



## Klima- und Energie-Modellregion

NAME DER MODELLREGION:

CARNUNTUM

### Bericht der

(jeweils zutreffendes durch Anklicken ankreuzen:)

- Umsetzungsphase
- Weiterführungsphase I
- Weiterführungsphase II
- Weiterführungsphase III
- Weiterführungsphase IV
- Weiterführungsphase V
  
- 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 Energie-Modellregion (KEM): (Offizielle Regionsbezeichnung)	Carnuntum
Geschäftszahl der KEM	C072685
Trägerorganisation, Rechtsform	Marktgemeinde Petronell-Carnuntum
Facts zur Klima- und Energie-Modellregion: - Anzahl der Gemeinden: - Anzahl der Einwohner/innen: - geografische Beschreibung (max. 400 Zeichen)	3 3007 Die Klima- und Energiemodellregion (KEM) Carnuntum befindet sich geographisch im östlichsten Niederösterreich, an der Grenze zur Slowakei. Sie besteht mit 3.007 Einwohner*innen aus den drei (Markt-) Gemeinden Hundsheim, Petronell-Carnuntum und Scharndorf, welche eingebettet zwischen den Metropolen Wien und Bratislava liegen.
Online Auftritt der Klima- und Energie-Modellregion:	<a href="http://www.energiepark.at/kem-carnuntum">www.energiepark.at/kem-carnuntum</a>
Büro des MRM: - Adresse - Öffnungszeiten	Kirchenplatz 1 2404 Petronell-Carnuntum Mo-Do 09:00 bis 16:00 Fr: 09:00-12:00
Modellregions-Manager/in (MRM)  Name: E-mail: Telefon:  Qualifikation, Referenzen, Tätigkeitsprofil des/r Modellregions-Manager/in:    Wochenarbeitszeit (in Stunden als MRM): Dienstgeber/Auftraggeber des/r Modellregions-Manager/in:	Philip Loitsch MMSc. p.loitsch@energiepark.at 0699 180 68 100 Durch seine facheinschlägigen Studienabschlüsse in den Bereichen „Eco-Design“ und „Regenerative Energiesysteme und technisches Energiemanagement“ hat der MRM eine mehr als adäquate Ausbildung für seine Tätigkeit als KEM-Manager. Zusätzlich ist der MRM in der Gemeinde Scharndorf aufgewachsen und somit mit den regionalen Gegebenheiten bestens vertraut. 30 Energiepark Bruck/Leitha
Startdatum der KEM Aktivitäten der aktuellen Phase (TT.MM.JJ):	01.01.2022
Name des/der KEM-QM Berater/in:)	Eva Otepka

## 2. Ziele der Klima- und Energie-Modellregion

### Erfolgsindikatoren – Kernziele (bis 2023):

#### Photovoltaik auf kommunalen Gebäuden und Anlagen, sowie KEM-induzierte Bürgerbeteiligungsanlagen pro 1.000 Einwohner

Status Zeitpunkt Umsetzungskonzept: 0,074 kWp

angestrebter Zielwert: 0,15 kWp

Zielwert Stand 31.12.2022: 0,25 kWp

Wie anhand des erreichten Zielwerts erkennbar ist, wurde speziell auf den gemeindeeigenen Dächern der drei Gemeinden der PV-Ausbau massiv vorangetrieben. Durch die attraktiven Förderbedingungen der KEM-Invest und durch das zusätzliche Engagement des MRM konnte der angestrebte Zielwert für das Ende der ersten KEM-Periode schon jetzt übertroffen werden. Diese positive Stimmung wird auch ins Jahr 2023 mitgenommen, wo bereits weitere kommunale PV-Anlagen in Planung sind.

#### Installierte PV-Leistung pro Einwohner

Status Zeitpunkt Umsetzungskonzept: 0,11 kWp pro Einwohner

angestrebter Zielwert: 0,22 kWp pro Einwohner

Status 31.12.2021: 0,17 kWp pro Einwohner, die Daten für 2022 sind zum Zeitpunkt des Verfassens des Zwischenberichts noch nicht vorhanden.

Schon mit dem Wert aus 2021 lässt sich ein sichtbarer Fortschritt beim PV-Ausbau in den drei Gemeinden erkennen. Durch den starken kommunalen PV-Ausbau (über 170 kWp 2022) als auch der generellen starken Nachfrage nach Photovoltaikanlagen wird davon ausgegangen, dass auch der Zielwert bis zum Jahr 2023 deutlich überschritten wird.

#### Anteil neuzugelassener KFZ mit alternativem Antrieb

Status Zeitpunkt Umsetzungskonzept: 7,84% Anteil an neu zugelassener KFZ mit alternativem Antrieb

angestrebter Zielwert: 12% Anteil an neu zugelassener KFZ mit alternativem Antrieb

aktueller Status erstes Jahr der Umsetzungsphase: Die Zahlen für 2022 liegen zum Zeitpunkt des Verfassens des Zwischenberichts noch nicht auf.

#### Genehmigte klimarelevante Bundesmittel für die Region pro Einwohner\*in

Status Zeitpunkt Umsetzungskonzept: Keine Daten vorhanden

aktueller Status erstes Jahr der Umsetzungsphase: 19,89 € je Einwohner

angestrebter Zielwert: Angestrebtes Ziel ist es, den Auszahlungsschnitt aus dem ersten Jahr Umsetzungsphase zu halten und nach Möglichkeit auszubauen (Voraussetzung ist die Fortschreibung entsprechender Förderprogramme)

Durch die hohe Investitionsbereitschaft der KEM-Gemeinden konnten runtergebrochen auf die Einwohneranzahl der Gemeinden fast 20€ und insgesamt fast 60.000€ in Summe an Bundesmittel durch die Klima- und Energiemodellregion für die Region genehmigt werden.

#### Anzahl der Energieberatungen für Haushalte und Betriebe pro 1.000 Einwohner

Status Zeitpunkt Umsetzungskonzept: Keine Daten vorhanden

Aktueller Status erstes Jahr der Umsetzungsphase: 0,047

angestrebter Zielwert: Angestrebtes Ziel ist es den Schnitt aus der Umsetzungsphase zu halten und nach Möglichkeit zu auszubauen; Energieberatungen haben vorrangig Sanierungsfragen zum Thema und stellen einen wichtigen positiven Treiber für die Erhöhung der Sanierungsrate dar.

In dem ersten Jahr der Umsetzungsphase konnten über die Energieberatung NÖ über 45 Energieberatungen in den drei KEM-Gemeinden durchgeführt werden. Durch die KEM-Carnuntum konnte trotz der Umstellung der Energieberatung NÖ auf großteils Telefonberatungen, eine Vielzahl an Beratungsangeboten vor Ort in den Gemeinden angeboten werden.

### 3. Eingebundene Akteursgruppen

Basierend auf den Erkenntnissen des ersten Jahres der Umsetzungsphase kann festgehalten werden, dass die im Umsetzungskonzept mitbedachten Stakeholder auch in der Realität, sprich in der praktischen Umsetzung der KEM-Carnuntum eine wesentliche Rolle spielen. Neben dem ohnehin aktiven KEM-Kernteam konnte beispielsweise im Zuge der geplanten Vorstellung der regionalen Vorzeigeunternehmen vertiefende Gespräche geführt werden und so die KEM-Carnuntum und die ambitionierten Ziele auch weitergetragen werden.

Auch der Austausch mit den lokalen Energieversorgen, war aufgrund der großen Nachfrage an Erneuerbaren Erzeugungsanlagen intensiv und sehr zielführend, da so speziell in der weiterführenden Planung von bsp. kommunalen PV-Anlagen gemeinsame Lösungen erarbeitet werden konnten. Durch die spannenden und abwechslungsreichen Aufgabengebiete der KEM-Carnuntum konnten ein reger Austausch mit den verschiedensten Akteursgruppen in der Region durchgeführt werden. Ein Auszug dieser Treffen ist nachfolgend angeführt.

Auszug der Stakeholder Treffen im Zuge der KEM-Carnuntum 2022:

Austauschtreffen mit der Netz NÖ Servicestelle Bruck/L. mit den Bezirksverantwortlichen der Netz NÖ.	18.03.2022
Austauschtreffen Mikro ÖV mit Noe-Regional und diversen Gemeindevertretern aus der Region Bruck/L.	02.03. & 05.04.2022
Austauschtreffen KEM-Steuerungsgruppe mit Vertretern aus LEADER, NOE Regional, Stadt- und Umlandmanagement, eNu und Gemeinde 21	28.06.2022
Teilnahme und Austausch Treffen Gemeinde 21 in Petronell-Carnuntum	02.08.2022
Austausch am Umwelt- und Gemeindetag NÖ mit eNu, EVN, Noe-Regional und KEM-ManagerInnen aus diversen Regionen	16.09.2022



## 4. Aktivitätenbericht

### 4.a Darstellung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen

Maßnahme Nummer:	0
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Projektmanagement inkl. QM Umsetzung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In dieser Maßnahme werden sämtliche organisatorische und seitens des KEM-QM verpflichtenden Tätigkeiten abgebildet. Ein wesentlicher Teil dieses Arbeitspaketes ist auch der inhaltliche Austausch mit den relevanten Stakeholdern innerhalb der KEM-Region. Ebenso sind in diesem Maßnahmenpaket die Vernetzungstreffen und KEM-Hauptveranstaltungen abgebildet, die für einen inhaltlichen Austausch mit anderen KEM-Regionen dienen.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	M 0.1: Planmäßige Umsetzung der einzelnen Projekte (in Arbeit) M 0.2: Dokumentation und Berichtslegung der einzelnen Projektschritte (in Arbeit) M 0.3: Erstellung Zwischenbericht und Zwischenabrechnung (abgeschlossen) M 0.4: Erstellung Endbericht und Endabrechnung (offen) M 0.5: Externes Audit: geplant 2023 (offen)
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Bisher wurden alle Tätigkeiten die im Zuge des KEM-QM, als auch sämtliche KEM-Fachtreffen und an einer KEM-Fachveranstaltung und der verpflichtenden Hauptversammlung umgesetzt. In Abstimmung mit dem KEM-QM wurde in regelmäßigen Abständen ein Austausch durchgeführt. Ebenso wurde in diesem Arbeitspaket auch die ordnungsgemäße Zahlungslegung regelmäßig mit der Trägergemeinde Petronell-Carnuntum durchgeführt. Neben den Auszug aus Austauschtreffen (siehe S.7) wurden in diesem Arbeitspaket folgende Termine abgehalten:  T1: 12.01.2022 1. Treffen der KEM-Kerngruppe T2: 27.01.2022 Online Austauschtermin KEM-QM T3: 22.02.2022 Online-Austausch Junger KEM's T4: 07.03.2022 Online Abstimmungstreffen Ersterhebung KEM QM T5: 31.03.2022 2. Treffen KEM-Kerngruppe T6: 26-27.04. 2022 Teilnahme KEM-Fachveranstaltung Stubaital T6: 23.06.2022 KEM & Klar Austauschtreffen in St.Pölten T7: 30.06.2022 3. Treffen KEM-Kerngruppe T8: 18-19.10 2022 KEM-Hauptfachveranstaltung Kötschach Mauthen T9: 23.11. 2022 KEM-QM Austausch T10: 4. Treffen KEM-Kerngruppe 21.12.2022
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	Jährlich mind. 4 Treffen des Kern-KEM Teams (4/4 Treffen wurden 2022 durchgeführt) Organisation von mind. 2 Treffen mit dem KEM-QM (2-Austauschtreffen mit dem KEM-QM wurden 2022 durchgeführt) Teilnahme an mind. 6 KEM-Treffen/Veranstaltung bis 2023 (Der MRM nahm an 6 KEM-Treffen/Veranstaltungen 2022 teil) Teilnahme an mind. 2 KEM QM- NÖ Vernetzungstreffen (Es wurde an 2 KEM-QM NÖ Vernetzungstreffen teilgenommen.) Bis zu 4 Koordinationstermine mit dem KEM-QM (Es wurden 2/4 Koordinationstermine mit dem KEM-QM vereinbart) 1n erfolgreich abgeschlossenes externes KEM-QM-Audit (offen)

Maßnahme Nummer:	1
<b>Titel der Maßnahme:</b>	EE-Vollversorgung mit Sicherheitsaspekt: die Gemeinde auf Basis Erneuerbarer für den Notfall vorbereiten - Konzeption Blackout
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	<p>Im Zuge dieser Maßnahme wird die Autarkie der gemeindeeigenen Gebäude analysiert und evaluiert welche Schritte gesetzt werden müssen, um die Energieautarkie der Gebäude auf Basis von Erneuerbarer Energie zu erhöhen. Ein besonderer Fokus wird dabei auf die systemrelevante Infrastruktur gelegt, denn im Zuge dieser Maßnahme werden für drei Gebäude „Blackout-Konzepte“ erstellt, in denen beschrieben steht, wie ein „blackout-fähiger“ Betrieb sichergestellt werden kann und wie dieser womöglich auf Basis von Erneuerbaren Energieträgern gewährleistet werden kann. Die Ergebnisse dieser Konzepterstellung werden anschließend der Gemeinde präsentiert und öffentlichkeitswirksam dargestellt.</p> <p>Um auch die Bevölkerung über das Thema Blackout zu informieren, wird in allen drei Gemeinden eine Informationsveranstaltung durchgeführt.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>M 1.1: Evaluierung der gemeindeeigenen Gebäude durch NOE Energieberater*in abgeschlossen (In Arbeit)</p> <p>M 1.2: auf M 1.1 aufbauendes Konzept für drei energieautarke Gebäude inkl. 10-Jahres-Plan zu dessen Erreichung wurde erstellt. (in Arbeit)</p> <p>M 1.3: Bürger*innen wurden über Blackout mehrfach und auf unterschiedlichen Kanälen (Medien, Social Media, Fachveranstaltung) über Blackout informiert. (Erledigt -Information über Gemeindezeitung, 3 BürgerInnenveranstaltungen 2022 durchgeführt)</p> <p>M 1.4: Ergebnisse aus M 1.1 – 1.3 wurden in den Gemeinderäten präsentiert und über weitere Vorgehensweise abgestimmt. (offen)</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Die wesentlichen energetischen Gebäudekennzahlen, sowie Potentiale für die Erneuerbare Energiegewinnung, allen voran das Potential für PV-Dachflächen, wurde auf den Gemeindegebäuden erhoben und in ein fortschreitendes Konzept eingearbeitet. In dem ausgearbeiteten Konzept werden verschiedene Szenarien abgebildet, die auf wirtschaftliche und technischen Einschränkungen Rücksicht nehmen und als Planungsgrundlage für zukünftige Umsetzungen im Bereich Energie und Klima dienen sollen. Besonders im Fokus dieser Konzepte waren die Gebäude der Gemeinden, die zur kritischen Infrastruktur gehören, wie etwa die FF-Häuser oder auch die Gemeindeämter. Hier wurden konkrete Möglichkeiten für einen blackout-fähigen Betrieb aufgezeigt.</p> <p>Weiters wurde wie geplant in allen drei Gemeinden eine Informationsveranstaltung zu dem Thema Blackout durchgeführt. Im Zuge dieser Veranstaltungen wurde gemeinsam mit dem NÖ Zivilschutzverband das Thema Blackout erläutert und auch Möglichkeiten zu Selbstvorsorge aufgezeigt. Dabei wurden von der KEM-Carnuntum Beratungen speziell zur Vorsorge mit Erneuerbaren Energien (PV+Speicheranlage) durchgeführt.</p> <p>T1: Blackout-Veranstaltung Gemeinde Scharndorf am 30.06.2022  T2: Blackout-Veranstaltung Marktgemeinde Petronell-Carnuntum am 18.11.2022  T3: Blackout-Veranstaltung Gemeinde Hundsheim am 22.11.2022</p> <p>Die ausgearbeiteten Gemeindekonzepte werden im 1. Halbjahr 2023 finalisiert und den Gemeindeverantwortlichen präsentiert.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<p>Erstellung 1nes „Autarkie-Konzepts“ für mind. 3 öffentl. Gebäude (2/3 Autarkiekonzepte wurden erstellt.)</p> <p>1ne Bürgerinformationsveranstaltung in jeder Gemeinde bis 2023 (3/3 Bürgerveranstaltungen wurden 2022 durchgeführt)</p> <p>1n Konzept zur Ausarbeitung von Lösungen zur vollständigen Versorgung der gemeindeeigenen / kritischen Infrastruktur durch Erneuerbare Energieträger inkl. Kostenabschätzung und Finanzierungsmöglichkeiten (in Arbeit)</p>

Maßnahme Nummer:	2
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Sonne: Ausbau im Bereich Photovoltaik - Sonderthema Freiflächen
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In diesem Maßnahmenpaket wird der Ausbau von PV-Anlagen und das PV-Potential auf dem Gemeindegebiet auf den verschiedensten Ebenen evaluiert und vorangetrieben. Auf der kommunalen Ebene wird eine Analyse für potentielle PV-Freiflächen durchgeführt, die den Gemeinden als Planungs- und Entscheidungskriterium zu Verfügung steht. Darüber hinaus wurden auch die Dachflächen der gemeindeeigenen Gebäude analysiert und mögliche PV-Dachanlagen initiiert. Im Zuge dieser Planung werden den Gemeinden auch die Möglichkeiten von Bürgerbeteiligungen dargestellt und wo möglich auch umgesetzt. Die Gemeindebevölkerung wird durch Informationsveranstaltungen, Aussendungen und Beratungen im Zuge dieser Maßnahme verschiedenseitig unterstützt und beraten.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	M 2.1: Durchsicht der bestehenden Siedlungs-, Infrastruktur- und Verkehrs-, Betriebsstätten-, Landschafts-, Energie- und Klima-, Entwicklungskonzepte der drei Gemeinden in Bezug auf notwendige Weiterentwicklungen abgeschlossen. (in Arbeit) M 2.2: Abklärung mit den Expert*innen der NOE Energie- und Umweltagentur in Bezug auf Empfehlungen für die Gemeinden durchgeführt. (erledigt) M 2.3: PV-Ausbauplan (Solarkataster) wurde für alle 3 Gemeinden erstellt. (erledigt) M 2.4: Möglichkeiten der Bürgereinbindung und -beteiligung wurden erhoben. (laufend) M 2.5: Tag der Sonne wurde organisiert und durchgeführt (offen, geplant 2023) M 2.6: Präsentation in den Gemeinderäten wurde abgehalten (offen)
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Basierend auf den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen und unter Berücksichtigung verschiedenster Faktoren, wurden mit Hilfe des Kriterienkatalogs des Landes NÖ eine Analyse des Freiflächenpotentials durchgeführt und mögliche geeignete Flächen ausgewiesen und in einem Kurzbericht dargestellt. Auf Basis der Faktoren „Bodenqualität“, „Nähe zu vorhandenen Netzinfrastruktur“ und das „Einhalten der rechtlichen Abstände zu Siedlungsgebieten“ wurde ein Kurzbericht erstellt, der mögliche Potentialfreiflächen auf den jeweiligen Gemeindegebiet darstellt. Dieser Kurzbericht wurde den Gemeinden übermittelt und steht den Gemeinden seither als Planungs- und Entscheidungsgrundlage für den zukünftigen Umgang mit Freiflächenanlagen zu Verfügung. Zusätzlich konnten durch die intensive Unterstützung der MRM der PV-Ausbau in den Gemeinden insbesondere auf den kommunalen Dachflächen vorangetrieben werden. Im ersten Jahr der Umsetzungsphase konnten so über 170 kWp an PV-Leistung auf den öffentlichen Gebäuden der drei Gemeinden installiert werden.  Um die Gemeindebevölkerung bei Ihrer privaten PV-Anlage zu unterstützen, wurde ein „PV-Informationspaket“ geschnürt. Auf einem Flyer wurden die wesentlichsten Parameter, sowie technische und rechtliche Details übersichtlich und informativ dargestellt. Zusätzlich wurden durch das intensive Beratungsangebot über 20 Personen in den Gemeinden in einem persönlichen Gespräch durch den KEM-Manager, sowie Berater der Niederösterreichischen Energie- und Umweltagentur beraten.  Über die Öffentlichkeitsarbeit wurden zusätzlich 3 Newsmeldungen im Jahr 2022 zu dem Thema PV publiziert.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	1 Solarkataster (bestehend aus 3 Sub-Solarkataster) liegt als Übersichtskarte zu möglichen (sinnvollen) Photovoltaik-(Frei-)flächen inkl. Empfehlungen zur Umsetzung und Einbindung der Bürger*innen auf. (1 Solarkataster in Form eines Kurzberichtes liegt den Gemeinden vor)  1 Fach-/Informationsveranstaltung unter dem Motto „Tag der Sonne“ für die Bürger*innen (offen geplant für 2023)  Bis zu 5 Meldungen an die Bürger*innen in Form von KEM-Beitrag in Gemeindezeitung, Social Media, Homepage uä. (2/5 Meldungen wurden veröffentlicht).  bis zu 20 Energie- (Förder-) beratungen inkl. PV-Simulationen zur Unterstützung der Bürger*innen zur Eigenversorgung wurden durchgeführt (20/20 Förderberatungen wurden durchgeführt)

Maßnahme Nummer:	3
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Energiegemeinschaften „Fußballstrom fürs Eigenheim“
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	<p>Mit Hilfe dieses Maßnahmenpakets wird den Gemeinden ein Überblick über die wichtigsten Rahmenbedingungen gegeben, die es für eine Gründung und Etablierung von Energiegemeinschaften zu beachten gilt. Dabei werden erste wichtige technische und rechtliche Parameter evaluiert und den Gemeinden in einem „Business -Plan“ vorgelegt.</p> <p>In diesem Plan wird auf die örtlichen und technischen Rahmenbedingungen, die jeweils in den drei Gemeinden vorherrschen, eingegangen und analysiert.</p> <p>Die örtliche Bevölkerung wird durch zwei Fachveranstaltungen miteingebunden und über die Rahmenbedingungen und über mögliche Einbindungen in Energiegemeinschaften auf der kommunalen Ebene informiert.</p>
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>M 3.1: Erhebung der Potenziale zur Etablierung von Energiegemeinschaften (Darlegung von Energiegemeinschafts-Clusters in den einzelnen Gemeinden) wurde durchgeführt. (erledigt)</p> <p>M 3.2: Bewertung der möglichen Produktions- und voraussichtlichen Konsumationswerte (Größenordnungen als Vorbereitung der Schwerpunktlegung) liegt auf. (in Arbeit)</p> <p>M 3.3: Bürger*innen-Informationsveranstaltung wurde organisiert und durchgeführt (offen)</p> <p>M 3.4: Präsentation im Gemeinderat und Beschlussfassung zur Umsetzungsplanung wurde abgehalten, wodurch die Gemeinderäte eine Entscheidungsbasis zur möglichen Realisierung haben. (in Arbeit)</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Mit Beginn der Umsetzungsphase am Beginn dieses Jahres wurde zwar mit dem EAG die rechtliche Grundlage der Energiegemeinschaften festgelegt, jedoch waren der technische und organisatorische Aufwand für den Betrieb einer Energiegemeinschaft und die schwierige Preisfestlegung Gründe, warum mit der Gründung von Energiegemeinschaften noch gewartet wurde. Gemeinsam mit den Gemeinden wurden Erstgespräche mit verschiedenen Anbietern für die technische Abwicklung von Energiegemeinschaften geführt.</p> <p>Die Gemeinde Scharndorf führte bereits mit dem Anbieter Energie Zukunft Niederösterreich gemeinsam mit dem MRM ein Gespräch in dem sich die Gemeinde Scharndorf entschied eine weitere Zusammenarbeit mit dem Anbieter einzugehen. Mit der Errichtung der kommunalen PV-Anlagen wurde in einem weiteren Gespräch am 17.11. mit der Gemeinde und der EZN ein weiterer Termin vereinbart, wo die weiteren Schritte und die Vorbereitungen zur Gründung diskutiert wurden.</p> <p>Darüber hinaus führte der MRM Gespräche mit weiteren Dienstleistungsanbietern, wie die Nobile Group GmbH, mit der eine Video Konferenz am 03.02.2022, als auch mit dem Unternehmen Neoom GmbH , mit dem sich der MRM intensiv bei der KEM-Hauptveranstaltung am 27.04.2022 sowie danach telefonisch über die Angebot informierte.</p> <p>Basierend auf den Möglichkeiten und Wünschen der drei Gemeinden wurde eine vertiefende Simulation durchgeführt, die das Potential für Energiegemeinschaften in den drei Gemeinden aufzeigt. Die Ergebnisse dieser Simulation sind gemeinsam mit den technischen und rechtlichen Vorgaben und Einschränkungen der jeweiligen Gemeinden in einen finalen Bericht geflossen.</p> <p>Die Gemeinde Scharndorf plant im Zuge der Gemeinderatssitzung im Dezember 2022 auch die Beschlussfassung, mit welcher eine mögliche Gründung einer EEG Anfang des Jahres 2023 möglich sein kann. Zunächst ist die Gründung einer gemeindeinternen Energiegemeinschaft mit den öffentlichen Gebäuden geplant wird, welche in einem weiteren Schritt durch Einbindung von BürgerInnen und weiteren TeilnehmerInnen erweitert werden soll.</p> <p>Die beiden anderen Gemeinden sind derzeit daran interessiert 2023 weitere PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden zu installieren und planen bereits mögliche Konzepte diese ggf. auch in einer Energiegemeinschaft einzubringen.</p> <p>Im Zuge dieser Planung wird auch eine Bürgerinformationsveranstaltung in der KEM-Carnuntum durchgeführt, um einerseits die BürgerInnen mit Informationen zu versorgen, aber auch um das Interesse an einer Teilnahme an einer EEG zu evaluieren.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<p>1 Gemeindebericht (bestehend aus 3 Sub-Berichten) zu potenziellen Energiegemeinschafts-Clustern (abgeschlossen)</p> <p>Bis zu 5 Gespräche mit Anbieter*innen von Energiegemeinschaften (Konzepterstellung) (3/5 Gespräche wurden geführt)</p> <p>Je 1 Bürger*innen-Veranstaltung pro Gemeinde zum Thema Energiegemeinschaften mit Einladung zur Teilnahme (offen)</p> <p>Bis zu 3 Gemeinderats-Präsentationen (1 x pro Gemeinde) (1/3 durchgeführt)</p>



Maßnahme Nummer:	4
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Alternative Mobilität
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In diesem Maßnahmenpaket wird das Thema nachhaltige Mobilität mit verschiedenen Aspekten inhaltlich abgebildet. So soll das aktuelle Pendlerverhalten der Gemeindebevölkerung der drei Gemeinden erhoben werden und so den Gemeinden einen vertiefenden Einblick über das Mobilitätsverhalten der Gemeindebevölkerung liefern. Ein weiterer Aspekt, der in diesem Maßnahmenpaket durchgeführt wird, ist die Erstellung eines Mikro-ÖV Konzepts bzw. einer optionalen E-Car-Sharing Ausweitung. Natürlich soll auch die Bevölkerung in diesem Arbeitspaket über die verschiedenen Angebote informiert werden, weshalb zwei Veranstaltungen in diesem Maßnahmenpaket geplant sind.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>M 4.1: Entwicklung eines Mikro-ÖV-Planes für die KEM Carnuntum wurde durchgeführt. (erledigt)</p> <p>M 4.2: Evaluierung (neuer) Radwegesysteme in der KEM Carnuntum wurde durchgeführt. (in Arbeit)</p> <p>M 4.3: Evaluierung von und Planung für (neue) E-Ladestationen wurde gemacht. (in Arbeit)</p> <p>M 4.4: Bürger*innen wurden über die Möglichkeiten zu nachhaltiger Mobilität informiert und zum Umstieg eingeladen. (laufend)</p> <p>M 4.5: Ergebnisse aus M 4.1 – 4.3 wurden in den Gemeinderäten präsentiert und über weitere Vorgehensweise abgestimmt. (offen)</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>Gemeinsam mit der NOE Regional GmbH wurde für einen weiten Teil des Bezirks Bruck/L. ein umfangreiches Mikro ÖV Konzept erstellt, in welchen das Potential und die Möglichkeiten eines Mikro ÖV's Systems für die drei KEM-Gemeinden und die umliegende Region evaluiert wurde. Der MRM war speziell im Austauschprozess mit den drei KEM Gemeinden stark involviert und nahm teilweise stellvertretend für diese an den Projektaustauschterminen am 02.03.2022 und am 05.04.2022 teil.</p> <p>Dieses Konzept wurde von dem Planungsunternehmen „PLANUM Fallast Tischler &amp; Partner GmbH“ ausgearbeitet und während dieses Prozesses auf die jeweiligen Bedürfnisse und Wünschen der einzelnen Gemeinden, bsp. Anzahl der potentiellen Haltepunkte, Rücksicht genommen. Anschließend wurde basierend auf den gemeinsamen Daten und teilnehmenden Gemeinden ein Gesamtkostenvoranschlag erstellt, der mit dem Einwohnerschlüssel auf die einzelnen Gemeinden aufgeteilt wurde.</p> <p>Dieses Konzept diente den Gemeinden als Planungs- und Entscheidungsgrundlage in den jeweiligen Gemeinderäten und für zukünftige Mikro ÖV Projekte in den Gemeinden.</p> <p>Darüber hinaus wurde im Zuge der Eröffnung des Erlebnisraums in Petronell-Carnuntum auch ein kostenloser Fahrrad Service für alle Interessierten angeboten werden, wodurch insgesamt 10 Fahrradreparaturen durchgeführt werden konnten und damit die An- und Abreise attraktiver gestaltet wurde. Zusätzlich konnten im Zuge dieser Eröffnung auch Lastenfahrräder ausgetestet werden.</p> <p>Die Erhebung des Fahrradwegenetzes wird im Zuge der erweiterten Fahrradpotentialregion A mit den Gemeinden „Bruck an der Leitha, Höflein, Göttlesbrunn“ mit einfließen, um das Fahrradwegenetz innerhalb der Region auszubauen und zu vereinheitlichen.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<p>Bis zu 2 Teilnahmen an der „Europäischen Mobilitätswoche“ mittels Fahrrad-Reparatur-Service-Tag(e) für die lokale Bevölkerung, (offen)</p> <p>Anbietern von Dienstleistungen zu alternativer Mobilität uä. Erstellung eines e-Car-Sharing Konzepts je Gemeinde bis 2023 (erledigt)</p> <p>1 Bericht zur Verbesserung / Lückenschluss des bestehenden Radwegenetzes (in Arbeit)</p> <p>1 Bericht zur Planung &amp; Errichtung von E- Ladestationen für PKW und / oder Fahrrad (offen)</p>

Maßnahme Nummer:	5
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Regionale Wertschöpfung
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Mit dem Maßnahmenpaket „Regionale Wertschöpfung“ sollen Vorzeigeunternehmen in der Region, die besonderen Wert auf Regionalität und umweltschonender Erzeugung ihrer Produkte legen, vor dem Vorhang geholt und öffentlichkeitswirksam dargestellt werden. Zeitgleich werden den Gemeinden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man kleine Ortskerne wiederbeleben kann und diese ansprechend für die örtliche Bevölkerung, als auch für Touristen gestalten kann.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	M 5.1: Erhebung aller Wirtschaftstreibenden und deren -produkte sowie Aufzeigen von Vorzeigeunternehmen wurde abgeschlossen (in Arbeit) M 5.2: Ansprache der relevanten Akteure wurde durchgeführt und zur Teilnahme eingeladen (in Arbeit) M 5.3: Evaluierung in Bezug auf die Sinnhaftigkeit von Ladezeilen oder alternative Wertschöpfungsprojekten (wie autonomer Bauernladen) wurde durchgeführt. (in Arbeit)
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Bisher wurden mit 3 Vorzeigeunternehmen ein Interview geführt und die erhobenen Daten in ein erstelltes Sujet für die mediale Veröffentlichung eigearbeitet. Die öffentlichkeitswirksame Vorstellung über die KEM-Homepage, sowie die weitere Veröffentlichung ist geplant. In diesen Gesprächen wurden die einzelnen Betriebe und deren Inhaber kurz vorgestellt. Bisher wurden Betriebe, die einen hohen Anteil der benötigten Energie selbst erzeugen, beispielsweise durch eine eigene PV-Anlage vorgestellt. Darüber hinaus liegt ein zweiter Fokus auf die Herkunft der Produkte, die in den Unternehmen angeboten werden. Besonders hervorgehoben wurden regionalen Spezialitäten, die in den Betrieben angeboten werden. Durch die Aktion soll einerseits das Interesse der Bevölkerung geweckt werden, den lokalen Betrieben einen Besuch abzustatten, aber auch andere Betriebe zum Nachahmen motiviert werden. Zusätzlich wurden die lokalen Betriebe auch in Energiedienstleistungen miteingebunden, wie beispielsweise der Heurigen Kammländer, der Veranstaltungsort der Beratungsaktion „stürmische Zeiten“ am 05.10.2022 war.  Ein weiterer erwähnenswerter Punkt ist, dass im Zuge der in der Maßnahme 8 beschriebenen „Raus aus Öl & Gas“ Aktion beim Partnerinstallateur der „Cinadr GmbH“ zwei neue Arbeitsplätze im Jahr 2022 geschaffen werden konnten.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	Veröffentlichung von 5 Vorzeigeunternehmen in der KEM-Region über die KEM-Homepage (in Arbeit, 3/5 Interviews geführt, Sujet wurde erstellt)  1 Bericht über die gegebenen lokalen/regionalen KMU's deren Produkte, deren Interesse zur weiteren Zusammenarbeit, sowie Empfehlungen für konkrete Umsetzungsmöglichkeiten liegt vor. (in Arbeit Fertigstellung 1. HJ. 2023)

<b>Maßnahme Nummer:</b>	6
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Nächste Generation: die Zukunft gehört in Kinderhände
<b>Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:</b>	In dieser Maßnahme werden die Thema Klima, Energie und Umwelt den Kindern und Jugendlichen in den drei Gemeinden nähergebracht. Im Zuge dieser Maßnahme herrscht ein intensiver Austausch zwischen den lokalen Bildungseinrichtungen der drei Gemeinden (VS Petronell-Carnuntum & die 3 örtlichen Kindergärten). Im Zuge verschiedener Kinder- und Jugendworkshops werden den Kindern die Themen Klima, Energie, Umwelt und Mobilität auf abwechslungsreicher und spielerischer Basis erklärt und zielgruppenspezifisch wichtige Inhalte mitgegeben.
<b>geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:</b>	M 6.1: Recherche zu den verschiedensten Bildungsangeboten zum Thema Energiewende und Klimawandel durchgeführt. (erledigt) M 6.2: Kontaktaufnahme mit Anbietern von Bildungsangeboten sowie Vereinen in Bezug auf Interesse zur Umsetzung und zeitliche Planung durchgeführt und Interesse „abgeholt“. (erledigt) M 6.3: Jahresplanung für 2022 und 2023 in Bezug auf konkrete Workshops uä. (in Arbeit) M 6.4: Beiträge für „KEM Junior“ laufend erstellt und den Verantwortlichen in der Gemeinde zur Veröffentlichung übermittelt. (laufend)
<b>Beschreibung der bisherigen Umsetzung:</b>	In Absprache mit den verschiedenen Bildungseinrichtungen wurden folgende Kinder- und Jugendworkshops zu den verschiedensten Themen durchgeführt:  T1: Workshop mit der VS Petronell-Carnuntum am 30.05. in Kooperation mit dem Wilden Wind zu dem Thema Erneuerbare Energien T2: Workshop im Zuge des Ferienspiels Scharndorf am 11.07. unter dem Motto „Energie-Erleben“ T3: Kinderaufführung im Zuge des Beitritts des Kindergartens in Hundsheim in Kooperation mit dem Klimabündnis NÖ am 14.10.2022 T4: Fokus nachhaltige Mobilität im Kindergarten Scharndorf – Entdecken der Mobilitätsbox und der Aktion „Welche Spuren hinterlasse ich“ um das Thema Mobilität und Bewegung den Kindern näherzubringen. Mit Beginn der Aktion überreichte der MRM den Kindern eine gesunde Jause am 25.10.2022  T5: Ähnlich wie im Kindergarten Scharndorf, sollte auch im Kindergarten Petronell-Carnuntum eine Mobilitätsbox an den Kindergarten überreicht werden und das Thema Mobilität und Bewegung den Kindern nähergebracht werden. Leider musste die Aktion aufgrund Personalnot seitens des Kindergartens auf das nächste Jahr verschoben werden.
<b>ERFÜLLUNG DER LEISTUNGSINDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR</b>	Durchführung eines Nachhaltigkeitsevents je Kindergarten und Volksschule in den drei KEM Gemeinden (in Arbeit 3/4 erledigt) Erstellung von mind. 6 KEM Juniorbeiträgen in den lokalen Gemeindezeitungen innerhalb bis 2023 (In Arbeit 3/6 erledigt) Bis zu 4 (2 pro Jahr) Postwurfsendungen zu Kinder- und Jugendlichen-Themen (bspw. Buchempfehlungen) (in Arbeit 2/4 erledigt)

Maßnahme Nummer:	7
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Eigenverantwortung: wie stärken wir unsere BürgerInnen auf Ihrem Weg zur klimaneutralen Gemeinde!
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In dieser Projektmaßnahme wird die Gemeindebevölkerung bei Ihren klima- und energietechnischen Fragestellungen unterstützt und beraten. Dabei werden einerseits verschiedene Beratungsdienstleistungen über die KEM geschaffen, als auch Informationsmaterial an die Bevölkerung gebracht. Ein weiteres Ziel dieser Maßnahme ist es die durch das intensive Beratungs- und Unterstützungsangebot die Klima- und Energiemodellregion in der Gemeindebevölkerung zu integrieren und die Modellregion als zentrale Anlaufstelle für klima- und energierelevante Fragestellungen bekanntzumachen.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	M 7.1: Kontaktaufnahme mit der Energieberatung NOE und Erarbeitung eines Aktivierungsprogrammes für 2022 + 2023 mittels Unterstützung durch die KEM erfolgt. (erledigt) M 7.2: Information der Bürger*innen zu besonderer Unterstützung und Koordination durch die KEM Carnuntum hat stattgefunden. (erledigt) M 7.3: Fixierung von Energieberater-Tagen und gesammelten Thermographie-Aufnahmen für jede der drei Gemeinden ist erfolgt. (erledigt) M 7.4: Evaluierung von Vorzeigebispielen wurde durchgeführt und informativ aufbereitet. (in Arbeit) M 7.5: Gesamtüberblick zu den aktuellen Förderungen wurde erstellt bzw. wurde quartalsweise adaptiert. (laufend) M 7.6: bis zu sechs Veranstaltungen wurden thematisch fixiert, organisiert und durchgeführt. (erledigt)
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Aufgrund der mit dem Beginn des russischen Angriffkrieges entstandenen Energiekrise in Europa, ist das Thema Energie so stark wie selten zuvor in den Fokus der Gesellschaft gerückt. Durch die angebotenen Beratungsdienstleistung in dieser Maßnahme konnten die Privatpersonen, als auch Unternehmen durch die Energieberatung NÖ in der Form von Gemeindeberater-tage individuell und vor Ort in den KEM-Gemeinden beraten werden. Zusätzlich wurde in den kalten Wintermonaten eine Thermografieaktion in Kooperation mit der Energieberatung NÖ gestartet. Die teilnehmenden Haushalte erhielten basierend auf der Thermografieberatung ein entsprechendes Protokoll, welches auf die Haushalte auf Schwachpunkte in der Gebäudehülle aufmerksam macht und sinnvolle Sanierungsmaßnahmen aufzeigt. In Summe konnten durch die angebotenen Beratungsdienstleistungen <b>über 50 Haushalte bisher in den drei KEM-Gemeinden individuell beraten werden. Erste Beratungsangebote für 2023 wurden aufgrund der großen Nachfrage bereits eingeplant.</b>  Zusätzlich wurde mit verschiedenen Beratungsveranstaltungen, wie etwa Beratungen „to-go“ bei Wandertagen oder in Kombination mit Heurigenbesuchen, Beratungsangebote der KEM an ein breites Publikum herangetragen.  T1: 11.01.2022 & 12.01.2022 - Thermografieberatung in der Gemeinde Scharndorf T2: 13.01.2022 & 20.01.2022 – Thermografieberatung in der Gemeinde Hundsheim T3: 19.01.2022 Thermografieberatung in der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum T4: 17.05.2022 Energieberater-tag am Gemeindeamt der Gemeinde Hundsheim T5: 19.05.2022 Energieberater-tag am Gemeindeamt der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum T6: 25.05.2022 Energieberater-tag am Gemeindeamt der Gemeinde Scharndorf T7: 14.06.2022 Energieberater-tag am Gemeindeamt Hundsheim T8: 06.07.2022 Energieberater-tag am Gemeindeamt der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum T9: 03.08.2022 Energieberater-tag am Gemeindeamt der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum T10: Beratungsaktion „Stürmische Zeiten“ beim Heurigen Kammländer in Hundsheim am 05.10.2022 T11: Energieberatung „to-go“ am Wandertag in Petronell-Carnuntum am 26.10.2022 T12: 29.11.2022 – Thermografieberatung in der Gemeinde Scharndorf T13: 30.11.2022 – Thermografieberatung in der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum T14: 01.12.2022 – Thermografieberatung in der Gemeinde Hundsheim T (geplant): 24.01.2023 Thermografieberatung in der Gemeinde Scharndorf T (geplant): 25.01.2023 Thermografieberatung in der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum

	T (geplant): 26.01.2023 Thermografieberatung in der Gemeinde Hundsheim
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<p>Durchführung von jährlich 25 Energieberatungen innerhalb der KEM Region (<b><u>47/25 Energieberatungen im Jahr 2022</u></b>)</p> <p>Zusätzlich Durchführung von jährlich bis zu 6 Energieberater-Sammel sowie Thermographie-Tage pro Jahr <b>(9/6 Energieberaterstage wurden 2022 durchgeführt)</b></p> <p>1-Jahresprogramm für die Jahre 2022- 2023 wurde gemeinsam mit der Energieberatung NÖ fixiert. (Jahresprogramm für 2022- und 2023 wurde in Abstimmung mit der Energieberatung NÖ fixiert)</p>

Maßnahme Nummer:	8
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Fokus Gebäude „Raus aus Öl & Gas“
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In diesem Maßnahmenpaket ist der Ausstieg aus der fossilen Wärmeversorgung der Hauptschwerpunkt. Dabei sollen einerseits auf Gemeindeebene umfangreicher Ist-Stand der gemeindeeigenen Gebäude erhoben werden, der einerseits eine Planungsbasis für Heizungsumstellungen auf Erneuerbare Energieträger bieten soll und andererseits auch weitere Sanierungsschritte und Kosten- und Energieeinsparungsmöglichkeiten aufzeigen soll. Ebenfalls sollen GemeindegängerInnen mit Hilfe von Informationsveranstaltungen, Beratungen und Informationsmaterialien bei Ihrem privaten Heizungswechsel beraten und unterstützt werden.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	M 8.1: Entwicklung des Raus-aus-dem-Öl-Sorglospakets mit lokalen Installateur*innen erfolgt. (erledigt) M 8.2: Sorglospaket ist den Bürger*innen bekannt und sie kennen MRM als Ansprechpartner: (erledigt) M 8.3: Bürger*innen wurden über verschiedenste Kanäle (Gemeindezeitung, Postwurfsendung, Homepage, ...) über die „Raus-aus-dem-Öl“-Kampagne mehrfach informiert. (erledigt) M 8.4: ein 10-Jahres-Sanierungs-Umstellungs-Konzept insbesondere für gemeindeeigene Gebäude, die noch mit Gas betrieben werden, wurde erstellt. (in Arbeit) M 8.5: Bürger*innen-Informationsveranstaltung und -Bildung zur Heizungsumstellung hat stattgefunden. (erledigt)
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Die drei Gemeinden setzten schon während der Konzeptionsphase 2021 ein Zeichen und entschieden sich bei der Aktion des Landes NÖ mitzumachen und „Raus aus dem Öl“ Gemeinde zu werden. Diese Ambitionen wurden direkt in die Umsetzungsphase in Taten umgesetzt und in Form des „Raus aus dem Öl“ – Sorglospakets“ als Informationskampagne an die Bevölkerung gebracht. Mit der darauffolgenden Veranstaltung „Raus aus Öl & Gas“ konnten über 30 Beratungsgespräche mit dem KEM-Manager, als auch mit Experten der NÖ Energieberatung, sowie den lokalen Installateurbetrieb durchgeführt werden. Durch die Unterstützung der NÖ Energieberatung konnte direkt vor Ort auch gleich notwendige Förderdokumentationen durchgeführt werden. Durch die Kooperation mit dem lokalen Installateurbetrieb der „Cinadr GmbH“ konnte auch die lokale Wertschöpfung in der Region erhöht werden und in dieser Zeit 2 zusätzliche Arbeitsplätze in diesem Betrieb gesichert werden.  Auch gemeindeseitig wurden die Gebäude mit Hilfe der Energieberatung NÖ begutachtet und gemeinsam mit dem MRM ein Bericht mit Handlungsempfehlungen und Möglichkeiten für Energiesparmaßnahmen dargelegt. In der Gemeinde Hundsheim wurden diese Daten im Gemeinderat präsentiert, <b>woraufhin der Gemeinderat sich dazu entschloss im Jahr 2023 einen Heizungstausch (Umstieg von Öl auf Pelletsheizung) an den Gebäuden des Kindergartens, der Feuerwehr und des örtlichen Gemeindeamts vorzunehmen.</b> Hinsichtlich der Energiekennzahlen der drei Gemeinden erfolgte eine Unterstützung durch den MRM, der die Gemeinden bei der Erhebung und Interpretation der Energiekennzahlen unterstützte.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	Ein „Raus-aus-dem-Öl“-Sorglospaket wurde geschnürt und mit entsprechenden ÖA-Unterlagen Beworben (erledigt)  Erstellung eines 10-Jahres-Sanierungs- Umstellungs-Konzept für alle gemeindeeigene Gebäude je Gemeinde (In Arbeit zu 50% derzeit abgeschlossen)  Durchführung eines jährlichen „Raus aus dem Öl“ Events in jeder Gemeinde (Event 2022 durchgeführt, Event 2023, als KEM-übergreifende Veranstaltung in Planung)

Maßnahme Nummer:	9
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Öffentlichkeitsarbeit
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	Im Maßnahmenpaket der Öffentlichkeitsarbeit finden sich alle öffentlichkeitswirksamen Tätigkeiten des MRM beziehungsweise der gesamten KEM-Carnuntum wieder. Durch regelmäßige Beiträge in Print- sowie Online Medien soll die noch junge KEM-Region in den Gemeinden gefestigt und nach außen sichtbar auftreten. Die KEM-Homepage dient als Informationsplattform und Anlaufstelle für diverse Förderungen, als auch Veranstaltungen in den drei Gemeinden.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	M 9.1: Tag/e der offenen KEM-Tür wurden organisiert und durchgeführt (2022 erledigt, 2023 in Arbeit) M 9.2: quartalsweise Beiträge in den Gemeindezeitungen und Social Media wurden recherchiert, graphisch aufbereitet und veröffentlicht. (laufend) M 9.3: Vorzeigeprojekte wurden recherchiert, in Bezug auf deren Einverständnis zur Veröffentlichung angesprochen und medienwirksam dargestellt. (in Arbeit)
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	Im Zuge dieses Maßnahmenpakets wurde das Projekt regelmäßig in den öffentlichen Medien präsentiert und auf den verschiedenen Plattformen medial dargestellt. Dabei wurde die Homepage der KEM-Carnuntum laufend mit aktuellen Veranstaltungen, Ankündigungen oder auch mit bereits erfolgreich abgeschlossenen Projekten bespielt.  Link zur Homepage: <a href="http://www.energiepark.at/kem-carnuntum/">www.energiepark.at/kem-carnuntum/</a>  Zusätzlich zu den Medienbeiträgen wurde im Zuge der Veranstaltung „Tag der offenen KEM-Tür“, die in Kombination mit Beraterhalbtagen in jeden der drei Gemeinden stattgefunden haben die Projektinhalte interessierten Personen vorgestellt: T1: 17.05.2022 Tag der offenen Tür und Energieberaterntag in der Gemeinde Hundsheim T2: 19.05.2022 Tag der offenen Tür und Energieberaterntag in der Marktgemeinde Petronell-Carnuntum T3: 25.05.2022 Tag der offenen Tür und Energieberaterntag in der Gemeinde Scharndorf  Abseits den Gemeindenachrichten ist die KEM-Carnuntum auch regelmäßig im Austausch mit lokalen Bezirkszeitungen. Auch über die Facebook-Seite, sowie über die Facebook-Seiten der Gemeinden bzw. der Bürgermeister werden einzelne Beiträge und Aktionen/Veranstaltungen beworben und somit der Öffentlichkeit geteilt.
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	KEM-Homepage wurde erstellt und in KEM-KLIEN-Website integriert (erledigt)  Bis zu 5 Vorzeigeprojekte werden öffentlichkeitswirksam dargestellt (3/5 erledigt)  Veröffentlichung von mind. 4 Gemeindezeitungsbeiträgen pro Jahr und pro Gemeinde (4/4 Gemeindezeitungsbeiträge in den Gemeinden für das Jahr 2022)  Durchführung eines jährlichen Tag-der offenen KEM-Tür Events (Tag der offenen KEM Tür Event wurde 2022 durchgeführt, 2023 in Planung)

Maßnahme Nummer:	10
<b>Titel der Maßnahme:</b>	Vorbereitung Klimawandel
Kurzbeschreibung und Zielsetzung der Maßnahme:	In diesem Maßnahmenpaket werden die zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels auf die drei Gemeinden behandelt. Dabei werden zukünftige Änderungen im Klima und die daraus entstehenden Herausforderungen für die Gemeinde, als auch für die Flora und Fauna der Region evaluiert. Dabei sollen Analysen speziell für Extremwetterereignisse durchgeführt werden, um den Gemeinden aufzuzeigen, mit welchen wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen zu rechnen sein kann.
geplante Meilensteine und bisherige Erreichung der Meilensteine:	<p>M 10.1: Einholen von Fachexpertise in Bezug auf mögliche Szenarien der kommunalen Auswirkungen in den kommenden 10 Jahren ist erfolgt sowie Entwicklung von kommunal umsetzbaren Empfehlungen für die Umsetzung wie bspw. Adaptierung des Know-How in die aktuelle Siedlungsplanung. (offen)</p> <p>M 10.2: eine Exkursion zu best-practice-Beispielen anderer Gemeinden wurde organisiert und hat stattgefunden. (offen)</p> <p>M 10.3: eine Bürger*innen-Bildung zu „Natur im Garten“ bzw. sparsamer Bewässerung wurde organisiert bzw. durchgeführt. (in Arbeit)</p> <p>M 10.4: MRM agierte als Informations-Drehscheibe zwischen Bürger*innen, Vertreter*innen aus Land-/Forstwirtschaft und Fachexpert*innen. (in Arbeit)</p>
Beschreibung der bisherigen Umsetzung:	<p>In diesem Maßnahmenpaket wurde Kontakt zu relevanten Stellen aufgebaut. Mit dem Nationalpark Donau Auen wurde gemeinsam mit den Bereichsleitern Dr. Christian Baumgartner und Frau Mag. Karoline Zsak eine Exkursion in den Nationalpark geplant und vorbereitet. Diese konnte aufgrund des Schlechtwetters nicht stattfinden und wird 2023 nachgeholt. Geplant wurde ein „Klimarundgang“, der durch das Auengebiet der Gemeinde Scharndorf führt. Die ExpertInnen des Nationalparks sollten aus erster Hand berichten, welche Auswirkungen der Klimawandel auf die Flora und Fauna der Donauauen jetzt und zukünftig bereithält. Die Veranstaltung wird im Frühjahr 2023 nachgeholt.</p> <p>Auch für die zweite Veranstaltung in diesem Maßnahmenpaket wurde mit der Beraterin des Industrieviertels Mag. Petra Hirner Kontakt aufgenommen und erste Ideen für eine Veranstaltung zum Thema „Natur im Garten und sparsame Bewässerung“ gesammelt.</p>
ERFÜLLUNG DER LEISTUNGS-INDIKATOR(EN) DER MAßNAHMEN ENTSPRECHEND EINREICHFORMULAR	<p>Erstellung eines Short-Papers mit Szenarien und Empfehlungen im Umgang mit dem Klimawandel. (offen für 2023 geplant)</p> <p>Organisation einer Austauschrunde zwischen Bürgermeister und einen Klimawandelexperten. (offen für 2023 geplant)</p> <p>Erstellung eines „Natur im Garten“ Leitfadens für die Gemeindebevölkerung. (offen für 2023 geplant)</p>



## 5. Best Practice Beispiel der Umsetzung

**Projekttitle:** Energiegemeinschaften in Gemeinden – Potentialanalyse für EEG´s in der KEM-Carnuntum

**Modellregion oder beteiligte Gemeinde/n:** KEM-Carnuntum

**Bundesland:** Niederösterreich

### **Projektkurzbeschreibung:**

Mit Hilfe einer Simulation und Abschätzung von Erzeugungs- und Verbraucherprofile sollen die Gemeinden einen Potentialabschätzung für die Planung und Initiierung von Erneuerbaren Energiegemeinschaften erhalten. Dabei wurden für die öffentlichen Gebäude der drei Gemeinden Erzeugungs- und Verbraucherlastprofile erstellt und diese mittels des Simulationstools „BIFROST“ in einer virtuellen Energiegemeinschaft dargestellt.

**Projektkategorie:** MUSS VON DER KEM ANGEGEBEN UND ANGEKREUZT WERDEN!!!

### **X Erneuerbare Energie:**

X Photovoltaik; Solarthermie; Wind; Biomasse/Biogas; Wasser; X Sonstiges (Energiegemeinschaften)

### **Energieeffizienz:**

Industrie; KMU; Privat; Sonstiges

### **Mobilität:**

Öff. Verkehr; E-Mobilität; Radverkehr; zu Fuß gehen; Sonstiges

### **X Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung**

Öffentliche Beschaffung

Raumplanung/Bodenschutz

**Ansprechperson** MRM Philip Loitsch MMSc.

**Name:** Philip Loitsch

**E-Mail:** p.loitsch@energiepark.at

**Tel.:** 0699 180 68 100

**Weblink:** Modellregion

)  
[www.energiepark.at/kem-carnuntum](http://www.energiepark.at/kem-carnuntum)

### **Persönliches Statement des/der Modellregions-Manager\*in**

Energiegemeinschaften greifbar machen – mit Hilfe einer Simulation und der grafischen Darstellung im Programm „BIFROST“, ist es möglich die komplexe Systematik einer EEG sehr anschaulich darzustellen. Mit Hilfe der Potentialabschätzung kann den Gemeinden aufgezeigt werden, welche Möglichkeiten EEG´s für die Gemeinde spielen kann und wie groß der Autarkiegrad einer EEG mit Gemeindebeteiligung sein kann. Dadurch wurde den Gemeinden eine ansprechende Möglichkeit gegeben Energiegemeinschaften in ihren Gemeinden voranzutreiben und die Bevölkerung mit ins Bord zu holen.

## Inhaltliche Information zum Projekt:

Projekthalt und Ziel:

Als Teil des Maßnahmenpakets 3 „Energiegemeinschaften“, wurde für die Potentialabschätzung der drei Gemeinden eine Simulation einer Energiegemeinschaft mit kommunalen Verbrauchern und Erzeugern durchgeführt. Dieses Projekt konnte im Zuge der Masterthesis des Modellregionsmanagers in Kooperation mit der Fachhochschule Wr. Neustadt Campus Wieselburg und dem Unternehmen Siemens, (die das Simulationstool „BIRFOST“ zu Verfügung gestellt haben) durchgeführt werden.

Das Ziel dieses Projekts war es eine Erstabschätzung über das Potential für EEG für die jeweiligen Kommunen darzustellen. Diese Simulation wurde vorerst nur mit dem gemeindeeigenen Gebäude bzw. Verbraucher durchgeführt, da so die Rolle der Gemeinde in einer Energiegemeinschaft (Verbrauchslastig vs. Erzeugungslastig) eindeutig aufgezeigt werden und auch das Erzeugungspotential von zukünftigen PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden evaluiert werden kann.

Dabei wurden für die gemeindeeigenen Gebäude Erzeugungs- und Verbraucherlastprofile erstellt, die auf Basis der Einteilung der synthetischen Lastprofile der e-control erstellt wurden. Für die Erzeugungsprofile wurden Simulationsdaten aus dem Programm BIFROST herangezogen.

Mit Hilfe der Simulationssoftware konnte so eine Energiegemeinschaft im kommunalen Sinn dargestellt werden. Im Zuge dieses Projekts wurden die digitalen Energiegemeinschaften der drei Gemeinden zu verschiedenen Jahreszeiten simuliert und es konnte dargestellt werden, wie viel Energie innerhalb der Gemeindeeigenen Gebäuden erzeugt und auch zeitgleich verbraucht werden kann. Durch die Gegenüberstellung der Verbrauchs- und Erzeugungswerte entlang eines typischen Tagesverlaufs konnte so der Autarkiegrad, der Energiegemeinschaft aufgezeigt werden.

Mit Hilfe einer anschließenden Auswertung der Simulationsdaten konnte das Projektziel, eine Potentialabschätzung für Erneuerbare Energiegemeinschaften abzugeben, erfolgreich dargestellt werden und den Gemeinden eine Entscheidungsgrundlage für zukünftige Energiegemeinschaften dargelegt werden.

Ablauf des Projekts:

Der Projektbeginn erfolgte am 10.03.2022 zu diesem Zeitpunkt wurden erste Simulationsmöglichkeiten und mögliche Datenquellen recherchiert und gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Mitarbeiter für das Institut für Nachhaltigkeit Mag. Josef Walch das Projektvorhaben besprochen. Die Vorlaufphase betrug ungefähr drei Monate und während dieser Phase wurden folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- Einholung der aktuellen Strom-Jahresverbräuche für das Jahr 2021 der gemeindeeigenen Gebäude
- Recherche für passende Lastprofilkategorien der einzelnen Gemeindegebäude & erstellen von Lastprofilen in einer minutigen Auflösung
- Abfrage Netz NÖ: Einteilung der Gemeindegebäude nach Trafo Nr. bzw. Umspannwerk --> Festlegung regionale oder lokale EEG
- Einarbeitung in das Simulationstool BIFROST
- Festlegung der Simulationsparameter z.B. PV-Leistung, Jahreszeiten und Sonneneinstrahlung

Während des Projekts wurde die Expertise von Mag. Josef Walch und Dipl. Ing. Hauer Mitarbeiter der Firma Siemens und zuständig für das Simulationstool BIFROST eingeholt.

Das Projekt konnte mit dem 12. September abgeschlossen werden und liegt den Gemeinden als Planungsgrundlage für Energiegemeinschaften auf.

Kosten:

Für die durchgeführte Potentialabschätzung der drei Gemeinden fielen keine externen Kosten an.

Die Personalressourcen die für die Erstellung dieser Potentialabschätzungen durchgeführt wurden beliefen sich bei ungefähr 60h.

Durch die durchgeführte Potentialabschätzung konnte den Gemeinden das Potential für EEG's mit der Einbindung der öffentlichen Gebäude ermittelt werden. Im Falle einer Gründung könnten die Gemeinden mit Einsparungen auf unterschiedlichster Art rechnen. Einerseits fallen durch die EEG's niedrigere Netzgebühren an, im Falle der Gemeinden wären das für die Gemeinde Hundsheim (lokale EEG da alle essentiellen Gemeindegebäude am selben Trafo angeschlossen sind) 57% Einsparungen bei den Netzkosten und für die Gemeinden Scharndorf und Petronell-Carnuntum aufgrund der regionalen EEG 28% der Netzeinsparungen.

Darüber hinaus lässt sich auch der Energiepreis in einer EEG frei gestalten wodurch es hier, je nach Modell zu weiteren Einsparungen kommen kann.

Nachweisbare bzw. zu erwartende THG-Einsparung in Tonnen:

Die zu erwartenden THG-Einsparungen sind aufgrund der Vielzahl an Variablen in einer Energiegemeinschaft schwer genau zu beziffern. Basierend auf der durchgeführten Potentialanalyse könnte bei einer Umsetzung einer EEG in allen drei Gemeinden der im Durchschnitt mind. 15 % mehr eigene Erneuerbare Energie innerhalb der Energiegemeinschaft verbraucht werden. Rechnet man diese Menge mit der CO<sub>2</sub>-Bilanz des österreichischen Strommix gegen, könnte es in der KEM-Region zu einer jährlichen Einsparung von ca. 2.600 kg CO<sub>2</sub>-Äq. kommen.

Projekterfolge (Auszeichnungen)/ Rückschläge in der Umsetzung:

In diesem Punkt ist anzuführen, dass aufgrund der derzeitigen außergewöhnlichen Energiemarktsituation und der damit verbundene sehr hohe Marktpreis für Ökostrom (Stand 4. Quartal 2022 rund 0,51 Cent), als auch der immer noch hohe organisatorische Aufwand für den Betrieb von Energiegemeinschaften derzeit die Gründung von Energiegemeinschaften erschweren. Nichtsdestotrotz wird fleißig an der Gründung von Energiegemeinschaften in den KEM-Gemeinden geplant. Mit der Annahme, dass dieser Prozess kommenden Jahr weitervorschreitet und die Gründung von Energiegemeinschaften in den Gemeinden konkretisiert wird, wird auch das Projekt als Anschauungsmodell und Planungsgrundlage genutzt werden und öffentlichkeitswirksam interessierten TeilnehmerInnen der jeweiligen EEG's präsentiert werden.

Nachhaltige/langfristige Perspektiven und Anregungen:

Durch die intensive Zusammenarbeit mit den KEM-Gemeinden konnten wichtige Parameter, die für die Gründung von Energiegemeinschaften essentiell sind, mit den Gemeindeverantwortlichen aufgeklärt werden. Darüber hinaus konnte durch die ansprechende grafische Darstellung der durchgeführten Simulation die technische Komplexität von Energiegemeinschaften den Gemeindeverantwortlichen anschaulich dargestellt werden, wodurch auch das Wissen in diesem Themenbereich erhöht werden konnte.

Zukünftig könnten durch die einfache und verständliche Darstellung mittels Simulationen, die Komplexität von Energiegemeinschaften entgegengewirkt werden und so eine größere Akzeptanz speziell bei Entscheidungsträgern (BürgermeisterInnen, Gemeinderat) erzielt werden.

Auch der zukünftige PV-Ausbau auf den öffentlichen Gebäuden kann durch diese durchgeführte Potentialabschätzung auch im Kontext von Energiegemeinschaften mitgedacht werden, wodurch auch der PV-Ausbau in den Gemeinden nochmals attraktiviert werden kann.

Projektrelevante Webadresse:

[www.energiepark.at/kem-carnuntum](http://www.energiepark.at/kem-carnuntum)