMENT HABEN!

Jener Teil des Maßnahmenpools, der vom Klima- und Energiefonds unterstützt wird, muss in der vorliegenden Liste beschrieben werden. Diese Arbeitspakete sind Beauftragungsgegenstand, an ihre Umsetzung knüpft sich die Auszahlung der jeweiligen Tranchen.

Modellregion	Zukunftsraum Thayaland
Projekttitle	
KPC-GZ (A/Bxxxxxx)	B287571
KEM-QM? (ja/nein)	nein
KEM-QM BeraterIn	ab Sommer 2015

6. Best Practice Beispiel 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).

Projekttitel: Mustersanierungen in der KEM Thayaland

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n:

KEM Zukunftsraum Thayaland, Marktgemeinde Kautzen, Marktgemeinde Windigsteig, Markt-
gemeinde Thaya, VS-Gemeinde Waidhofen/Thaya

Bundesland: Niederösterreich

Projektkurzbeschreibung (max. 5 Zeilen):

Seit Start des Mustersanierungs-Programmes des Klima- und Energiefonds wurden in der KEM Zukunftsraum Thayaland vier Gebäude modernisiert. erfolgreich thermisch-energetisch saniert. Das Programm Mustersanierung des bereitet das Feld für eine möglichst rasche Verbreitung hoher Standards mit Hilfe von Vorzeigeprojekten aus der Praxis auf. Ein Gebäude-sektor frei von CO₂-Emissionen ist das mittelfristige Ziel des Förderprogramms. Gefördert werden umfassende Sanierungsprojekte von betrieblich genutzten und öffentlichen Gebäuden. Dabei werden Maßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes des Gebäudes auf Niedrigenergiestandard und ergänzend dazu Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und dem Einsatz von Erneuerbaren Energien gefördert.

Projektkategorie: 1. Erneuerbare Energien (Photovoltaik, Solarthermie, Wind, Biomasse & Biogas, Wasser, Sonstiges), und 2. Energieeffizienz (Industrie, KMU und Privat)

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

Name: DI Ansbert Sturm

E-Mail: ansbert.sturm@thayaland.at

Tel.: 0664 / 886 56 246

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:

www.thayaland.at

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.

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

Ein wichtiger Aspekt bei der Mustersanierung ist durch ein Gesamtkonzept in Zusammenarbeit mit allen Akteuren eine sehr gute Sanierung und damit auch eine wesentliche Energieeinsparung in den Gebäuden zu erreichen. Die Qualität der Sanierung zeigt sich auch in den Rückmeldungen von Lehrern und Schülern, dass Luftqualität und Behaglichkeit ausgezeichnet sind. Die Schüler können viel aufmerksamer dem Unterricht folgen und Ermüden weniger rasch.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthalt und Ziel:

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

Plusenergiegebäude als Ziel, Ziele sind im Rahmen der Einreichungen (Umsetzung der Modernisierungskonzepte, Plusenergiegebäude, Anzahl der umgesetzten Sanierungsprojekte, Einsparung Heizenergie, Einsparung CO₂, Erzeugung emissionsfreier Strom

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?)

Die Projekte wurden mit Gemeindevertretern der jeweiligen Gemeinde, Baumeistern, Architekten und Energieberatern im Vorfeld besprochen. Nach anschließender Erhebung der Grunddaten der einzelnen Gebäude und Berechnung von Energiekennzahlen und weiterer erforderlichen Daten, wurde im Bereich thermische Gebäudehülle und Haustechnikanlagen ein passendes Konzept, für die Einreichung beim Förderprogramm „Mustersanierung“ des Klima- u. Energiefonds, erstellt. Im Zuge der vorgegebenen Umsetzungsfrist von 2 Jahren wurden alle 4 Projekte im Zeitraum von 2011 bis 2014 erfolgreich umgesetzt und abgeschlossen. Ein wichtiger Projektbegleiter war in allen Fällen die Energieagentur der Regionen, die den Förderwerber und seine Professionisten bei diesen großen und nicht einfachen Projekten, insbes. auch bei Einreichung und Energiemonitoring beriet bzw. unterstützt hat.

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

(Summe + Angabe des Zeitraums in Monaten) Mit welchen Geldmitteln wurde das Projekt finanziert (Förderungen des Landes, der EU, etc. genutzt Welche finanzielle Vorteile erwarten Sie bzw. wann amortisiert sich das Projekt?)

Die Projekte wurden mit Eigenmitteln der Gemeinden und Förderungen seitens des Bundes (Förderprogramm „Mustersanierung“) aber auch zum Teil seitens des Landes (z.B. Schul- u. Kindergartenfonds, Wohnbauförderung) finanziert. Im Rahmen des Förderprogrammes „Mustersanierung“ werden Fördersätze in der Höhe von 40% für die thermisch-energetische Gebäudesanierung bzw. 25% für Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energien vergeben. So wurden in Summe Projektkosten von rund 2,75 Mio. Euro eingereicht und vom Bund etwa 1,2 Mio. Euro an Fördergelder lukriert. Durch die erfolgreich umgesetzten Sanierungen ergeben sich für die Gemeinden zukünftig Einsparungen an Heizkosten von 2.500 Euro bis 38.500 Euro pro Jahr und Einsparungen an Stromkosten von 600 Euro bis 6.500 Euro pro Jahr.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

Gemeindeamt Marktgemeinde Kautzen:

70.000 kWh/Jahr Heizenergie (Fernwärme), 3.500 kWh/Jahr Strom, 3.500 kWh/Jahr Stromerzeugung

= 1 Tonne CO₂ pro Jahr

Volksschulgebäude Marktgemeinde Windigsteig:

165.000 kWh/Jahr Heizenergie (Umstellung von Öl auf Pellets), 12.500 kWh/Jahr Strom, 15.000 kWh/Jahr Stromerzeugung

= 49 Tonne CO₂ pro Jahr

Ordinationsgebäude Marktgemeinde Thaya:

40.000 kWh/Jahr Heizenergie (Umstellung von Einzelöfen auf Wärmepumpe), 5.000 kWh/Jahr Strom, 11.500 kWh/Jahr Stromerzeugung

= 3,5 Tonne CO₂ pro Jahr

Volksschulgebäude Stadtgemeinde Waidhofen/Thaya:

560.000 kWh/Jahr Heizenergie (Fernwärme), 45.000 kWh/Jahr Strom, 120.000 kWh/Jahr Stromerzeugung

= 36 Tonne CO₂ pro Jahr

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

(Inwiefern wurden welche Projektziele erreicht? Hat dieses Projekt an Wettbewerben teilgenommen oder sonstige Preise gewonnen? Wurde es in Medien / auf Homepages dargestellt? Wurde das Projekt der Bevölkerung vorgestellt und wie wurde es von ihr aufgenommen? Wo hat es Probleme oder Hindernisse gegeben?)

Alle 4 erwähnten Projekte wurden erfolgreich abgeschlossen. Die LehrerInnen berichten, dass die SchülerInnen aufmerksamer sind und auch die Gemeinden zeigen sich mit den umgesetzten Maßnahmen sehr zufrieden. Die Sanierung in der Marktgemeinde Windigsteig hat im Zuge der Ökomanagement-Beratung auf der Ebene „Profi“ eine Auszeichnung erhalten. Das Gebäude in Windigsteig wurde auch mit dem „klimatenergie Goldstandard“ ausgezeichnet (915 von 1000 möglichen Punkten).

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

(Was ist im Rahmen der Projektabwicklung besonders gut gelaufen? – Was können sich andere Gemeinden abschauen? Hat das Projekt andere positive Effekte mit sich gebracht? Hat es Folgeaktivitäten bewirkt? Auf was sollten andere Gemeinden besonders achten, welche Fehler sollten sie vermeiden?)

Relativ rasche Umsetzung im Plan, sehr gute Zusammenarbeit mit den Gemeinden, Baumeistern, Architekten und Energieagentur der Regionen, deutliche Einsparungen an Heiz- und Stromkosten, weitere Projekte in Karlstein, Gr. Siegharts und Dobersberg, bei Realisierung eines Projektes sind die Fristen und Kriterien der Förderstellen zu beachten.

Motivationsfaktoren:

(Angabe von ähnliche Projekten (andere Gemeinden), Kooperationspartner, Webadressen)

Luft- bzw. Raumqualität für SchülerInnen

Projektrelevante Webadresse:

(Angabe der Webadresse des Projektes oder Plattform, wo dieses Projekt präsentiert wird.)

<http://www.thayaland.at>

<http://www.energieagentur.co.at/pdfs/Referenzblatt%20MuSa%20Thaya.pdf>

<http://www.energieagentur.co.at/pdfs/Referenzblatt%20MuSa%20Windigsteig.pdf>
<http://www.energieagentur.co.at/pdfs/Referenzblatt%20MuSa%20Kautzen.pdf>
<http://www.energieagentur.co.at/pdfs/Referenzblatt%20MuSa%20Waidhofen.pdf>

<http://www.mustersanierung.at/projekte/oeffentliche-gebaeude/Gemeindeamt-Kautzen/>

<http://www.mustersanierung.at/projekte/schulen-kindergaerten/volksschule-und-kindergarten-windigsteig/>

<http://www.mustersanierung.at/projekte/oeffentliche-gebaeude/marktgemeinde-thaya-ordinationsgebaeude-2/>

<http://www.mustersanierung.at/projekte/schulen-kindergaerten/Volksschule-und-Sonderschule-Waidhofen-an-der-Thaya/>



MUSTERSANIERUNG Gemeindeamt Kautzen



SANIERUNG in Niedrigenergie-Bauweise

Investition: ~ 280.000 €

Fertigstellung: 2013

Förderungen:

- Beratungsförderung Ökomanagement NÖ
- Investitionsförderung Land NÖ (*thermische Sanierung*)
- Investitionsförderung Klimafonds Ö (*Mustersanierung*)

Planung: Planungsbüro Hofstätter

3830 Waidhofen/Thaya, Ziehrerstraße 12
+43(0)2842/529 50



Wärme

Strom



~ 70.000 kWh/a
gegenüber Bestand



~ 3.500 kWh/a
durch PV-Anlage

Was wurde umgesetzt?

- Dämmung Fassade (0,13 W/m²K)
- Dämmung Oberste Geschossdecke (0,11 W/m²K)
- Dämmung Kellerdecke (0,20 W/m²K)
- Fenstertausch (3-fach WS-Verglasung, 0,75 W/m²K)
- Photovoltaikanlage (3,75 kWp)
- Umstellung auf LED-Beleuchtung
- Monitoring für Energieverbrauch und Stromproduktion
- Barrierefreier Zugang (Rampe) + Vordach

KONTAKT

Marktgemeinde Kautzen
Manfred Wühl
Bürgermeister der Marktgemeinde
Waidhofnerstraße 14, 3851 Kautzen

Tel.: 02864/22 41
Fax: 02864/22 41 - 11
gemeinde.kautzen@wvnet.at
www.kautzen.com

PROJEKTBEGLEITUNG

Energieagentur der Regionen
02842/21800
info@energieagentur.co.at
www.energieagentur.co.at



MUSTERSANIERUNG Volksschule Windigsteig



SANIERUNG in Niedrigenergie-Bauweise

Investition: ~ 1.000.000 €

Fertigstellung: 2014

Förderungen:

- Beratungsförderung Ökomanagement NÖ
- Investitionsförderung Land NÖ (*thermische Sanierung*)
- Investitionsförderung Klimafonds Ö (*Mustersanierung*)

Planung: ah3 architekten zt gmbh
www.ah3.at

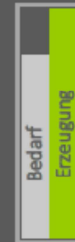
DIESES GEBÄUDE WURDE IM
**KLIMAAKTIV
GOLD STANDARD**
ERRICHTET.

Wärme

Strom



~ 165.000 kWh/a
gegenüber Bestand



~ 15.000 kWh/a
durch PV-Anlage

**SPART
Energie &
Betriebs-
kosten**

Was wurde umgesetzt?

- Dämmung Fassade (0,16 W/m²K)
- Dämmung Oberste Geschossdecke (0,10 W/m²K)
- Dämmung Kellerdecke (0,18 W/m²K)
- Fenstertausch (3-fach WS-Verglasung, 0,83 W/m²K)
- Photovoltaikanlage (15 kWp, Überschusseinspeisung)
- Lüftungsanlage (84 % Wärmerückgewinnung)
- Monitoring für Energieverbrauch und Stromproduktion
- Barrierefreier Zugang (Rampe)

KONTAKT

Marktgemeinde Windigsteig
Ing. Manfred Herynek
Bürgermeister der Marktgemeinde
Marktplatz 4, 3841 Windigsteig

Tel.: 02849/23 03
Fax: 02849/29 59
gem.windigsteig@wvnet.at
www.windigsteig.gv.at

PROJEKTBEGLEITUNG

Energieagentur der Regionen
02842/21800
info@energieagentur.co.at
www.energieagentur.co.at



MUSTERSANIERUNG **Arzthaus Gemeinde Thaya**



SANIERUNG in Niedrigenergie-Bauweise

Investition: ~ 250.000 €

Fertigstellung: 2014

Förderungen:

- Beratungsförderung Ökomanagement NÖ
- Investitionsförderung Land NÖ (*thermische Sanierung*)
- Investitionsförderung Klimafonds Ö (*Mustersanierung*)

Planung: **Holzbau Longin GmbH**
3843 Dobersberg
www.longin.at



Wärme

Strom



~ 40.000 kWh/a
gegenüber Bestand

~ 11.000 kWh/a
durch PV-Anlage

Was wurde umgesetzt?

- Dämmung Fassade (0,12 W/m²K)
- Dämmung Oberste Geschossdecke (0,11 W/m²K)
- Dämmung Fußboden (0,17 W/m²K)
- Fenstertausch (3-fach WS-Verglasung, 0,74 W/m²K)
- Photovoltaikanlage (11 kWp, Überschusseinspeisung)
- Lüftungsanlage (82 % Wärmerückgewinnung)
- Monitoring für Energieverbrauch und Stromproduktion
- Barrierefreier Zugang (Rampe) + Vordach

KONTAKT

Holzbau Longin GmbH
DI Dietrich Waldmann
Siedlungsgasse 4
3843 Dobersberg

Tel.: 02843/22 43
Fax: 02843/22 43 - 20
holzbau@longin.at
www.longin.at

PROJEKTBEGLEITUNG

Energieagentur der Regionen
02842/21800
info@energieagentur.co.at
www.energieagentur.co.at



MUSTERSANIERUNG Volksschule Waidhofen/Thaya



SANIERUNG in Niedrigenergie-Bauweise

Investition: ~ 1.220.000 €

Fertigstellung: 2014

Förderungen:

- Beratungsförderung Ökomanagement NÖ
- Investitionsförderung Land NÖ (*thermische Sanierung*)
- Investitionsförderung Klimafonds Ö (*Mustersanierung*)

↳ Fördersumme: ~ 590.000 € (48 %)

Planung: **W & K architektur**

3910 Zwettl, Landstraße 52

architektur@wplusk.at

+43(0)2822/52020



**SPART
Energie &
Betriebs-
kosten**

Wärme

Strom



~ 560.000 kWh/a
gegenüber Bestand



~ 120.000 kWh/a
durch PV-Anlage

Was wurde umgesetzt?

- Dämmung Fassade (0,14 W/m²K)
- Dämmung Oberste Geschossdecke (0,11 W/m²K)
- Fenstertausch (3-fach WS-Verglasung, 0,80 W/m²K)
- Photovoltaikanlage (120 kWp, Überschusseinspeisung)
- Lüftungsanlage (65 % Wärmerückgewinnung)
- Monitoring für Energieverbrauch und Stromproduktion
- Barrierefreier Zugang (Rampe) + Vordach

KONTAKT

Schulgemeinde Waidhofen/Thaya
Ing. Dieter Schiefer
Obmann Schulgemeinde
Gymnasiumstr. 6, 3830 Waidhofen/Thaya

Tel.: 02842/52 451
Fax: 02842/52 451-4
www.vswaidhofen-thaya.ac.at

PROJEKTBEGLEITUNG

Energieagentur der Regionen
02842/21800
info@energieagentur.co.at
www.energieagentur.co.at