

## Klima- und Energie-Modellregionen (KEM)

- Umsetzungsphase   
  Weiterführungsphase   
  Verlängerungsphase  
 Jahresbericht   
  Endbericht

### 2. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM <sup>1</sup> ): (Offizielle Regionsbezeichnung)	ENERGIE KOMPASS BURGENLAND: NATURPARK GESCHRIEBENSTEIN
Geschäftszahl der KEM	B287562
Trägerorganisation, Rechtsform	NATURPARK GESCHRIEBENSTEIN
Deckt sich die Abgrenzung und Bezeichnung der KEM mit einem bereits etablierten Regionsbegriff (j/n)?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, bitte Regionsbezeichnung anführen:	NATURPARK GESCHRIEBENSTEIN
Facts zur Klima- und Energiemodellregion:	
- Anzahl der Gemeinden:	5
- Anzahl der Einwohner/innen:	9.062
- geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	Die Gemeindegebiete erstrecken sich über zwei politische Bezirke: Bernstein, Markt Neuhodis, Rechnitz sowie Unterkohlstätten liegen im Bezirk Oberwart, Lockenhaus liegt im Bezirk Oberpullendorf. Die Topographie der Region „Naturpark Geschriebenstein“ ist geprägt vom Günser Gebirge, welches mit dem Geschriebenstein die höchste Erhebung im Burgenland aufweist. Die hügelige Landschaft um Lockenhaus befindet sich im größten zusammenhängenden

<sup>1</sup> **Abkürzungen:**

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



	Waldgebiet im Osten Österreichs.
Modellregions-Manager/in	
Name:	Christian Pinter
Adresse:	7471 Rechnitz, Alois-Gossi-Gasse 11
Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	Bürostandort
e-mail:	pinter@green-consulting.at
Telefon:	0660 46 29 56 3
Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:	HTBL Pinkafeld Steuerungs- und Regelungstechnik, FH Pinkafeld Energie- und Umweltmanagement, Interner Umweltauditor, Abfallbeauftragter, CMC - Lehrgang, Ext. Energieberater Burgenl. Energieagentur, Ext. Innovationsmanager BIC, Ext. Energieberater WK Burgenland Tourismus
Wochenarbeitszeit (in Stunden):	20
Dienstgeber des/r Modellregions-Manager/in:	Selbstständig
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase:	15.05.2014



### 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)

Auf Grund des Naturparks mit seiner einzigartigen Landschaft und der guten vorhandenen touristischen Infrastruktur z.B. Rad- und Wanderwege, ist die Region ein beliebtes Ausflugs- und Urlaubsziel. Daraus ergibt sich die Möglichkeit die Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und Energieversorgung touristisch zu vermarkten. Die in der Region vorhandene Bereitschaft innovative Schritte im Bereich der erneuerbaren Energien zu setzen, bildet eine wesentliche Säule der Klima- und Energiemodellregion. Darüber hinaus verfügt die Region über ein hervorragendes Ressourcenpotential an erneuerbaren Energieträgern (insbesondere Biomasse, Photovoltaik, Windenergie und Ökomobilität), bei gleichzeitig hohem Potential für Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen, vor allem in den Bereichen Strom und Wärme.

Nachfolgende Themenschwerpunkte wurden für die Klima- und Energiemodellregion Naturpark Geschriebenstein abgeleitet und verfolgt:

#### **Maßnahmen zur ENERGIEBEREITSTELLUNG**

Ausbau der Nah- und Mikrowärmenetze | Biomasse-Logistikkonzept | Heizungsumstellungen (öffentliche Verwaltung, Private, Gewerbe, usw.) | Forcierung der energetischen Nutzung biogener Roh- und Reststoffe | Errichtungs- und Einkaufsgemeinschaften für alternative Energiesysteme | Forcierung alternativer Antriebe vor allem im Biomethanbereich | Errichtung von Vorzeiganlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden

#### **Maßnahmen zur EFFIZIENZSTEIGERUNG**

Stromspar-Maßnahmen | Umstellung der Straßenbeleuchtung auf stromsparende Systeme | Heizungspumpentausch-Aktion

#### **WIRTSCHAFT und BEWUSSTSEINSBILDUNG**

Unterstützung bei der Ansiedelung von Unternehmen | Energieberater in der Region | Förderberatung | Energiebuchhaltung | Bewusstseinsbildende Maßnahmen: Durchführung von Informationsveranstaltungen und Bereitstellung von Informationsmaterial

#### **MITTELFRISTIGE ZIELE**

Mittelfristig soll über dieses Projekt eine energetische Autarkie erreicht werden (< 10 Jahre). Der Anspruch der Selbstversorgung bezieht sich auf eine bilanzielle Betrachtung, da bestimmte bzw. alle Energieträger und Nutzenergieformen nicht sinnvoll regional bereitgestellt werden können

## 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)

**Akteursgruppenbeteiligung an KEM NATURPARK GESCHRIEBENSTEIN:** In der KEM wird der Bottom-up-Ansatz verfolgt, welcher sämtliche relevanten, regionalen Stakeholder in das Projekt integriert. Daher wurden für die Umsetzung der Aktivitäten alle 5 Gemeinden, die Unternehmenspartner (inkl. lokale Leitbetriebe), Intermediären, Interessensgruppen und ExpertInnen einbezogen. Für jede geplante Aktivität wurde ein Aktionsplan erstellt, welcher jeweils einen Verantwortlichen / eine Verantwortliche festlegt (in Abhängigkeit vom Zugang, der Expertise und des Interesses des jeweiligen / der jeweiligen Verantwortlichen).

**Integration neuer Akteure in die Bereiche „Energie / Klimaschutz“:** Das der Klima- und Energiemodellregion zugrundeliegende Konzept der Forcierung alternativer Technologien auf Basis erneuerbarer Energieträger beinhaltet als wesentlichen Teil die Mobilisierung der Bevölkerung und involvierter Organisationen. Bereits von Beginn an wurde auf die Beteiligung regionaler Akteure in diesen Bereich, sowohl auf kommunaler Ebene (Öffentliche Einrichtungen), als auch auf privater und gewerblicher Ebene besonderes Augenmerk gelegt. Im Zuge der Umsetzungsaktivitäten konnten weitere Akteure gewonnen und nachhaltige Kooperationen geschlossen werden:

- Zentrum für Ökomobilität
- Vereine und Verbände (Sportvereine, Radclubs, gemeinnützige Organisationen (FF))
- Öffentliche Einrichtungen (LAG, RMB, WIBAG, TOB, BEA usw.)

## 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)

### Pkt. 2.4.1 Maßnahmen Energiebereitstellung

**Ausbau Nah-/Mikrowärmenetz:** Im Rahmen des ersten Umsetzungsjahres erfolgte neben der erforderlichen Öffentlichkeitsarbeit zur Forcierung von Nahwärme- und Mikrowärmenetzen (Informationsveranstaltung Gemeinde Markt Neuhodis) in erster Linie die Optimierung der Bestandssysteme durch Forcierung der Netzverdichtung. So konnten in der Gemeinde Rechnitz zwei neue FW – Abnehmer mit einer Gesamtanschlussleistung von **90 kW (Substitution von 2 fossilen Heizkesseln)** an das Versorgungsnetz angeschlossen werden. Dadurch werden **135 MWh/a** mittels nachwachsender Energieträger bereitgestellt werden, wodurch **jährlich rd. 33 t CO<sub>2</sub> eingespart** werden.

**Biomasse – Logistikkonzept:** Im Zuge des Aufbaus der energetischen Nutzung biogener Roh- und Reststoffe erfolgte die Konzeptionierung eines regionalen Biomassekonzeptes. Implementiert wurde zusätzlich die Initiative „Trockenwiesenbewirtschaftung“ als weitere Rohstoffquelle in Kombination mit entsprechenden Naturschutzaspekten. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei den regionalen Biomasseheizkraftwerken, um Kraftwerke des Landesenergieversorgers handelt und dieser ausschreibungspflichtig ist, musste auf die Umsetzung dieses Konzeptes bis zur Neuausschreibung der Biomassekontingente gewartet werden – Umsetzung ab Herbst 2015. Involvierte Betriebe und Organisationen: Forstverwaltung (Sitz Stadtschlaining), BMV, Energie Kompass GmbH, Green Cosulting, Urbarialgemeinden, Naturschutzverband Burgenland

**Heizungsumstellungen:** Dieser Themenschwerpunkt wurde einerseits im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit, als auch in konkreten Projektumsetzungen bedient. So konnten der Sportverein Rechnitz, als auch die FF Rechnitz an das bestehende Nahwärmenetz angebunden werden. Im Rahmen der Energie- und Förderberatung wurden weitere Akzente in diesem Themenschwerpunkt gelegt. Im Rahmen der durchgeführten Energieberatungen wurden diverse Konzepte zur Substitution fossiler Energiebereitstellungssysteme für die Beratungsempfänger erstellt. Projektbeteiligte: Vertrieb HERZ und FRÖHLING, regionale Installateure, Green Consulting

**Forcierung der energetischen Nutzung biogener Roh – und Reststoffe:** Diese Umsetzungsmaßnahme erforderte eine radikale Neuaufstellung der Abfallwirtschaft im Burgenland. Eine der größten Herausforderungen im Rahmen dieser Erstaufgabe stellte neben dem Aufbau der hierzu erforderlichen Kooperationen und Schaffung der rechtlichen Rahmenbedingungen die Umstellung der Sammelmethode in den Gemeinden dar. In einem ersten Schritt wurden die derzeitigen Sammelpraktiken in den Gemeinden erhoben und diese auf Rechtskonformität geprüft. Auf Basis dieser Erkenntnisse konnte anschließend mit der Konzeptionierung begonnen

werden. Teilweise wurden Sammelplätze „neu konfiguriert“, sodass diese den rechtlichen Vorschriften entsprechen. Nach Herstellung dieses „Basiszustandes“ wurde durch Information und Begleitung das entwickelte Konzept in den Gemeinden implementiert. Der Modellregionsmanager DI(FH) Christian Pinter, begleitete zu Beginn der Umsetzung dieses neuen Ansatzes die Gemeinden und unterstützte die Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung. Nach anfänglichen Schwierigkeiten aufgrund des erforderlichen Lerneffekts der Bevölkerung konnten bereits gute Sammelergebnisse erzielt werden. Die nach diesem neuen Konzept gesammelten biogenen Roh- und Reststoffe werden einer entsprechenden Manipulation zugeführt und für das jeweilige Einsatzgebiet aufbereitet (z.B. Hackgut, Shreddergut, Pellets usw.). Der dadurch gewonnene regionale Energieträger wurde einer chemischen Analyse unterzogen, um den Nachweis der Substitutionsmöglichkeit erbringen zu können. Die Analysen zeigten, dass dieser „Ersatzbrennstoff“ sich hinsichtlich der Brennstoffeigenschaften kaum von jenen des Waldhackgutes unterscheiden. Erste Feuerungsversuche in Hackgutkesseln und Nahwärmesystemen bestätigten diese Erkenntnisse. Durch diesen Ansatz sollen einerseits die monetären Belastungen der Kommunen hintangehalten und andererseits ein weiterer Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung geleistet werden. Eine Ausweitung dieses Systems bzw. die Einbindung weiterer bisher ungenutzter Rohstoffpotentiale ist in der 2. Umsetzungsphase geplant. Projektbeteiligte: Burgenländischer Müllverband, Kommunen, Umweltdienst Burgenland, regionale Abfallentsorgungsunternehmen, Energie Burgenland Biomasse, reg. Biomasseheizwerkbetreiber, Green Consulting, Energie Kompass GmbH, eEnnovation

**Errichtungs- und Einkaufsgemeinschaft für alternative Energiesysteme:** Den ersten Schritt stellten der Aufbau und die Organisation der Errichtungs- und Einkaufsgemeinschaft dar. Im Bereich der elektr. Sonnenenergienutzung (Photovoltaik) wurde gemeinsam mit der KEM ENERGIE KOMPASS: THERMENREGION STEGERSBACH die Sonnenkraftwerk Burgenland Initiative ins Leben gerufen. Über diese Plattform wurden bereits die PV – Ausschreibungen 2013 und 2014 abgewickelt. 2013 wurden über diese **Einkaufsgemeinschaft 650 kW<sub>p</sub>**, und **2014 rd. 2 MW<sub>p</sub>**, den burgenländischen Klima- und Energiemodellregionen, aber auch Gewerbebetrieben und Privaten zur Verfügung gestellt. Auch bei dieser Aktivität wirken mehrere Umsetzungsmaßnahmen zusammen (Informationsveranstaltungen, Energie- und Förderberatungen usw.). Über diese Plattform bzw. in Kombination mit der Öffentlichkeitsarbeit wurden aber nicht nur die Komponenten gemeinschaftlich organisiert, sondern auch die Projektentwicklung, Projektierung, Planung und Förderabwicklungen durchgeführt. Insgesamt wurden in der Klima- und Energiemodellregion im ersten Umsetzungsjahr Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von **105 kW<sub>p</sub> realisiert. Entwickelt und projektiert** wurden insgesamt PV – Anlagen mit einer Anlagenleistung von **rd. 500 kW<sub>p</sub>**, welche aufgrund bürokratischer Hürden teilweise im 2. Umsetzungsjahr realisiert werden. Projektbeteiligte: Kommunen, Initiative Sonnenkraftwerk Burgenland, Energie Kompass GmbH, Elektro Schwertner, Energie Burgenland, IB Schneemann

**Forcierung alternativer Antriebe vor allem im Biomethanbereich:** Im Rahmen einer Projektinitiative wurde das Zentrum für Ökomobilität etabliert. Dieses beschäftigt sich mit der Erhebung der vorherrschenden Rahmenbedingungen, Eruiierung von Lücken im ÖV - System und der Konzeptionierung und Schaffung der hierzu erforderlichen Infrastrukturen (E – Ladestationen, CNG – Tankstellen usw.). Im Zeitraum des ersten Umsetzungsjahres konnten zu den bestehenden CNG – Fahrzeugen in der Region **2 weitere CNG – LKWs** (Gewerbe | Einsatz von regionalem Biomethan), **3 E – Roller** (2 x Kommune, 1 x Privat) und **ein E – Fahrzeug** (Privat) etabliert werden. Darüber hinaus wurden im Rahmen der PV – Umsetzungen die Grundlage für die Etablierung von Ökostromtankstellen geschaffen. Nach Eruiierung, jener für die Region einsetzbaren alternativen Antriebe wurde mit den jeweiligen Fahrzeugherstellern Kontakt aufgenommen und mit dem Kooperationsaufbau begonnen. Im Rahmen einer Informationsveranstaltung konnten die Besucher (Kommunen, KEM – Gemeinden, Private und Betriebe) neben Fachinformationen (Betrieb der Fahrzeuge, VT u NT, Infrastrukturen und Fördermöglichkeiten) auch die identifizierten Fahrzeuge testen. Zur Verfügung standen: TESLA S, VW e-up, VW GTI CNG, MB E200 CNG, BMW i3, e-smart, Goupil G3 und G1 (kommunales E – Fahrzeug), Sissco E – Moped, Sissco E – Motorrad und Sissco E-Mofa. Das Thema Ökomobilität konnte durch DI(FH) Christian Pinter auch in der Gesamtverkehrsstrategie Burgenland implementiert werden, sodass für dieses strategisch wichtige Themengebiet auch auf Landesebene mitgetragen wird. Projekt-



beteiligte: Entsorgung Stipits, Kommunen, Green Consulting, Zentrum für Ökomobilität, Fahrzeughersteller VW, BMW, Mercedes-Benz, Infinite GmbH, Land Burgenland, LAG Südburgenland plus

**Errichtung von Vorzeiganlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden:** Das Ziel dieser Maßnahme liegt im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und im Abbau etwaiger Hindernisse hinsichtlich des Einsatzes alternativer Energiesysteme. Insgesamt wurden auf kommunalen Gebäuden 5 Photovoltaikanlagen zur Eigenbedarfsabdeckung errichtet. Dabei wurde bei der Projektierung ein besonderes Augenmerk auf eine optimal dimensionierte Anlage zur Sicherstellung einer hohen Direktnutzungsquote geachtet (Kläranlage Rechnitz 1, Kläranlage Rechnitz 2, KIGA Lockenhaus, KIGA Bernstein, Gemeindeamt Unterkohlstätten). Zusätzlich wurde z.B. die PV Anlage des KIGAs Lockenhaus auf die Monitoringplattform des Sonnenkraftwerks Burgenland geschaltet, sodass einerseits Interessierte sich über die Ertragsdaten dieser Technologie informieren können und andererseits um auf Basis dieser Daten neben einer Anlagenüberwachung (z.B. Anlagenausfall aufgrund eines Masseschlusses nach Starkregenereignissen) auch etwaige Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Erhöhung der Direktnutzungsquote identifizieren zu können. Projektbeteiligte: Sonnenkraftwerk Burgenland, IB Schneemann, Green Consulting, BEA, Land Burgenland, Kommunen, reg. Akteure (Elektriker, Installateure, Planer)

#### Pkt. 2.4.2 Umsetzung der Maßnahmen Energieeffizienz

**Stromspar-Maßnahmen:** Neben den Einsparungen über einen Heizungspumpentausch soll der Strombedarf durch Visualisierung des Stromverbrauches bei den privaten und gewerblichen Konsumenten wesentlich reduziert werden, da dadurch eine Beeinflussung des NutzerInnenverhaltens erfolgen kann. Durch eine ergänzende Beratung (Energieberatungen, Individualberatungen usw.) über den Einsatz stromsparender E-Geräte, soll dieses Ziel unterstützt werden. Auch hierbei handelt es sich um eine besonders wichtige breitenwirksame Maßnahme, welche aktuell über entsprechende Arbeitsgruppen vorbereitet und mit Beginn Sommer 2015 umgesetzt werden.

**Umstellung der Straßenbeleuchtung auf stromsparende Systeme:** Durch Umstellung der konventionellen Straßenbeleuchtung auf moderne Technologien (LED) trägt neben der Verbesserung der Lichtverhältnisse entscheidend zur Reduktion des kommunalen Bedarfs an elektrischer Energie bei. In der ersten Umsetzungsphase wurden in der KEM – Gemeinde Rechnitz bereits 169 Lichtpunkte auf die moderne LED – Technologie umgestellt, welches bei einer durchschnittlichen jährlichen Brenndauer von ca. 4.000 h, einer Energieeinsparung von rd. **41 MWh** entspricht. Umstellungen in Unterkohlstätten, Bernstein, Lockenhaus belaufen sich auf 160 Lichtpunkte mit einer energetischen Einsparung von rd. **34 MWh/a**. Damit können rd. **75 MWh/a** eingespart und **24 t CO<sub>2</sub> pro Jahr** nachhaltig vermieden werden.

**Heizungspumpentauschaktion:** Mit dieser Aktion soll ein weiterer Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz sowohl in kommunalen, als auch in privaten und gewerblichen Objekten geleistet werden. Die ersten Informationen wurden bereits im Rahmen der Informationsveranstaltung „Heizungsumstellung und Kurzumtrieb“ in der Gemeinde Markt Neuhodis, den Interessenten näher gebracht. Eine Umsetzung kann sowohl losgelöst von einer Heizungsumstellung, als auch im Zuge einer Heizungsumstellung erfolgen. Dieses Thema wird verstärkt in der 2. Umsetzungsphase betreut.

#### Pkt. 2.4.3 Umsetzungen WIRTSCHAFT & BEWUSSTSEINSBILDUNG



**Unterstützung bei der Ansiedelung von Unternehmen:** Mit diesem Teilprojekt wird versucht den Wirtschaftsstandort Rechnitz verstärkt zu beleben. Aufgrund der wirtschaftlichen Situation konnten bisher nur Kleingewerbe udgl. angesiedelt werden.

**Energieberater in der Region:** Mit diesem Teilprojekt soll neben dem Bewusstsein vor allem Fehlinformationen hintangehalten und etwaige Hemmnisse bzgl. des Einsatzes erneuerbarer Energien abgebaut werden. In den Modellregionsgemeinden wurden Energieberatungslisten etabliert, in welche sich Interessenten eintragen und einen Beratungstermin beantragen können. So konnten im ersten Umsetzungsjahr rd. 30 Energieberatungen für Private, Kommunen und Betriebe durchgeführt.

**Förderberatung:** Wie bereits oben ausgeführt werden diese Beratungsleistungen gerne in Anspruch genommen, um sich ein objektives Bild der geplanten Maßnahmen einzuholen. Im Rahmen der Energieberatungen wurden im Regelfall die Fördermöglichkeiten mitbehandelt und in weiterer Folge im Regelfall die Beantragung durch den Modellregionsmanager durchgeführt.

**Energiebuchhaltung:** Im Bereich der Energiebuchhaltung wurden Systeme eruiert und evaluiert, welche für eine Energiebuchhaltung in Frage kommen (Erfassungsprobleme aufgrund unterschiedlicher Zählwerke und Schnittstellen). Darüber hinaus wurden bereits entsprechende Kooperationen mit Dienstleistern auf diesem Gebiet abgeschlossen. Etabliert werden konnte das Energiebuchhaltungssystem jedoch bereits teilweise auf der Erzeugungsseite, so wurden die errichteten PV – Anlagen mit einem Monitoringsystem versehen, um einerseits auf Basis dieser Daten Öffentlichkeitsarbeit betreiben zu können und andererseits einen Überblick über die zeitliche Energieerzeugung zu erhalten (Direktnutzungsquote, Lastprofile usw.). Eine umfassende Umsetzung ist für das 2. Umsetzungsjahr geplant.

**Bewusstseinsbildende Maßnahmen und Informationsveranstaltungen und Bereitstellung von Informationsmaterialien:** Im Rahmen von Informationsveranstaltungen soll der Bevölkerung eine neutrale Information zu unterschiedlichen Themen im Bereich der Erneuerbaren Energien, sowie zu Energieeffizienzthemen zur Verfügung gestellt werden. In der ersten Umsetzungsphase wurden nachfolgende Informationsveranstaltungen durchgeführt:

Informationsveranstaltung KEM Naturpark Geschriebenstein – Gemeinde Rechnitz

Informationsveranstaltung „Sonnenenergienutzung“ – Gemeinde Bernstein

Informationsveranstaltung „ Heizungsumstellung und Kurzumtrieb“ – Gemeinde Markt Neuhodis

Informationsveranstaltung „Tag der Ökomobilität“ – Wasserversorgungsverband Südliches Burgenland

Ad 1: Informationen zur Klima- und Energiemodellregion, Integration der Betriebe und der Bevölkerung, Positionierung des Modellregionsmanagers als Ansprechperson für energierelevante Themen usw.

Ad 2: Informationen zur thermischen und elektrischen Sonnenenergienutzung, Hinweise zu modernen Lösungsansätzen, Tipps, Infos zur Technologie, Planung und Fördermöglichkeiten

Unternehmenspartner: KARNER Installationstechnik (Bernstein)

Ad 3: Überblick über verfügbare Technologien, Einsatzgebiete, Fördermöglichkeiten, landwirtschaftliche Biomasse



Unternehmenspartner: Biomassefeuerung HERZ (Pinkafeld), Installateur Robert Wagner (Markt Neuhodis)

Ad 4: Informationen zu alternativen Antrieben (Serienfahrzeuge), Einbindung der Ökomobilität in der Gesamtverkehrsstrategie Burgenland, Fahrzeugumrüstungen (Individuallösungen), Fördermöglichkeiten auf Bundes und Landesebene, Wie fährt man mit E – Fahrzeugen, Ladeinfrastrukturen, Testfahrten

Unternehmenspartner: SCHRACK (Infrastruktur), Land Burgenland (Gesamtverkehrsstrategie und Fördermöglichkeiten), komobile (Fördermöglichkeiten), Fahrschule Karner (Betriebsverhalten E – Fahrzeuge), Energie Kompass GmbH (Dienstleistungsangebote im Bereich Ökomobilität), BMW, VW, TESLA, Goupil, Sissco, Mercedes-Benz (Testfahrzeuge BMW i3, VW e-up, VW Golf GTI (CNG), TESLA S, Goupil G1 und G3, Sissco (E-Mofa, E-Roller, E – Motorrad))

Darüber hinaus wurden diverse Zeitungsartikel bzgl. geschaffener Strukturen und realisierter Projekte veröffentlicht:

Rohstoffmanagement Burgenland – energieeffiziente Verwertung von biogenen Roh- und Reststoffen

Sonnenkraftwerk Burgenland – Einkaufsgemeinschaft und Anlagenüberwachung

PV – Anlage KIGA Lockenhaus

PV – Anlage Kläranlage Rechnitz 1 & 2

PV – Anlage Speedarena Rechnitz (Homepage & Facebook)

Forcierung alternativer Antriebe - Zentrum für Ökomobilität

Berichte | Zeitungsartikel und Fotos werden im Anhang mitgeliefert.

## 6. Best Practice Beispiel der Umsetzung

Schriftliche Darstellung eines umgesetzten Best Practice Beispiels<sup>2</sup> 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](http://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:** energieeffiziente Verwertung biogener Roh- und Reststoffe

**Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n:** KEMs Energie Kompass Bgld

**Bundesland:** Burgenland

**Projektkurzbeschreibung** (max. 5 Zeilen):

Die über die Klima- und Energiemodellregion Naturpark Geschriebenstein organisierten Kommunen verfügen über ein entsprechendes Potential an biogenen Rohstoffen, wie z.B. Baum- und Strauchschnitt, Rebenschnitt, Grünschnitt und Fallobst, welche derzeit keiner energetischen Verwertung, sondern lediglich einer Entsorgung zugeführt werden. Dadurch liegen nicht nur die damit verbundenen regionalen Wertschöpfungspotentiale brach, sondern es entstehen den Gemeinden Entsorgungskosten für einen wertvollen Rohstoff. Diese Art der Bewirtschaftung bedingt mitunter, aufgrund der monetären Belastung der Kommunen, eine teilweise nicht umweltgerechte „Beseitigung“ dieser Materialien (z.B. unkontrollierter Abbrand der Materialien). Das Ziel dieses Projektes liegt in der Neuorganisation der Sammelmethode, sowie in der Manipulation dieser Materialströme zur Gewährleistung einer energetischen Verwertung.

**Projektkategorie:** BIOMASSE

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

**Name:** DI(FH) Christian Pinter

**E-Mail:** pinter@green-consulting.at

**Tel.:** 0660 46 29 56 3

**Weblink: Modellregion oder betreffende Gemeinde:** KEM EK Bgld: NP Geschriebenstein

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

Das Ziel dieses Projektes liegt in der Etablierung einer nachhaltigen Verwertung dieser Materialien zur Deckung des Brennstoffbedarfs regionaler Biomasseheiz(kraft)werken. Dadurch sollen einerseits die monetären Aufwände der Kommunen möglichst niedrig gehalten und andererseits den Biomasseheiz(kraft)werksbetreibern ein kostengünstiger regionaler Ersatzbrennstoff zur Verfügung gestellt werden.

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

## Inhaltliche Information zum Projekt:

### Projekthalt und Ziel:

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

Meilensteine: Umstellung der Sammelmethode zur Sicherstellung einer energetischen Verwertung  
Aufbereitung der Materialströme um einen energetischen Einsatz zu ermöglichen  
Positives Ergebnis der Brennstoffanalyse

Mit Überprüfung dieser Meilensteine wurde die Zielerreichung überprüft: Status OK

### 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?)*

Erster Ansprechpartner war der Burgenländische Müllverband, mit welchem eine Forcierung dieser Thematik vereinbart wurde. In einem ersten Schritt erfolgte ein interner Wissenstransfer zu den Themen Sammelmethode NEU, Aufbereitung und Verwertung. Anschließend wurde mit der Schulung der verantwortlichen Gemeindebediensteten begonnen, welche mit Beginn dieses Projektes eine Eingangskontrolle der angelieferten Materialien durchzuführen hatten. Als weiterer Schritt wurden mehrere Informationsschreiben erarbeitet, welche den Gemeinden zur Information der Bevölkerung zur Verfügung gestellt wurden. Anschließend wurde mit der Umsetzung der Sammelmethode NEU begonnen. Der Modellregionsmanager begleitete die Eingangskontrollen auf den Sammelstellen der Gemeinden, um bei Zuordnungsschwierigkeiten helfend zur Seite zu stehen.

Nach Umstellung der Sammlung – teilweise noch nicht vollständig abgeschlossen – wurden erste Aufbereitungsversuche durchgeführt, um die erzeugte Brennstoffcharge einer technischen Analyse unterziehen zu können (Brennstoffanalyse TU WIEN/FH Burgenland). Hierbei konnte festgestellt werden, dass die feuerungstechnischen Eigenschaften dieser Brennstoffcharge in etwa jener von Waldhackgut entspricht. Lediglich die Aufbereitungsmethode unterscheidet sich von der Produktion von Waldhackgut, da diese gesammelten Fraktionen nicht zur Herstellung von Hackgut, sondern fast ausschließlich zur Produktion von Shreddergut geeignet sind und damit etwas andere Anforderungen an die Beschickungseinrichtungen der Heiz(kraft)werke stellt.

Der Einsatzbarkeit dieser Materialien zur energetischen Verwertung konnte jedoch bereits nachgewiesen werden. Die finalen Ergebnisse dieses Projektvorhabens werden mit 2016 erwartet.

### 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?)*

Dieses Projekt wurde nicht gefördert oder monetär unterstützt, sondern durch den Modellregionsmanagers in Kooperation mit dem BMV und der Energie Kompass GmbH getragen.

### Nachweisbare CO<sub>2</sub>-Einsparung in Tonnen:

Die jährliche Anfallsmenge dieser Materialströme beläuft sich im Burgenland auf rd. 60.000 – 80.000 t<sub>atro</sub>. Je nach substituiertem Energieträger können unterschiedliche CO<sub>2</sub> – Einsparpotentiale erreicht werden. Darüber hinaus werden diese Materialien erstmals einer energetischen Verwertung zugeführt, sodass entlang der Manipulationskette erstmals Energie bereitgestellt werden kann und nicht mehr ausschließlich Energie zur Entsorgung dieser Materialien eingesetzt wird. Laut der Studie „Klima-relevanz der Kompostierung unter Berücksichtigung der Verfahrenstechnik und Kompostanwendung (KliKo)“ der Universität für Bodenkultur werden 4,24 kg CO<sub>2</sub> pro Tonne biogenem Material durch die Abläufe in einem Kompostwerk freigesetzt. Damit könnten jährlich **254 – 340 t CO<sub>2</sub>** lediglich durch die Umstellung der Verwertung eingespart werden.

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?)*

Zu dieser Thematik, insbesondere zur Sammelmethode neu, gab es einen ORF – Burgenland Beitrag  
Diverse Zeitungsartikel – Informationsschreiben, Kurzbeschreibungen des Projektes  
Bericht Müllgazette Hrsg. Burgenländischer Müllverband

Probleme: hoher Koordinationsaufwand aufgrund der Vielzahl an involvierten Organisationen und Unternehmen, Bewusstseinsbildung der Bevölkerung und der ausführenden Verantwortlichen

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?)*

Das Projekt wurde erfolgreich aufgesetzt und in den Pilotstatus gehoben. Die Abnehmerstruktur wurde bereits teilweise aufgesetzt, bedarf jedoch noch eines weiteren Ausbaus. Folgeaktivitäten wurden vor allem für Stoffströme getätigt, welche zur energetischen Verwertung einer weiterführenden Behandlung zugeführt werden müssen.

Projektantrag „GREEN“ gemeinsam mit FH Burgenland im Rahmen der FFG – Ausschreibung „Energieforschungsprogramm“.

Motivationsfaktoren:

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

Monetäre Entlastung für Kommunen  
Herstellung der Rechtskonformität bei der Entsorgung biogener Reststoffe  
Monetäre Entlastung für Biomasseheiz(kraft)werke  
Monetäre Entlastung des Gemeindeverbandes (BMV) – Stützung der Behandlung durch Schaffung einer Erlösseite  
Etablierung einer nachhaltigen, ökologisch sinnvollen Kreislaufwirtschaft

Projektrelevante Webadresse:

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