

Klima- und Energie-Modellregion

ZWETTTL-NÖ

PROJEKTTITEL: ENERGIEREGION ZWETTTL

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)	Energierregion Zwettl
Geschäftszahl der KEM	B466836
Trägerorganisation, Rechtsform	Stadtgemeinde Zwettl, Körperschaft öff. Rechts
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	
Facts zur Klima- und Energiemodellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	1 11.300 Zwettl liegt zentral im Waldviertel und ist Teil der Leader-Region Waldviertler Grenzland und Teil der Kleinregion Zwettl-Schweiggers. Die Großgemeinde weist eine Fläche von 256 km ² auf. Aufgrund der weitläufigen Ausdehnung des Gemeindegebietes hat Zwettl nicht weniger als 12 Nachbargemeinden in den vier politischen Bezirken Gmünd, Waidhofen an der Thaya, Krems und Zwettl.
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:	Ing. Herbert Grulich Gottfried Brandner MSc (seit Sep. 2015) 3910 Moidrams bzw. 3580 Grünberg 4/2 Gartenstraße 3, 3910 Zwettl grulich@wvnet.at, modellregion@zwettl.at 02822 / 503-124, 0664/233 10 45 H. Grulich: Fachkenntnisse in Land- u. Forstwirtschaft, Nachhaltigkeit, Leiter LAKO in NÖ, Lehrer G. Brandner: Lehre als Elektromechaniker f. Schwachstrom, Solarteuer, Energieberater-Ausbildung A und F, Nachhaltiges Energiemanagement (MSc, Donauuniversität Krems) MRM = Werkvertragsnehmer (~ 15 Wh)
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase:	Mitte April 2015
Name des/der KEM-QM Berater/in: (sofern geg.)	Ing. Ewald Grabner/eNu

2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

Langfristiges Ziel (bis 2030) ist eine möglichst starke Annäherung an die Vision der Energieautarkie, besser gesagt der Energieautonomie von 100 % erneuerbarer Versorgung.

Diese erscheint im Verbund mit lokalen und regionalen Partnern aufgrund des hohen Potenzials an erneuerbaren Energieträgern jedenfalls als erreichbar.

Aktuell weist die Modellregion Zwettl bei einem jährlichen Energiebedarf von 435.000 Megawattstunden (MWh, inkl. Brennstoffbedarf für die Kraftwerke) und einer eigenen regionalen Energiebereitstellung von 94.000 MWh einen Eigenversorgungsgrad von 22 % auf. Schreibt man den in der Region erzeugten und ins Netz eingespeisten Strom der KEM Zwettl gut, so beträgt der Eigenversorgungsgrad knapp 23 % und damit eine „Importabhängigkeit“ von Energie in Höhe von rund 77 %.

Damit verbunden ist ein jährlicher Abfluss von Mitteln aus der Modellregion für Energieimporte in Höhe von über 32 Millionen Euro.¹

Auf Seite des Energiebedarfs soll der jährliche Gesamtwert langfristig um rund 50 % reduziert werden und gleichzeitig die regionale Energiebereitstellung entsprechend angehoben. Konkret heißt das, der Klimavertrag von Paris und das Potential der Energiespar- und Effizienzmaßnahmen wird ebenso ernstgenommen wie die Potenziale erneuerbarer Quellen. Zielhorizont dafür ist 2030, d.h. rund 20 Jahre.

Ziel der KEM Zwettl im engeren Sinn ist aktuell die konkrete Weiterarbeit betreffend die Reduktion des Energiebedarfs in den Bereichen Wärme, Strom und Mobilität sowie die Erhöhung der Versorgung mit erneuerbarer Energie aus der Region.

Der Weg in eine autonome Energiezukunft passt synergetisch zu den weiteren Zielen der KEM Zwettl:

- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit,
- Reduktion der Treibhausgasemissionen sowie
- das Erreichen eines möglichst geringen ökologischen Fussabdruckes.

Die Arbeitspakete bilden einen Maßnahmenmix aus Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit, zielgruppenspezifischer Information bis Weiterbildung, konkrete Projektumsetzung sowie Begleitung investiver Maßnahmen.

Ziel ist auch die Projekte, die unabhängig von der Modellregion im Stadtgebiet geplant bzw. umgesetzt werden (mit Wohnbauträgern, mit anderen Investoren, seitens Bund oder Land, ...) bzgl. der Aspekte Energie, Klima bzw. regionale Wertschöpfung und Arbeitsplätze zu prüfen und bei Bedarf zu adaptieren und so diesbezüglich optimale Ergebnisse zu erzielen.

Finales Ziel ist der Weg in eine autonome Energiezukunft, die Reduktion der Treibhausgasemissionen und das Erreichen eines möglichst geringen ökologischen Fussabdruckes bei möglichst großer regionaler Wertschöpfung, und zwar durch Projekte, Vernetzung und Kooperationen mit allen Akteuren in der KEM.

¹ Die Darstellung des Energiebedarfs in der Region erfolgt inklusive Kraftwerke, d.h. die Windkraft und Wasserkraftanlagen (als wichtigste) mit in Summe 4.000 MWh sind hier mitberücksichtigt.

3. Eingebundene Akteursgruppen

Für die Region Zwettl charakteristisch ist die Kombination aus Zentralort und Umland. Diese Kombination aus zentraler und dezentraler Struktur wurde in den 4 Jahrzehnten als Großgemeinde gepflegt und damit die Stadtgemeinde als Region entwickelt.

Das Potential zur Einbindung sehr vieler Akteure ergibt sich aus der Größe der Gemeinde, der differenzierten, gut gebildeten Bevölkerung, dem starken Bildungssektor und den vielseitigen wirtschaftlichen Akteuren in praktisch allen Branchen.

Eine zentrale Funktion für die Aktivitäten der Modellregion hat der Arbeitskreis „Klima- und Energie-Modellregion Zwettl“, der sich als offener Arbeitskreis im Sommer 2011 konstituiert hat und sich in Zeitabständen von ca. 4 - 6 Wochen trifft. Er wird vom Modellregionsmanager gemeinsam mit dem zuständigen Stadtrat (Erich Stern) moderiert und von der Energieagentur der Regionen bei Bedarf fachlich begleitet bzw. unterstützt.

Ein Beispiel für die Vernetzung der Stakeholder zeigt die Kooperation mit der Arbeitsgruppe Bildung und den 25 Schulstandorten sowie einer Reihe weiterer pädagogischer Einrichtungen, die als Partner für Kommunikation und Partizipation im Rahmen der Klima- und Energiemodellregion fungieren (insbes. die Ökolog-Schulen).

Zwettl hat eine Vielzahl potenter Betriebe, auch diese wurden im Rahmen der Aktivitäten eingebunden. Z.T. einzeln, z.T. deren Organisationen (Wirtschaftskammer, Stadtmarketing, ...).

Die Betriebe haben die in Klima- und Energiefragen ergebenden Chancen erkannt, insbesondere die Einbindung der Branchen Elektro, Installation und Auto konnte weitergeführt bzw. intensiviert werden.

Die überbetriebliche Kooperation hat sich aufgrund der Abstimmungsarbeit seitens der KEM sehr gut entwickelt.

Weitere Akteure, die eingebunden werden konnten, sind der regionale Maschinenring, dessen Büro in Zwettl ist und als wichtiger Partner betreffend die Carsharing-Aktivitäten der im Herbst 2014 neu gegründete Verein „Energieregion Zwettl“. Auch die Einbindung der rund 1000 Waldbesitzer wurde in Zusammenarbeit mit Landwirtschaftskammer und Forstreferat der Bezirkshauptmannschaft weitergeführt. ... entsprechend eingebunden werden, insbes. zum Thema Holzmobilisierung.

Insbesondere bei der thematischen Arbeit zur „Klimagerechten Land- und Forstwirtschaft“ ist der Schulstandort Zwettl-Edelhof ein wichtiger Partner und Drehscheibe für interregionale Zusammenarbeit mit Nachbar-KEMs wie dem Zukunftsraum Thayaland, aber auch anderen Organisationen, die überregional in Niederösterreich tätig sind (Waldverband, ...).

4. Aktivitätenbericht

4.a Schriftliche Darstellung **aller Maßnahmen.**

AP1 Projektmanagement und Vernetzung

Das MRM ist erste Anlaufstelle für alle Anliegen im Bereich Energie und Klima. Der Modellregionsmanager wird dabei von mehreren Seiten unterstützt, einerseits in der Stadtgemeinde und andererseits durch die Energieagentur der Regionen, die Zwettl seit Beginn der Aktivitäten als KEM betreut.

Darin inkludiert sind alle Aktivitäten betreffend Weiterentwicklung PM und Netzwerk, Abstimmung mit politischen Gremien, den Fachabteilungen und Kooperationspartnern, Arbeitsplan und Berichtswesen sowie Finanzen und Controlling

Betreffend die Vernetzung und Moderation in der Region und nach außen, wird der offene KEM-Arbeitskreis in bewährter Form weitergeführt, inkl. Protokoll an alle Anwesenden.

Der Schwerpunkt betreffend Vernetzung und Koordination der Akteure zur kooperativen Umsetzung wurde fortgeführt und betreffend die Wirtschaftskammer-Bezirksstelle intensiviert (KEM-Infos im Newsletter, gemeinsame Veranstaltung zum Vertrag von Paris, ...)

Es ist gelungen, eine gute Mischung zu etablieren, zwischen Aktivitäten im eigenen Wirkungsbereich der Stadtgemeinde und der Koordination bzw. dem Anstoßen von Aktivitäten in der KEM als Ganzes, d.h. bei den Betrieben und Haushalten.

Ing. Herbert Grulich hat aus persönlichen Gründen und aufgrund zukünftiger anderer Verpflichtungen und Schwerpunkte im Frühjahr 2015 die Stadtgemeinde Zwettl darum gebeten, seine Mitarbeit noch bis Herbst 2015 fortzuführen, aber dann die Funktion in andere Hände legen zu können. Damit wurde sichergestellt, dass die KEM-Aktivitäten ab Mitte April 2015 starten können und parallel der Wechsel des Modellregionsmanagements vorbereitet und eingeleitet werden kann. Ing. Grulich hat noch an der KEM-Schulung in St. Veit/Glan teilgenommen und wird weiterhin für punktuelle Unterstützung, insbes. im Bildungsbereich zur Verfügung stehen, d.h. er bleibt der KEM natürlich verbunden.

Mit Gottfried Brandner MSc als Nachfolger für das MRM wurde jemand gefunden, der Kompetenz und langjährige Erfahrung bezüglich Begleitung und Umsetzung von Energieprojekten und Vernetzung generell mitbringt. Im Sinne der kontinuierlichen Arbeit und eines gesicherten Übergangs hat er bereits an der KEM-Fachveranstaltung in Mittersill im Oktober 2015 teilgenommen.

Umsetzungsgrad:	50 %	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP2 Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung

In diesem Bereich erfolgte die Vorbereitung und gemeinsame Ideenfindung für Aktionen bzw. Kampagnen auf Basis der beantragten Maßnahmen, d.h. Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation zu den Arbeitspaketen, Aktionen und Infomaterial zu Schwerpunktthemen wurde erstellt und die Homepage als eine der zentralen Infoquellen zur KEM wurde betreut sowie die Kommunikation von Vorbildprojekten wie z.B. der Energieoptimierung der Kläranlage vorbereitet. Die KEM war mit mindestens einem Beitrag in jeder Ausgabe der Stadtnachrichten vertreten. Die Weiterentwicklung Energy-Watchers ist in Vorbereitung (Stichwort KEM-Botschafter und Netzwerkbildung).

Bezüglich Veranstaltungen sind z.B. folgende zu nennen:

- 9. Mai 2015, Genussmesse HLW Zwettl : Infostand der KEM mit generellen Infos, Kurzberatung zu Energie und Mobilität und Ausstellung E-Mobilität und Infoblatt Solarenergienutzung und aktuelle Förderungen
- 31. Mai 2015, Tag der offenen Tür Fachschule Edelhof: KEM Zwettl präsentiert in Kooperation mit ÖKOLOG- und Klimabündnisschule Edelhof E-Mobilität und Carsharing. Schülerinnen und Schüler konnten mit E-Bikes Probe fahren, Kooperation mit regionalen Firmen und Energieversorger EVN und dem Verein Energieregion Zwettl als Träger des Carsharing-Projektes
- 24. Juni 2015, Info zu E-Mobilität und Carsharing an je eine Klasse der HTL Krems (disloziert in Zwettl) und der HAK Zwettl
- 29. Juni 2015, FILMABEND Nuclear Lies, Film und Diskussion zu „Kernenergie-Lügen“ in der Fachschule Edelhof mit Infostand der KEM Zwettl
- 21. August 2015, Klima-Filmtag in Zwettl, Regionalbüro Zwettl der Energie- und Umweltagentur NÖ präsentiert zum Klima-Filmtag Zwettl die spannende Dokumentation „WENIGER IST MEHR - Die Grenzen des Wachstums und das bessere Leben“.
- 4. - 8. Dez. 2015, Verteilung von KEM-Infos beim Zwettler Advent
- 29. Okt. 2015: KEM-Arbeitskreis zu Gemeindeförderungen, Kleinwasserkraft und E-Carsharing
- 2. Dez. 2015: KEM-Arbeitskreis mit Schwerpunkt Photovoltaik und Speicher mit Erfahrungsberichten eines regionalen Anbieters und generellen Hinweisen zu Solarstrom und -speicher
- 25. Feb. 2015: KEM-Arbeitskreis mit Schwerpunkt Klima- und Energie-Aktivitäten des Landes NÖ (Impulsreferat, Ing. B.A. Josef Fischer, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft) und Ideensammlung Land- und Forstwirtschaft und Klimaschutz mit Kurzinput zu Pflanzenöl von regionalem Anbieter

Bei Bewusstseinsbildung erfolgte auch eine Zusammenarbeit mit der KEM Waldviertler Hochland betreffend das Angebot der Teilnahme an der Exkursion zu Ökopark Hartberg, Humusaufbauprojekt Kaindorf und „Energieparke“ Dechantskirchen am 15. Mai 2015.

Umsetzungsgrad:	50 %	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP3 Energieeffizienz in (öffentlichen) Gebäuden

Betreffend Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden wurde die Gebäudeanalyse in Zusammenarbeit mit der zuständigen Fachabteilung der Stadtgemeinde sowie den politischen Mandatären (insb. Energiegemeinderat Gaishofer, Umweltgemeinderat Thaler und Stadtrat Stern) begonnen und die Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz vorbereitet. Generelle Hinweise zu Sanierungskonzepten für einzelne Gebäude wurden besprochen, dabei ging es um drei Schul- und ein Verwaltungsgebäude.

Weiters erfolgte eine Abschätzung des Potentials gemeindeeigener Gebäude für Mustersanierung und andere Energiemaßnahmen und Überlegungen zu Auswahl und Darstellung von Best-Practice-Beispielen.

Ein Ratgeber für energiesparendes Verhalten wurde erarbeitet und zur Verteilung vorbereitet, ebenso die Dokumentation u. Präsentation von Maßnahmen u. Vorbildprojekten.

Betreffend die Kläranlage wurde das Projekt der umfassenden Optimierung mit der Faulturmdämmung im Herbst 2015 abgeschlossen (s. Bestpractice).

Im zweiten Jahr der Weiterführung geht es vor allem um die Diskussion von Maßnahmen auf Basis der identifizierten Einsparpotenziale und die Weiterentwicklung im Bereich Energiebuchhaltung und Monitoring.

Umsetzungsgrad:	50 %	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP4 Erneuerbare Energie

Die Gebäudeanalyse und Identifikation des Energieerzeugungspotenzials wurde bei allen Gebäuden, zu denen Maßnahmen in Vorbereitung oder Diskussion sind, durchgeführt. Die ergänzenden Informationen zu Umsetzungsschritten und Förderoptionen wurden aufbereitet. Die Prioritätsliste ist in Vorbereitung, ebenso die Optionen fürs Monitoring, eine erste Präsentation des Vorbildprojektes Kläranlage erfolgte beim Arbeitskreis und in den Stadtnachrichten.

Weiters erfolgte eine Abschätzung des Potentials gemeindeeigener Gebäude für KEM-Investprojekte, insbes. Photovoltaik-Investförderungen sowie die Ausarbeitung von Vorschlägen für und Überlegungen zu Auswahl und Darstellung von Best-Practice-Beispielen.

Auf Basis der Gebäudeanalysen konnte ab Herbst 2015 ein PV-Projekt gestartet und Anfang Jänner 2016 eine große PV-Anlage auf dem Dach der Stadthalle, dem neu adaptierten Veranstaltungszentrum in Zwettl zum Ökostrom-Tarif eingereicht werden. Im Februar 2016 gab es die Zusage des Tarifs und auf der Basis wird nun die Umsetzung des Projektes mit allen Optionen bzgl. Finanzierung intern oder mit Bürgerbeteiligung, ... auf Herz und Nieren geprüft damit diese Anlage bis spät. Mai 2017 realisiert werden kann.

Im Bereich der Abwasserreinigungsanlagen wurden bereits mögliche weitere Standorte begutachtet, wobei am Standort einer Abwassergenossenschaft die Entscheidungsträger für die Ausarbeitung eines konkreten Projektes die Zustimmung gegeben haben. Detailergebnisse und die Klärung über die weitere Vorgangsweise gibt es im Sommer/ Herbst 2016.

Im Bereich der Erzeugung von Erneuerbare Energie gab es für die Umsetzung einer betrieblichen 100kWp PV-Anlage Beratung seitens MRM, speziell zur Ertragsoptimierung.

Umsetzungsgrad:	50 %	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP5 Solarstrom mit Bürgerbeteiligung

Bzgl. Solarstrom mit Bürgerbeteiligung erfolgte eine Aufbereitung der wesentlichen Eckdaten als Vorstufe zu einer detaillierten Modellanalyse als Basis für die Identifikation des passenden Modells für die KEM Zwettl.

Die planerisch/organisatorische Vorbereitung bzgl. der energietechnischen Fragen wurde vorangetrieben. Ein Projekt konnte aufgrund statischer Mängel leider nicht weiter verfolgt werden (Tennishalle).

Nach weiteren Recherchen und Vorarbeiten ist nun ein PV-Projekt vorhanden und eine Ökostrom-Tarifzusage erleichtert die für ein Beteiligungsprojekt notwendige relativ kurze Amortisation. Die weitere Entwicklung des Beteiligungsprojekts inkl. Partnersuche und Kommunikationskonzept sowie entsprechende Veranstaltungen sind ab Frühjahr 2016 geplant.

Das Identifizieren/Prüfen von weiteren Beteiligungsprojekten erfolgt permanent seitens des Modellregionsmanagements mit dem Ziel der Umsetzung möglichst vieler Projekte und der möglichst starken Einbindung und Vernetzung mit der regionalen Wirtschaft.

Umsetzungsgrad:	50 %	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP6 Kleinwasserkraft für Zwettl

Auf Basis der Erhebungen zum Umsetzungskonzept und danach wurden die Optionen geprüft und die Stadtgemeinde entschied sich auf ein Projekt zu konzentrieren. Die Vorplanung wurde ausgeschrieben und vergeben, die weitere Bearbeitung erfolgte ab Frühjahr 2015 seitens des beauftragten Planers.

Der Standort bietet sich für eine neuartige Fischaufstiegsschnecke (FAS) an und entsprechend werden die Planungsvorarbeiten vorangetrieben und wurde an NÖ Landesregierung und das Lebensministerium berichtet. Die geplante Fischaufstiegsschnecke erhielt übrigens den Klimaschutzpreis 2015.

Das Thema wurde für Interessierte im Arbeitskreis aufbereitet und darüber hinaus bei zwei Energie-Stammtischen (am 1.10.2015 in Weitra) und am 7.4.2016 in Drosendorf/Eibenstein (Zusammenarbeit mit der KEM Thayaland) vertieft, speziell mit Betreibern und durch den Vortrag über die Wasserkraftschnecke. Zum Erfahrungsaustausch ist eine Exkursion zum Pilotstandort geplant.

Zum Projekt konkret geht es nun darum, seitens Lebensministerium diese Art des Fischaufstieges in den „Leitfaden zur Errichtung von Fischaufstiegshilfen“ aufzunehmen und auch als „Stand der Technik“ zu erklären und so den regulären Einsatz zu ermöglichen. Diese Schritte sind aus der Sicht des Projekts Zwettl abzuwarten.

Umsetzungsgrad:	50%	
Zielerreichungsgrad:	40 %	

AP7 Zukunftsfähig mobil: E-Mobilität, Carsharing und mehr

Mit der Umsetzung einer öffentlichen Ladestelle in Zusammenarbeit mit der EVN, die auf Basis der Aktivitäten des Landes NÖ als Umsetzungspartner für öffentliche Ladestellen aktiv ist, wurden alle notwendigen Vorbereitungen wie Standortsuche, Anzahl und Typen der Lademöglichkeiten, ... diskutiert. Schließlich wurde der Standort bei der Parkspirale als ideal, weil zentrumsnah und doch erweiterbar, identifiziert. Die Stadtgemeinde leistete einen Kostenbeitrag zur Verstärkung für den Netzanschluss, um die Möglichkeit einer Erweiterung bzw. eines Schnellladers zu sichern. Aktuell sind die Ladeoptionen von 3,7 bis 22 kW für Fahrzeuge mit Schuko- und Typ2-Stecker.

Als Projektträger und -partner fürs Carsharing steht der Verein Energieregion Zwettl zur Verfügung. Seinerseits wurden Vorarbeiten ab der Gründung im Herbst 2014 geleistet. Die Stadtgemeinde Zwettl ist Kooperationspartner für das e-Carsharing, aber nicht Projektträger.

Die Stadtgemeinde Zwettl ist seit Frühjahr 2015 auch Nutzer des Carsharing inkl. Einschulungen für die interessierten politischen Mandatäre und Mitarbeiter. Im ersten Jahr wurden bereits ca. 1000 km emissionsfrei zurückgelegt. Das Carsharing-Fahrzeug wird insbesondere bei Fototerminen eingesetzt. Erste Bilanzen der Nutzung des Carsharing generell sind entsprechend gemacht und kommuniziert.

Die KEM Zwettl ist Partner bzgl. Standort und Ladestelle (beim Stadtamt) und war auch im Rahmen des Sponsoring und der Fahrzeuggestaltung aktiv, um die damit verbundene Bewusstseinsbildung entsprechend zu erreichen. Die KEM ist entsprechend auf der Motorhaube des Carsharing-Fahrzeugs und der Homepage präsent.

Die Projektbegleitung und Umsetzung (inkl. Ladestelle) ist entsprechend erfolgt, die Evaluation und Organisation Erfahrungsaustausch für Verbreitung in der KEM wurde begonnen und wird ab Frühjahr 2016 intensiviert.

Durch einen Impuls des MRM wurde initiiert, dass zwei Mitarbeiter der NÖ Regional GmbH des Standortes Zwettl seit Frühling 2016 das E-Carsharingfahrzeug für Dienstfahrten nutzen. Das wurde mit dem Geschäftsführer, dem Büroleiter, den Mitarbeitern, dem Bürgermeister, dem zuständigen Stadtrat und dem KEM Manager in der Öffentlichkeit präsentiert. Diese Initiative könnte gleichzeitig ein wichtiger Impulsgeber sein, über den Einsatz von E-Fahrzeugen an allen 5 Standorten der NÖ RegionalGmbH nachzudenken.

Die Bewusstseinsbildung im Bereich Mobilität generell erfolgt – bei Bedarf – auch in Zusammenarbeit mit dem eNu-Regionalbüro und den regionalen Anbietern. So ist die KEM Werbepartner für die Leih-Elektorräder der Zwettl-Info und war auch beim Autoherbst 2015 und dem Zwettler Autofrühling 2016 entsprechend vertreten.

Im neuen Tourismusprospekt der Stadtgemeinde Zwettl sind die öffentlich verfügbaren E-Ladestellen und die Verleihmöglichkeit betreffend E-Räder verzeichnet.

Weiters wurden im Zuge der Umbauten und der Neugestaltung des Parkplatzes der Stadthalle Zwettl die Leerverrohrungen für Ladestellen geschaffen.

Umsetzungsgrad:	70%	
Zielerreichungsgrad:	70 %	

AP8 Zwettl (be-)leuchtet effizient

Das Arbeitspaket beginnt mit der Nutzung der Erfahrungen bestehender Projekte (Branchenkooperation Umsetzungsphase, u.a.). Diese werden in einem Leitfaden für Beleuchtungsprojekte zusammengefasst.

Dabei geht es insbes. um die Umsetzung von Regelungsoptimierung und effizienter Beleuchtung (LED, ...) in öffentlichen Gebäuden, bei der öffentlichen Beleuchtung im Außenbereich („Straßenbeleuchtung“) und in Betrieben und Haushalten.

Betreffend die Gemeinde selbst ist eine Analyse der Beleuchtungskosten auf Ebene Stadtgemeinde bzw. Gebäude ab Frühjahr 2016 geplant. Darauf aufbauend erfolgt die Optionenprüfung und Wirtschaftlichkeitsrechnung in Kooperation mit Anbietern sowie die Projektvorbereitung bzw. -begleitung für ein Projekt. Die detaillierte Auswertung ist für das zweite Jahr der Weiterführung geplant, ebenso der Leitfaden für Beleuchtung für Haushalte u. Betriebe, zu dem die Vorbereitungen laufen.

Die Optionenprüfung und Wirtschaftlichkeitsrechnung wird im Bedarfsfall von der Fachabteilung durchgeführt und seitens der KEM unterstützt.

Eines der Vorbildprojekte wird die LED-Ausstattung der Aula in einer Schule sein, die im Rahmen eines Klimaschulenprojektes realisiert wurde.

Im Frühjahr hat sich Zwettl erstmals an Earth Day, einer internationalen Aktion zur Bewusstseinsbildung, mit Abschaltung der Beleuchtung von Teilen der Stadtmauer und Denkmälern beteiligt.

Umsetzungsgrad:	50%	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP9 Klimaschutz in Land- und Forstwirtschaft

Es wurde die Weiterentwicklung der Land- und Forstwirtschaft in Richtung Klimaschutz und Energiebedarfsreduktion im konventionellen und Biolandbau thematisiert. Die Positionierung der KEM und ihrer Akteure in diesem ebenso grundlegenden wie chancenreichen Wirtschaftsbereich ist ein sehr interessantes Thema, dessen konkrete Umsetzung in Zusammenarbeit mit dem Schulzentrum Edelhof und regionalen Kompetenzpartnern wie Waldland und Maschinenring vorangetrieben werden soll.

Ein bereits im KEM-Arbeitskreis thematisierter Bereich ist die Nutzung von Pflanzenöl für Traktoren und andere land- und forstwirtschaftliche Maschinen. Die ersten beiden Pflanzenöltraktoren ab Werk sollen im Mai 2016 in die KEM Zwettl gehen (Maschinenring und Waldland) und werden dann als Beispiele zur Verfügung stehen. Es gibt bereits Gespräche, damit im kommenden Jahr die von Firmen zur Verfügung gestellten Vorführtraktoren für das Schulzentrum Edelhof, wo im Frühling 2017 der nächste Tausch erfolgt, ein ab Werk ausgerüsteter Pflanzelöltraktor eingesetzt wird. Damit wäre ein sehr guter Multiplikatoreffekt gegeben, der mit der Zusammenarbeit mit dem Absolventenverband des Schulzentrums zusätzlich verstärkt werden kann.

Die Suche nach Vorbildprojekten ist in der Endphase und die Erstellung des Infomaterials ist in Vorbereitung, ebenso wie die Organisation von Praxisveranstaltungen.

Dabei soll auch Bewusstsein geweckt werden für CO₂-Speicherung durch Humusaufbau bzw. -erhaltung und zwar wenn möglich mit überregionalen Partnern und anderen KEMs.

Es geht auch um die Darstellung des Beitrags zur Energieautarkie und Reduktion von Treibhausgasen und zur Reduktion des ökologischen Fussabdrucks der Region insgesamt durch Bewusstseinsbildung und Entwicklung eines zukunftsfähigen Ernährungsstils. Diese Aktivitäten werden durch das im Frühjahr 2016 eingereichte Klimaschulenprojekt ergänzt und die generelle Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen unterstützt.

Umsetzungsgrad:	50%	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP10 Biomasse bringt's - für Arbeitsplätze und Klima

Zwettl ist flächenmäßig eine der größten Gemeinden in Österreich und daher bietet die Nutzung der natürlichen Ressourcen und vielfältigen Kompetenzen im Bereich Erneuerbare Energie sowie Land- und Forstwirtschaft eine sehr gute Möglichkeit, regionale Wertschöpfung und Klimaschutz umzusetzen.

Dabei werden nicht nur die Erfahrungen aus der Holzmobilisierung, bei der über 1000 Waldbesitzer kontaktiert wurden, genutzt (Aktivität aus erster Umsetzungsphase), sondern vor allem die Weiterentwicklung der Land- und Forstwirtschaft in Richtung Nutzung von Reststoffen bzw. Kaskadennutzung thematisiert. Entsprechend werden Biomassepotenziale abseits der üblichen Wege und eine Optimierung der stofflichen und thermischen Verwertung von regionaler Biomasse aufgezeigt.

Nachwachsende Rohstoffe haben, insbesondere bei Kaskadennutzung, enormes Potenzial für CO₂-Speicherung und klimaschonendes Wirtschaften.

Beginnend mit dem Aufzeigen der Vielfalt und Nutzbarkeit regionaler Rohstoffe wird der Beitrag zur regionalen Versorgung mit nachwachsenden Rohstoffen bzw. thermisch verwertbarer Biomasse gestärkt und so ein Beitrag in Richtung zukunftsfähiges Wirtschaften geleistet.

Die Konzepterstellung hat mit dem Sammeln und Sichten und der Analyse zu Vorbildprojekten bzgl. Biomasseaufbringung und Kaskadennutzung und dem Kontaktieren möglicher Partner begonnen. Alle weiteren Aktivitäten sind ab Frühjahr 2015 geplant.

Umsetzungsgrad:	50%	
Zielerreichungsgrad:	50 %	

AP11 Zwettl per E-Bike

Ziel ist, das Thema Alltagsradverkehr in passender Form für die durchaus herausfordernde topographische Umgebung zu kommunizieren und ergänzend auch Gästen ein attraktives Angebot zu präsentieren und parallel zur Bewusstseinsbildung im Bereich Mobilität und zur Reduktion des MIV bzw. der damit verbundenen Emissionen beizutragen.

Der E-Bike-Verleih für Zwettl inklusive Ladestelle wurde seitens der KEM fachlich unterstützt. Die Umsetzung wurde in Zusammenarbeit mit der Zwettl-Info und dem WTM Zwettl im Alten Rathaus realisiert: 3 E-Bikes sind gegen eine geringe Gebühr auszuleihen. Die KEM ist Werbepartner und steht für Fachfragen bei Bedarf zur Verfügung. Das Thema wird auch als Teil des Infofalters E-Mobilität in Zwettl transportiert. Die Fahrräder werden auch bei E-Mobilitäts-Veranstaltungen gezeigt und eingesetzt und sind auch im Gästeprospekt für die Stadt entsprechend angeführt, ebenso die Ladestellen.

Für das zweite Umsetzungsjahr ist die verstärkte Bewerbung, eine eventuelle Aufstockung der Zahl der Fahrräder sowie die Weiterentwicklung und Kooperation mit Betrieben, auch im Rahmen eines Mobilitätsfestes geplant.

Umsetzungsgrad:	60%	
Zielerreichungsgrad:	60 %	

5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Projekttitle:

Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n: KEM Zwettl-NÖ

Bundesland: NÖ

Projektkurzbeschreibung:

Im Herbst 2015 wurde die letzte im Energiekonzept für die Kläranlage vorgeschlagene Energieeffizienzmaßnahme umgesetzt, die Dämmung des Faulturms. Nach der Erneuerung des Blockheizkraftwerks, der Errichtung der großen PV-Anlage und dem Elektroauto wird die Kläranlage Oberhof zu einem energetischen Vorzeigeprojekt.

Projektkategorie: Energieeffizienz, Erneuerbare Energien und Mobilität

Ansprechperson:

Name: MRM Gottfried Brandner MSc

E-Mail: modellregion@zwettl.gv.at

Tel.: 0664/233 10 45 oder 2822/503-124

Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:

www.zwettl.gv.at/modellregion

Persönliches Statement des Modellregions-Manager:

Das erfolgreich umgesetzte Vorbildprojekt Kläranlage zeigt dass eine umfassende (firmenunabhängige) Beratung im Vorfeld, die Planung, die Umsetzung in Teilabschnitten, die umfassende, laufende Einbindung der betroffenen Entscheidungsträger und MitarbeiterInnen sowie die Überprüfung der Massnahmen durch dementsprechende Aufzeichnungen die Erfolgsfaktoren sind, die jedes Projekt in der Größe beachten kann und soll. Es ist damit nicht nur im energetischen Sinn ein Vorbildprojekt.

Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthinhalte und Ziel:

Inhalt des Projekts war die energetische Optimierung der Kläranlage mit dem Ziel, den ineffizienten Ölkessel abzubauen und eines der beiden Blockheizkraftwerke zu erneuern, eine möglichst hohe Versorgung mit erneuerbarer Energie (inkl. Klärgasnutzung) zu erreichen und nur eine möglichst geringe Restmenge an Energie vom Netz zu beziehen (Erdgas).

Ablauf des Projekts:

Beginn der Projektumsetzung war Anfang 2014 im Rahmen der ersten Umsetzungsphase, schrittweise Umsetzung bis Ende 2015 (im 1. Jahr der Weiterführungsphase).

Im Rahmen der ersten KEM-Umsetzungsphase wurde seitens der Energieagentur der Regionen ein Energiekonzept für die Kläranlage erstellt. Dabei wurde die gesamte Energiesituation in der Kläranlage analysiert und entsprechende Optionen geprüft und bewertet. Die Maßnahmen und Energieziele wurden darin möglichst genau festgelegt.

Darauf gestützt wurde eine Prioritätenreihung gemacht und die Maßnahmen Schritt für Schritt umgesetzt.

- Erneuerung Blockheizkraftwerk (für optimale Klärgasnutzung)
- Umstieg von Öl auf Gas als Restenergie, Abbau Ölkessel
- Optimierung bei Pumpen und Regelung
- Errichtung PV-Anlage mit 49,5 kWp Leistung
- Anschaffung Elektroauto für Wassermeister (Citroen Berlingo Electric L2)
- Dämmung Faulturm (28 cm Mineralfaser)

Angabe bzw. Abschätzung der Kosten und Einsparungen in EUR:

Laut Energiekonzept können mit den Maßnahmen 55 % der zugekauften Energie eingespart werden, die Amortisationszeit der Maßnahmen ist unterschiedlich.

Nachweisbare CO₂-Einsparung in Tonnen:

Laut Energiekonzept können mit den Maßnahmen 19 Tonnen an Treibhausgasemissionen eingespart werden.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

s.o. Bisher noch keine Teilnahme an Wettbewerben, Darstellung auf Homepage und Stadtnachrichten

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Wichtig ist Konzept, Prioritätenreihung in Abstimmung mit allen Beteiligten und konsequente Umsetzung

Motivationsfaktoren:

100 % erneuerbar versorgte Kläranlagen sind möglich!

Projektrelevante Webadresse:

www.zwettl.gv.at/modellregion