

## KEM StadtLandSee Umsetzungskonzept Jänner 2023



**Ansprechperson:**

DI (FH) Anja Benesch

**Tel.:** 43-664-886 14 887

**E-Mail:** [ania.benesch@bruckmur.at](mailto:ania.benesch@bruckmur.at)

Abbildung 1 Gespräch am Brucker Hauptplatz mit Bgm\*in Andrea Winkelmeier

## Beteiligte Gemeinden

---

**Stadtgemeinde Bruck an der Mur**  
Bürgermeisterin Andrea Winkelmeier



**Trägerorganisation**  
**Stadtgemeinde Kapfenberg**  
Bürgermeister Friedrich Kratzer  
Baudirektor Joachim Ninaus



**Stadtgemeinde Tragöß-St. Katharein**  
Bürgermeister Hubert Zinner



## Autor\*innen

---

Für den Inhalt verantwortlich und Autorin: Dipl. Ing. (FH) Anja Benesch Ausnahmen:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 2.1. Unsere Region              | Praktikant Stadtgemeinde Bruck/Mur, Stefan Pölzl |
| 3.2. Umfragen als Ausgangslage  | Praktikant Stadtgemeinde Bruck/Mur, Stefan Pölzl |
| 5 Energie- und Potenzialanalyse | EcoSmart, DI DI (FH) Alois Kraußler im Auftrag   |

## Versionsverlauf

---

|      |                  |         |   |
|------|------------------|---------|---|
| X 01 | 5. – 9. 12.2022  | Benesch | Einzelkapitel zusammentragen, Struktur, erste weitere Inhalte           |
| X 02 | 14. – 16.12.2022 | Benesch | Maßnahmenbündel   |
| X 03 | Ab 02.01.2022    | Benesch | Nach Rückmeldung KEM-QM H. Kögler und Gesprächen mit Trägerorganisation |
| X 04 | Ab 09.01.2022    | Benesch | Nach 2. Rückmeldung KEM-QM H. Kögler und Joachim Ninaus                 |
| X 05 | Ab 16.01.2022    | Benesch | Nach Steuerungsausschuss und Rückmeldung Ninaus, Abgabe vorbereiten     |



## Inhaltsverzeichnis

|  |     |
|--|-----|
| 1. Kurzfassung .....   | 4   |
| 2. Ausgangslage.....   | 5   |
| 3. Die KEM StadtLandSee.....                                       | 6   |
| 3.1. Unsere Region .....   | 6   |
| 3.2. Demographie.....  | 8   |
| 3.3. Struktur der Klima- und Energiemodellregion .....             | 13  |
| 4. Tätigkeitsbericht Konzeptphase .....                            | 18  |
| 4.1. Highlights .....  | 18  |
| 4.2. Presseschau .....   | 22  |
| 4.3. Abstimmungstermine.....                                       | 23  |
| 4.4. Umfragen zu Mobilität und Klimaschutz.....                    | 23  |
| 5. Energie- und Potenzialanalyse .....                             | 28  |
| 5.1. Energieverbrauch und Versorgung in der KEM StadtLandSee ..... | 28  |
| 5.2. Aktueller CO <sub>2</sub> -Ausstoß in der Region.....         | 43  |
| 5.3. Selbstversorgungspotenzial mit Erneuerbaren .....             | 45  |
| 6. Energiepolitisches Leitbild .....                               | 60  |
| 6.1. Kurzfristig – bis Ende 2024.....                              | 60  |
| 6.2. Mittelfristig – bis 2030.....                                 | 60  |
| 6.3. Langfristig – bis 2040 .....                                  | 60  |
| 7. Erfolgsindikatoren .....  | 61  |
| 8. Projektmanagement (Maßnahme 0) .....                            | 63  |
| 9. Zehn Maßnahmenbündel.....                                       | 65  |
| 9.1. Nachhaltigkeit in Industrie und Gewerbe .....                 | 65  |
| Nachhaltigkeit in Industrie und Gewerbe.....                       | 65  |
| 9.2. Fahrrad .....   | 68  |
| 9.3. Angebot klimaschonende Mobilität .....                        | 73  |
| 9.4. Teilhabe Mobilität .....                                      | 76  |
| 9.5. Bewusster Konsum .....  | 79  |
| 9.6. Energieverbrauch öffentliche Verwaltung .....                 | 82  |
| 9.7. Nachhaltige Raumplanung .....                                 | 85  |
| Nachhaltige Raumplanung.....                                       | 85  |
| 9.8. Sonnenenergie und Energiegemeinschaften.....                  | 88  |
| 9.9. Raus aus Öl und Gas .....                                     | 92  |
| 9.10. Bewusstseinsbildung .....                                    | 95  |
| 10. Anhang.....  | 101 |
| 10.1. Abstimmungstermine .....                                     | 101 |
| 10.2. Überblick Maßnahmen – Gantt Diagramm.....                    | 104 |



## Abbildungsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1 Gespräch am Brucker Hauptplatz mit Bgm*in Andrea Winkelmeier .....   | 0  |
| Abbildung 2 Lage des Bezirkes Bruck – Mürzzuschlag in der Steiermark.....  | 7  |
| Abbildung 3 Lage der KEM StadtLandSee im Bezirk.....   | 8  |
| Abbildung 4 Bevölkerungsentwicklung je Gemeinde 1991 - 2022.....   | 8  |
| Abbildung 5 Geburtenbilanz (kumuliert 2016 bis 2020).....  | 9  |
| Abbildung 6: Wanderungsbilanz (kumuliert 2016 bis 2020) .....  | 9  |
| Abbildung 7 Bevölkerungsstruktur .....   | 10 |
| Abbildung 8: Erwerbstätige nach Sektor .....   | 11 |
| Abbildung 9: Beschäftigte im Zeitraum 2011 bis 2020 .....  | 11 |
| Abbildung 10 Durchschnittlicher täglicher Verkehr der Hauptverkehrswege in der Region ...  | 13 |
| Abbildung 11 Fotos zu Bruck fährt Rad am 29.4. und 6.10. 2022 am Hauptplatz .....  | 19 |
| Abbildung 12 Fotos zum Mobilitätsbeirat und der Podiumsdiskussion am 15. Juni 2022 .....   | 20 |
| Abbildung 13 Plakat Clean Air II .....   | 20 |
| Abbildung 14 Übersicht Ergebnisse Mobilitätserhebung.....  | 24 |
| Abbildung 15 Modal Split bei Wegen zwischen den drei KEM-Gemeinden.....  | 25 |
| Abbildung 16 Bedeutung von Klimaschutz insgesamt .....   | 26 |
| Abbildung 17 Bedeutung von Klimaschutz-Maßnahmen im Vergleich laut Umfrage .....   | 27 |
| Abbildung 18 Gesamtstrombedarf der KEM StadtLandSee nach Sektoren .....  | 31 |
| Abbildung 19 Strombereitstellungsmix für die Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH [ ] .....  | 33 |
| Abbildung 20 Strombereitstellungsmix für die Stadtwerke Kapfenberg GmbH [ ].....   | 34 |
| Abbildung 21 Wärmebedarf der KEM StadtLandSee aufgegliedert nach Sektoren.....   | 36 |
| Abbildung 22 Erneuerbare Energieträger zur Wärmebereitstellung der KEM StadtLandSee  | 38 |
| Abbildung 23 Treibstoffbedarf der KEM StadtLandSee [in GWh].....   | 39 |
| Abbildung 24 Gesamtenergiebedarf der KEM StadtLandSee .....  | 40 |
| Abbildung 25 Wärme- und Strombedarf KEM StadtLandSee .....   | 41 |
| Abbildung 26 Gesamtverbrauch und Eigenerzeugung in der KEM StadtLandSee .....  | 42 |
| Abbildung 27 Darstellung der Gesamtemissionen von Kohlendioxid .....   | 44 |
| Abbildung 28 Gegenüberstellung des Biomassepotentials und des aktuellen Biomassebedarfs  | 46 |
| Abbildung 29 Ausschnitt des Solarkatasters für Solarthermie der Gemeinde Bruck an der Mur  | 47 |
| Abbildung 30 : Ausschnitt des Solarkatasters für das PhotovoltaikPotenzial der Gemeinde Bruck<br>an der Mur.....   | 48 |
| Abbildung 31 Zonen Windenergie Steiermark .....  | 49 |
| Abbildung 32 Lage der Vorrangzone "Kletschachkogel" in der Gemeinde Tragöß-Sankt Katharein<br>.....  | 50 |
| Abbildung 33 Wärmemenge und benötigte Strommenge für Warmwasserbereitstellung und<br>Heizung auf Wärmepumpenbasis.....   | 53 |
| Abbildung 34 Gegenüberstellung der aktuellen und der potentiellen<br>Niedrigtemperaturwärmebereitstellung im Haushaltsbereich .....                              | 54 |
| Abbildung 35 Gegenüberstellung des aktuellen Energiebedarfs mit dem maximalen Potential an<br>regional verfügbaren Energieträgern auf Endenergiebasis .....      | 55 |
| Abbildung 36 Darstellung des Maximalpotentials der regional verfügbaren Energieträger ....   | 56 |
| Abbildung 37 Gegenüberstellung des aktuellen Bedarfs für Wärme, Strom und Treibstoffe mit dem<br>maximalen Potential an regional verfügbaren Energieträgern..... | 57 |
| Abbildung 38 Gegenüberstellung des aktuellen Energiebedarfs mit dem Potentialszenario an<br>regional verfügbaren Energieträgern auf Endenergiebasis .....        | 58 |
| Abbildung 39 Gegenüberstellung des aktuellen Bedarfs für Wärme, Strom und Treibstoffe mit dem<br>Potentialszenario an regional verfügbaren Energieträgern .....  | 59 |
| Abbildung 40 Darstellung des Potentialszenarios der regional verfügbaren Energieträger ...   | 59 |

## 1. Kurzfassung

**HighTech-Industrie, Wirtschaft, Bildung und Naturjuwelle** prägen die KEM StadtLandSee mit ihren Städten Bruck an der Mur und Kapfenberg sowie der Wohnsitzgemeinde Tragöß – St.Katharein. Der in unserer Region überdurchschnittlich starke Produktionssektor ist einer der größten THG-Emittenten in Österreich.

Besonders unter diesen Umständen wird Klimaschutz zur Richtschnur im Planen und Gestalten unserer Gemeinden, Betriebe und Privathaushalte. Wir beteiligen die großen Industriebetriebe und lassen produzierende KMU von gemeinsamen Erfahrungen profitieren.

Im Bereich der Mobilität motivieren wir im zweiten Schwerpunkt unsere Bevölkerung das eigene Auto (immer öfter) durch E-Car-Sharing, Öffis und besonders das Fahrrad zu ersetzen.

Die **KEM StadtLandSee** macht durch konsequente Kommunikation Energiesparen und Klimaschutz zum alltäglichen Gesprächsthema. Unsere Aktionen vermitteln Freude an der Veränderung hin zu einem klimagerechten Verhalten. Regelmäßige Umfragen und Gesprächsrunden mit den Bürger\*innen sichern den Erfolg. Die drei Gemeindeverwaltungen fahren mit gutem Beispiel auf Diensträdern und im Stromsparen voran. Beim gemeinsamen Bearbeiten der Maßnahmen **lernen wir von und vor allem miteinander**. Das Rad ist schon erfunden, setzen wir es gemeinsam zugunsten von Lebensqualität und Klimaschutz ein!

Die **Trägerorganisation** übernimmt die größte der drei Gemeinden, Kapfenberg, namentlich ihr Stadtbaudirektor Mag. DI Joachim Ninaus. Strategische Entscheidungen trifft der halbjährliche Steuerungsausschuss, in den alle Bürgermeister\*in und Amtsdirektoren sowie Herr Ninaus und ein Abteilungsleiter der Stadt Bruck Einsitz nehmen. Operative Entscheidungen fällen die MRM und Herr Ninaus, bei Bedarf unter Hinzuzug weiterer Verwaltungsmitarbeitenden der drei Gemeinden.

Die **Modellregionsmanagerin** Dipl. Ing. (FH) Anja Benesch ist in der Region bestens vernetzt und ursprünglich eine Expertin im öffentlichen Verkehr. Sie hat auch bereits den Antrag zur KEM StadtLandSee verfasst und dabei die Management-Struktur aufgebaut, die sich während der Konzepterstellung schon bewährt hat.

### Überblick Maßnahmenpakete

|  |  |
|--|--|
| Nachhaltigkeit in<br>Industrie und Gewerbe | Energieverbrauch<br>öffentliche Verwaltung |
| Fahrrad                                    | Nachhaltige<br>Raumplanung                 |
| Angebot klima-<br>schonende Mobilität      | Sonnenenergie und<br>Energiegemeinschaften |
| Teilhabe<br>Mobilität                      | Raus aus Öl<br>und Gas                     |
| Bewusster<br>Konsum                        | Bewusstseins-<br>bildung                   |



## 2. Ausgangslage

Die Gemeindefusionierungen 2015 formten die Gebietskörperschaften der Region neu

Kapfenberg + Parschlug = Kapfenberg / Bruck/Mur + Oberaich = Bruck/Mur

Tragöb + St.Katharein = Tragöb – St. Katharein

Seit den Gemeinderatswahlen 2020 sind die politischen Gremien in den Gemeinden neu aufgestellt. Ein Generationenwechsel ist bemerkbar, der auch die Prioritäten neu setzt. Bürger\*innenbeteiligung, Lebensqualität und nicht zuletzt Klimaschutz rücken in den Fokus.

Nach der Abwicklung der beiden Vorgänger-KEMs 2016/17 (Ökoregion Lamingtal aus den eh. Gemeinden Tragöb und St. Katharein sowie Innovationsraum Unteres Mürztal aus den eh. Gemeinden Frauenberg, Kapfenberg, St. Marein im Mürztal, Parschlug) widmeten sich die Gemeinden individuell den Klimaschutzthemen.

Die Unwetterfolgen des Klimawandels in den vergangenen Sommern und auch die „Fridays for future“ Bewegung haben die Aufmerksamkeit in den Verwaltungen und den politischen Gremien wieder gefördert. Nur gemeinsam können wir die Herausforderung schaffen. Salopp formuliert: Erfindet jede Gemeinde für sich das Rad neu, verschwenden wir dabei Ressourcen, die in der Umsetzung fehlen.

Der Kapfenberger Baudirektor (seit 2021) Mag. DI Joachim Ninaus hat eine der ersten KEM-Regionen in der Ökoregion Kaindorf aufgebaut. Die Idee der Klima- und Energiemodellregionen ist ihm ein Anliegen, weswegen er gleich zu Beginn seiner Tätigkeit die Gemeinden St. Lorenzen und St. Marein im Mürztal, Tragöb-St.Katharein und Bruck an der Mur kontaktiert hat. Die beiden Erstgenannten konnten sich im Gemeinderat nicht zu einer Teilnahme entschließen.

Die heutigen KEM-Gemeinden sind äußerst engagiert in ihrem eigenen Wirkungskreis und in gemeinsamen Aktivitäten.

Im Sommer und Herbst 2021 versammelte Anja Benesch nach ihrer aktiven Zeit als Verkehrsleiterin des regionalen Busunternehmens die Gemeinde-Vertreter und entwickelte den Antrag zur KEM-Region. Wenige Wochen danach folgten Abstimmungsgespräche und der Antrag zur KLAR! Region StadtLandSee. Beide Regionen werden von ihr zu insgesamt 40 Wochenstunden betreut werden.

Folgende Erkenntnisse aus den bisherigen KEM-Regionen flossen in das Umsetzungskonzept ein

### Kommunikation und Bewusstseinsbildung

Bauliche Maßnahmen wie etwa das „Haus der Zukunft“ in Kapfenberg werden nur von der Bevölkerung wahrgenommen, wenn sie immer wieder kommunikativ begleitet werden.

- **Bürgerinnen wollen involviert werden**, siehe große Nachfrage nach Bürgerbeteiligungskraftwerken und an Info-Veranstaltungen.  
Der Fokus der KEM-Leistungen muss im Vernetzen, Kommunizieren, Bewusstseinsbilden liegen. Bauplanungen sind in den Gemeindeverwaltungen und bei den Energieversorgern gut aufgehoben.
- Das Angebot an **Brennholz im Lamingtal** überstieg die damalige Nachfrage um das 14fache. Kapfenberg hat seither ein Grundstück für ein Heizwerk reserviert. Die Brucker Fernwärme baut aktuell schon an einem zweiten 8MW Hackschnitzel-Heizwerk.
- Der „Innovationsraum Mürztal“ kam zum Schluss, dass die Gemeinde **auf Böhler** keinen **Einfluss** nehmen kann – höchstens als Partner für Wärmeauskopplungen.  
In der neuen KEM starten wir in eine **Klima-Kooperation mit der Voestalpine** mit dem Kommunizieren der bereits erfolgten Energieeffizienzmaßnahmen. So versuchen wir gemeinsam mit der Industrie auch den KMU in der Region und den privaten Haushalten Unterstützung zu bieten.

Umsetzungskonzept – StadtLandSee

Bruck/Mur, Kapfenberg, Tragöb-St. Katharein

5 von 105

### 3. Die KEM StadtLandSee

#### 3.1. Unsere Region

##### 3.1.1. Allgemeines

Die Region liegt im Osten des steirischen Bezirkes Bruck-Mürzzuschlag in den Tälern der Mur, Mürz und Laming zwischen den Mürztaler und Fischbacher Alpen. Die Landschaft ist geprägt durch weitläufige Wälder und Almen sowie dichte Siedlungsstrukturen in den Tälern. Besonderes Merkmal der Region sind die zahlreichen Industrie- und Gewerbebetriebe, welche vor allem in den beiden Städten angesiedelt sind. Es handelt sich um eine Region mit zahlreichen High-Tech Einrichtungen und innovativen Unternehmen. Im Gegensatz dazu stehen Naherholungsorte und Naturjuwelen wie der Grüne See. Der an der südlichen Seite der Hochschwabgruppe gelegene See ist seit der Wahl zum schönsten Platz Österreichs 2014 landesweit bekannt. In unmittelbarer Nähe entspringt die Laming, die die drei KEM-Gemeinden Bruck an der Mur, Kapfenberg und Tragöß – St. Katharein verbindet. Sie mündet in Kapfenberg in die Mürz, diese wiederum in Bruck in die Mur.

In Summe lebten im Jänner 2022 39 676 Einwohner auf einem Gebiet von 322,1 km<sup>2</sup>. Die drei Gemeinden gliedern sich in 36 weitere Katastralgemeinden. Die Einwohner stärkste Gemeinde der Region ist Kapfenberg mit 22.138 Einwohnern. Bruck an der Mur und Tragöß – St. Katharein stehen bei 15.720 respektive 1.818 Einwohnern. (Stand: Jänner 2022)

|  Bruck an der Mur   |  Kapfenberg  | Tragöß – St. Katharein   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Picheldorf</li> <li>• Oberdorf-Landskron</li> <li>• Streitgarn</li> <li>• Forstwald</li> <li>• Oberaich</li> <li>• Berndorf</li> <li>• Bruck an der Mur</li> <li>• Wienervorstadt</li> <li>• Pischk</li> <li>• Übelstein</li> <li>• Pischkberg</li> <li>• Kaltbach</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arndorf</li> <li>• Deuchendorf</li> <li>• Diemlach</li> <li>• Einöd</li> <li>• Göritz</li> <li>• Hafendorf</li> <li>• Kapfenberg</li> <li>• Krottendorf</li> <li>• Parschlug</li> <li>• Pötschach</li> <li>• Pötschen</li> <li>• Schörgendorf</li> <li>• St. Martin</li> <li>• Stegg</li> <li>• Winkl</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hüttengraben</li> <li>• Oberdorf –<br/>Niederdorf</li> <li>• Oberort</li> <li>• Obertal</li> <li>• Rastal</li> <li>• Schattenberg</li> <li>• Sonnberg</li> <li>• St. Katharein an der<br/>Laming</li> <li>• Untertal</li> </ul> |

Seit jeher bestehen enge Beziehungen zwischen den drei Gemeinden. Das verbindende Element der Region ist das Lamingtal. Es erstreckt sich von Tragöß-Oberort über Kapfenberg-Arndorf bis zum Landeskrankenhaus Hochsteiermark in Bruck an der Mur. Aus dem einseitig erschlossenen Lamingtal pendeln täglich zahlreiche Erwerbstätige aus Tragöß – St. Katharein in die beiden Städte.

Umsetzungskonzept – StadtLandSee

Bruck/Mur, Kapfenberg, Tragöß-St. Katharein



Die Bürger:innen der beiden Städte suchen hingegen beim Wandern, Klettern und Spaziergängen um den Grünen See Erholung im Lamingtal.

Brucker:innen und Kapfenberger:innen nutzen das Kultur- und Freizeitangebot in beiden Städten gleichermaßen. Darüber hinaus besteht auch eine Reihe von wirtschaftlichen und sozialen Kooperationen:

- 4takt GmbH: Bestellung des Busverkehrs gemeinsam mit elf weiteren Gemeinden
- Zentral-Wasserversorgung Hochschwab Süd
- Sozialhilfverband Bruck-Mürzzuschlag
- Einkaufsgutscheine der beiden Städte werden gegenseitig anerkannt

Bruck und Kapfenberg sind derart eng miteinander verwachsen, dass in der Vergangenheit sogar über eine Fusionierung verhandelt wurde.

### 3.1.2. Geographie

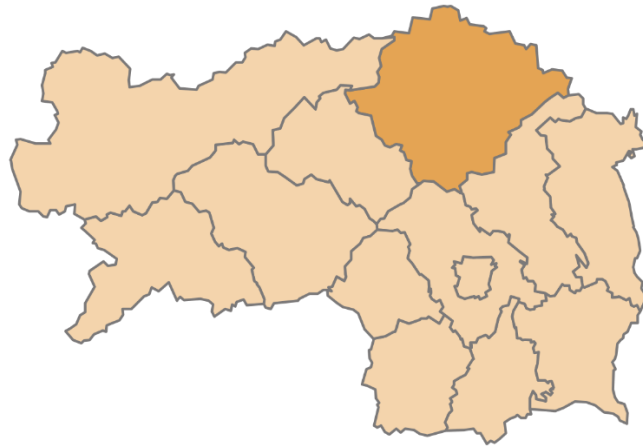


Abbildung 2 Lage des Bezirkes Bruck – Mürzzuschlag in der Steiermark



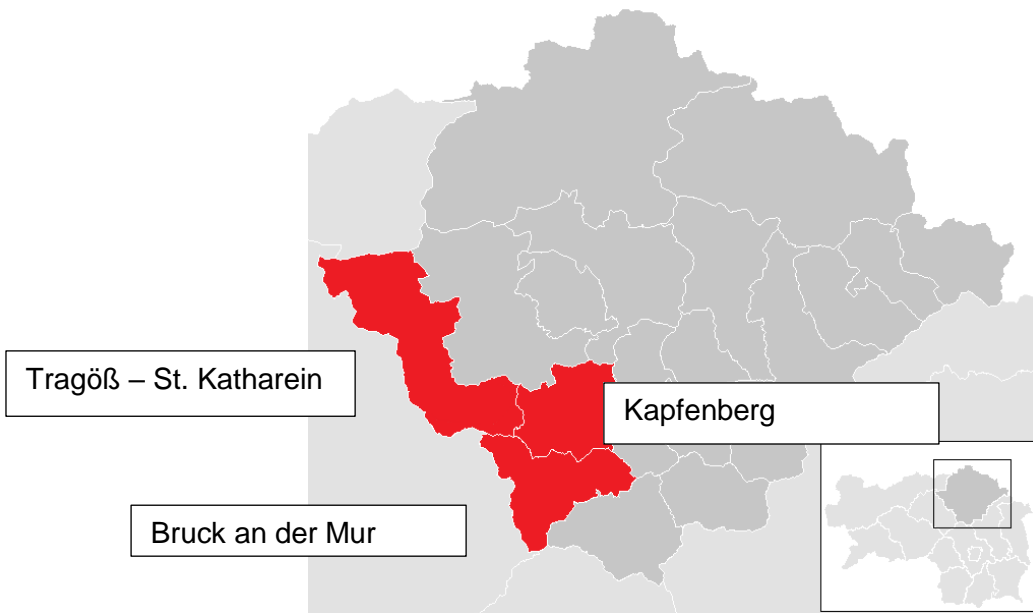


Abbildung 3 Lage der KEM StadtLandSee im Bezirk

### 3.2. Demographie

Im untenstehenden Diagramm ist die Bevölkerung der KEM im zeitlichen Verlauf dargestellt. Wie aus der Höhe der Säulen hervorgeht, ist die Einwohnerzahl der Region in den letzten 30 Jahren gesunken. Zurückzuführen ist das vor allem auf eine negative Geburtenbilanz, hervorgerufen durch Geburtenschwache Jahrgänge. Verstärkt durch eine leicht negative Wanderungsbilanz in zwei der Gemeinden ergibt sich daher ein Bevölkerungsrückgang. Zumindest in Bruck an der Mur konnte ein stärkerer Rückgang durch eine positive Wanderungsbilanz der letzten Jahre verlangsamt werden.

Wie im Rest von Österreich findet auch in der KEM StadtLandSee eine Überalterung der Bevölkerung statt. In Tragöß – St. Katharein, wo dieser Effekt am deutlichsten auftritt, ist eine Reduktion von 48,9 % bei den unter 15 Jährigen gegenüber 1991 zu beobachten.

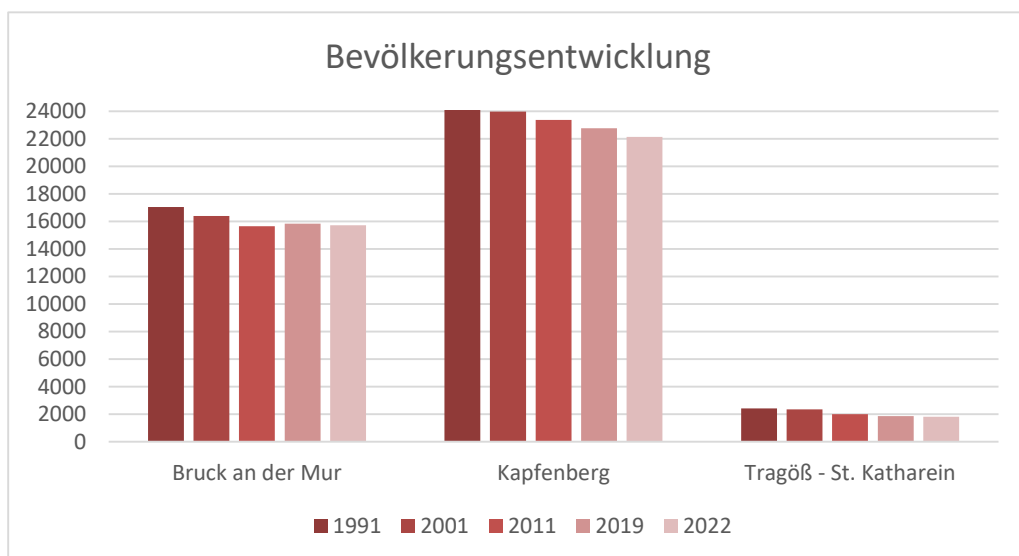


Abbildung 4 Bevölkerungsentwicklung je Gemeinde 1991 - 2022

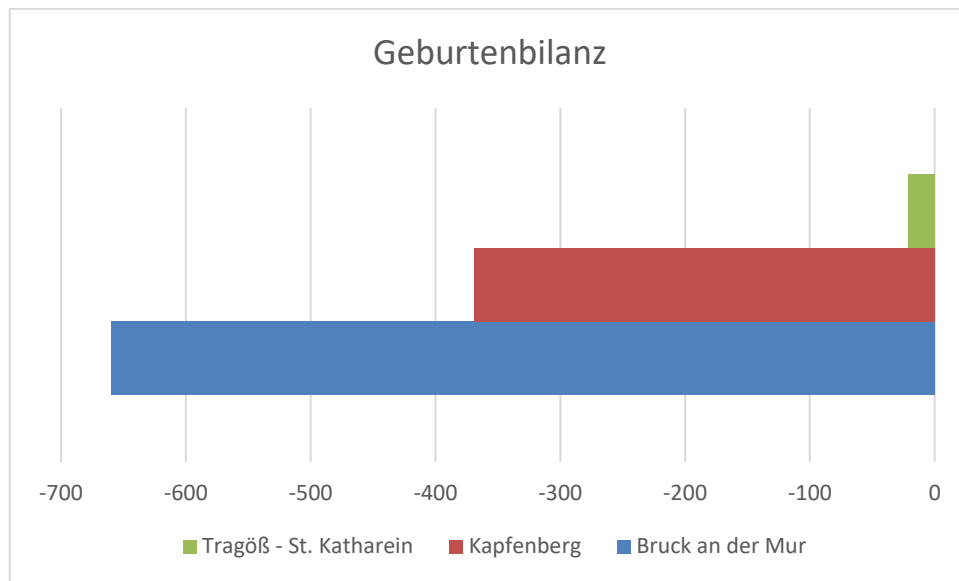


Abbildung 5 Geburtenbilanz (kumuliert 2016 bis 2020)

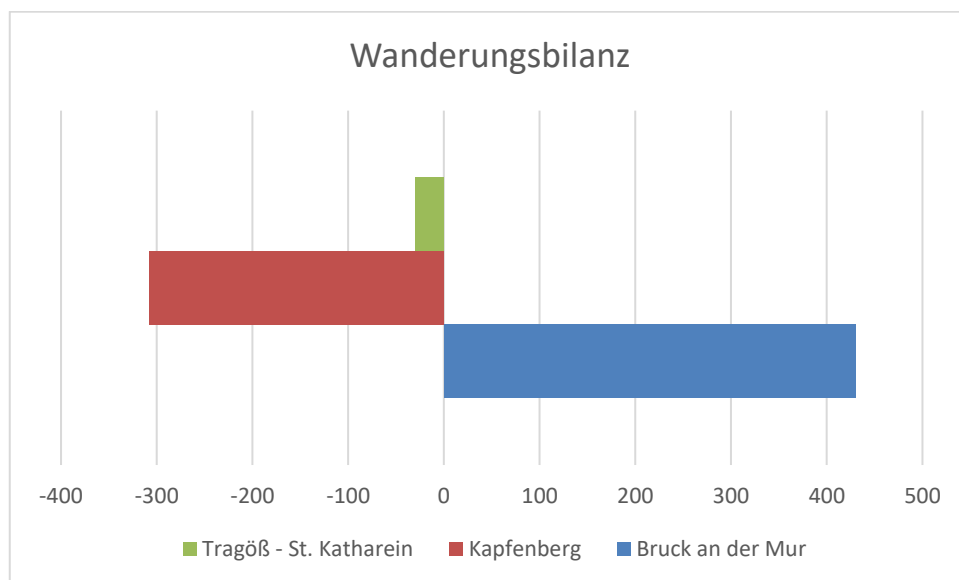


Abbildung 6: Wanderungsbilanz (kumuliert 2016 bis 2020) <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Land Steiermark, (o. J.): Bezirk Bruck-Mürzzuschlag, <https://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/beitrag/12256488/141979478/>, zuletzt geprüft am 02.08.2022

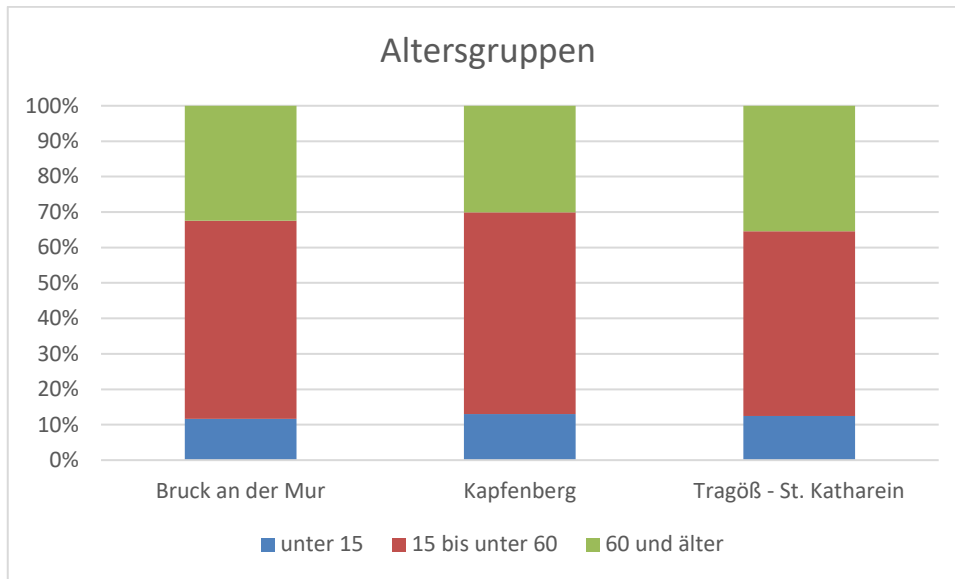


Abbildung 7 Bevölkerungsstruktur

### 3.2.1. Wirtschaft

Aufgrund der großen Leitbetriebe in den Städten spielen Industrie und Gewerbe eine bedeutende Rolle in der KEM StadtLandSee. Untermauert wird das durch den hohen Prozentsatz von Erwerbstätigen im sekundären Sektor. Während dieser im österreichweiten Vergleich bei 25,1 % liegt, kommt man in der KEM auf 35 %. Der Fokus der Betriebe liegt vor allem im Bereich der Metall-, Holz- und Papierverarbeitung. Die industrielle Ausrichtung der Region bedingt eine Häufung von Fertigungs- beziehungsweise Produktionsstätten, Rohstofflager und Service-Zentren in den beiden Städten. Tragöß – St. Katharein ist hingegen anders strukturiert. Hier finden sich kleine und mittlere Betriebe hauptsächlich in den Sparten Einzelhandel, Bergbau, Land- und Forstwirtschaft sowie Gastronomie. Zusätzlich wird das Lamingtal stark touristisch genutzt.

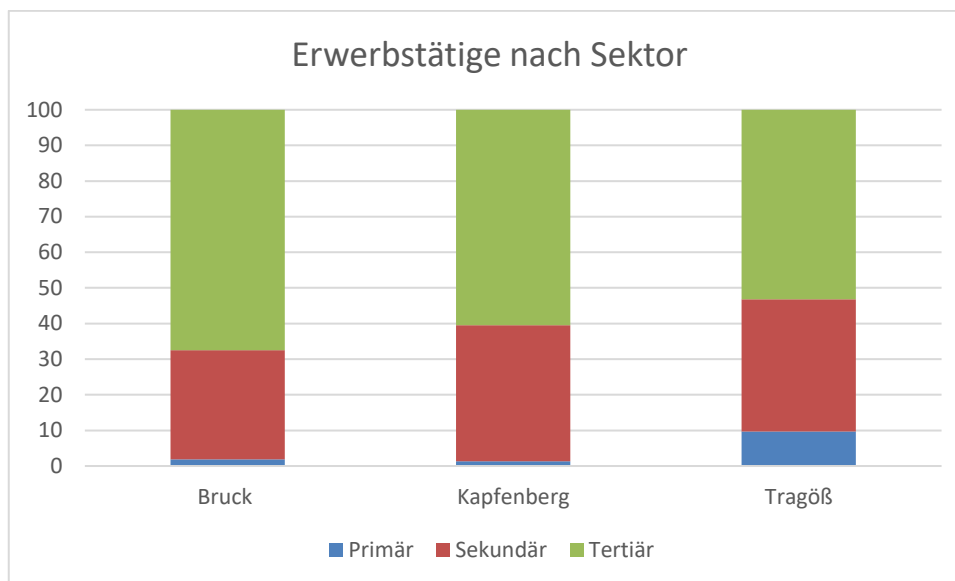


Abbildung 8: Erwerbstätige nach Sektor <sup>2</sup>

Das hohe Angebot an Arbeitsplätzen bedingt eine stark positive Pendlerbilanz der beiden Städte. Im Gegensatz dazu, kann in der Gemeinde Tragöb – St. Katharein eine negative Pendlerbilanz festgestellt werden, was ebenfalls auf die großen Betriebe der Städte zurückgeführt werden kann.

In der unteren Grafik ist die Anzahl der Beschäftigten der drei Gemeinden im Zeitraum von 2011 bis 2019 dargestellt. Daraus wird direkt das große Arbeitsplatzangebot der beiden Städte deutlich. So waren in Kapfenberg im Jahr 2019 über 14.000 Menschen beschäftigt. In Bruck an der Mur lag diese Zahl für dasselbe Jahr bei über 9.000 und in Tragöb – St. Katharein bei 360.

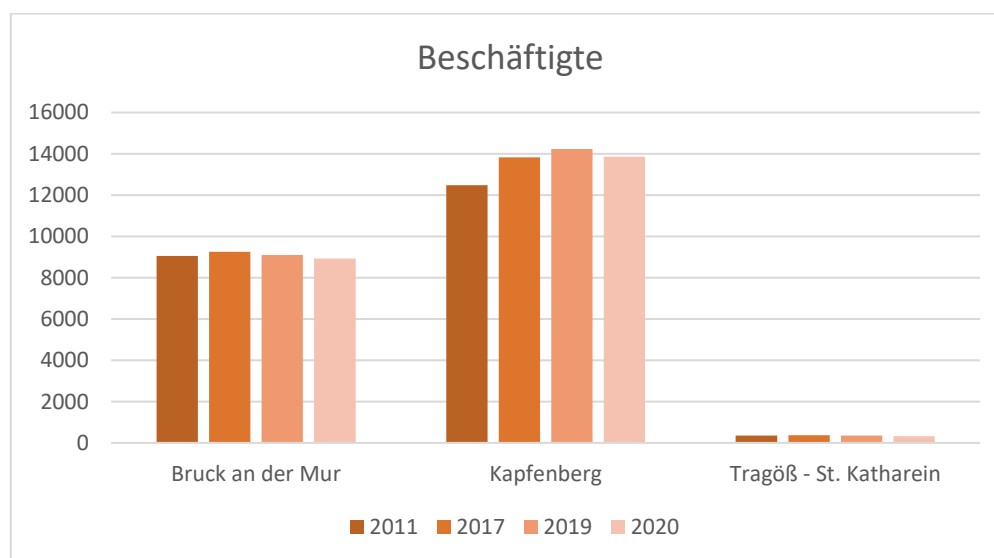


Abbildung 9: Beschäftigte im Zeitraum 2011 bis 2020

<sup>2</sup> Land Steiermark, (o. J.): Bezirk Bruck-Mürzzuschlag, <https://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/beitrag/12256488/141979478/>, zuletzt geprüft am 02.08.2022

### 3.2.2. Bildung

Die insgesamt 30 Schulen, die sich in der Klima und Energiemodellregion befinden, verfügten im Jahr 2021 zusammen über 5.743 Schüler:innen. Die Entwicklung der Schüler:innen blieb während der letzten fünf Schuljahre nahezu konstant.

Neben den 15 Volksschulen und vier Mittelschulen gibt es noch sechs weitere höhere Bildungsanstalten darunter:

- Zwei allgemein höher bildende Schulen
- Eine Handelsakademie
- Eine Höhere Bundeslehranstalt für Forstwirtschaft
- Eine Höhere Technische Bundeslehranstalt

Zusätzlich sind in der Region noch eine Fachschule für Land- Forst und Ernährungswissenschaften, sowie zwei Musikschulen angesiedelt. Mit der Fachhochschule Joanneum in Kapfenberg befindet sich damit auch eine Hochschule mit insgesamt sieben unterschiedlichen Studiengängen in der Region.

Durch die diversen Bildungseinrichtungen ergeben sich für die KEM wertvolle Möglichkeiten zur Kooperation. Die Fachschule für Land- und Forstwirtschaft in Kapfenberg und die HBLA für Forstwirtschaft in Bruck könnten hier zu Partnern für diverse Projekte im Bereich der Forstwirtschaft werden. Aufgrund der Studiengänge Industrierwirtschaft und Energie-, Mobilitäts-, und Umweltmanagement ergeben sich auch mit der Fachhochschule Joanneum in Kapfenberg Perspektiven zur Zusammenarbeit. Insbesondere das Know-how in den Bereichen Mobilitätsplanung und Gebäudetechnik könnten durch die KEM genützt werden.

### 3.2.3. Verkehrsstruktur

Die Stadt Bruck an der Mur stellt einen wichtigen Verkehrsknotenpunkt in der Steiermark dar. An ihr kreuzen sich die Semmering Schnellstraße (S6) und die Brucker Schnellstraße (S35). Dies führt zu einer ausgezeichneten Anbindung der KEM StadtLandSee an das höherrangige Straßennetz und zu guten Verbindungen in West/Ost- und Südrichtung. Die Landeshauptstadt Graz ist von der KEM aus in unter 45 Minuten erreichbar, bei der Bundeshauptstadt Wien liegt dieser Wert bei unter zwei Stunden. Durch Anbindung an zwei Railjet-Linien können vom Bahnhof Bruck an der Mur Wien, Graz und Klagenfurt direkt erreicht werden. Weiters können durch die S-Bahn Verbindungen der beiden Bahnhöfe in der Region alle umliegenden Täler und Städte schnell erreicht werden.

Zwischen den Gemeinden innerhalb der Region kann ein hohes Verkehrsaufkommen auf dem Straßenweg identifiziert werden. Dies trifft besonders auf die Verbindung zwischen den beiden Städten zu. Abschnittsweise kann auf der Bundesstraße, welche Bruck an der Mur und Kapfenberg verbindet eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke zwischen 23.000 und 18.000 festgestellt werden. Dies ist im steiermarkweiten Vergleich ein durchaus hoher Wert, so ist er etwa vergleichbar mit zentralen Verkehrsachsen in Graz wie dem Karlauer- und dem Schönaugürtel. Die verbindende Landesstraße zwischen Tragöß und Bruck an der Mur weist abschnittsweise eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke zwischen 8.000 und 2.000 auf. Der öffentliche Verkehr zwischen den drei Gemeinden verläuft hauptsächlich auf dem Straßenweg durch Busse der Mürztaler Verkehrsgesellschaft (MVG). Zwischen Bruck an der Mur und Kapfenberg verkehrt zudem auch noch eine S-Bahn Linie.

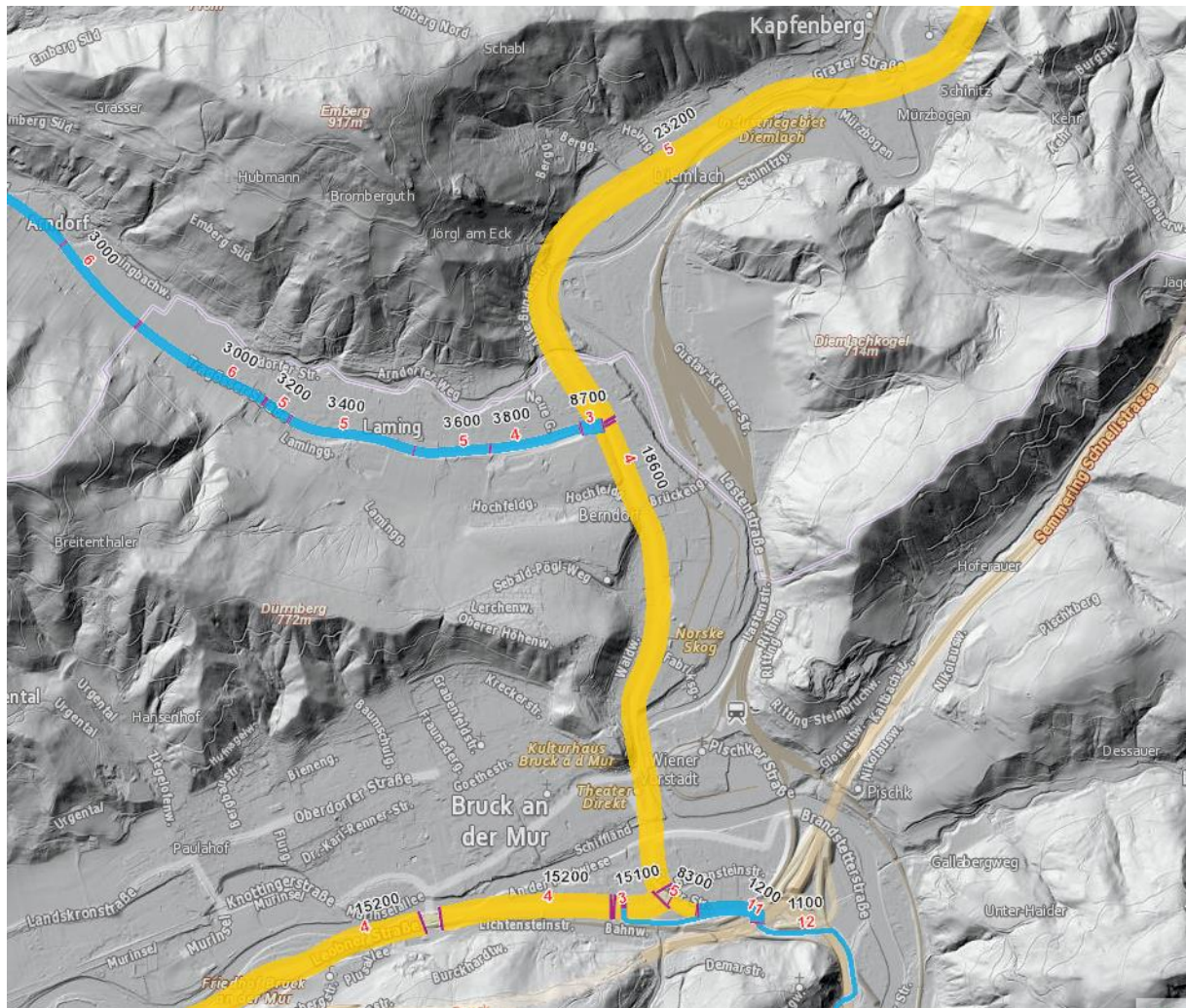


Abbildung 10 Durchschnittlicher täglicher Verkehr der Hauptverkehrswege in der Region

### 3.3. Struktur der Klima- und Energiemodellregion

#### 3.3.1. Steuerungsgruppe

Die Steuerungsgruppe der KEM StadtLandSee trifft sich halbjährlich auf Einladung der KEM-Managerin – zusätzlich nach Bedarf. Während der Konzeptphase war dies zum Beispiel notwendig, um das gemeinsame Projekt „R41 Gesamtkonzeption“ zu strukturieren.

Die Treffen werden nach Möglichkeit mit KLAR!-Terminen kombiniert. Dazu werden die beiden Teilnehmenden aus St. Lorenzen im Mürztal vor- bzw. nach dem KEM-Treffen zusätzlich eingeladen.

Fixe Mitglieder des KEM-Steuerungsausschusses sind.

| Gemeinde               | Funktion                     | Name               |
|------------------------|------------------------------|--------------------|
| Bruck an der Mur       | Bürgermeisterin (ab 23.1.23) | Andrea Winkelmeier |
| Bruck an der Mur       | Stadtamtsdirektor            | Markus Hödl        |
| Bruck an der Mur       | Strategische Projekte        | Robert Pichler     |
| Kapfenberg             | Bürgermeister                | Fritz Kratzer      |
| Kapfenberg             | Stadtamtsdirektor            | Christian Theiss   |
| Kapfenberg             | Baudirektor                  | Joachim Ninaus     |
| Tragöß – St. Katharein | Bürgermeister                | Hubert Zinner      |
| Tragöß – St. Katharein | Stadtamtsdirektor            | Oliver Riegel      |
|                        |                              |                    |
| KEM StadtLandSee       | KEM Managerin                | Anja Benesch       |

Folgende Punkte sind zwingend im Steuerungsausschuss einzubringen:

- Finanzielle Beteiligungen der Gemeinden über die Eigenmittel der KEM hinaus
- Kooperationen mit schriftlicher Vereinbarung und Mitgliedschaften (wie z.B. die Mitgliedschaft im Verein „KEM Regionen Österreichs“)
- Strategische Ausrichtung der KEM
- Besonders öffentlichkeitswirksame Maßnahmen (wie z.B. die Teilnahme am „Langen Tag der Energieschauplätze“)
- KEM-Fördermittel beantragen und laufende Berichtslegung

### 3.3.2. Operative Leitung

Operative Entscheidungen, die keinen der oben genannten Punkte betreffen, trifft die KEM-Managerin im Einvernehmen mit den Verantwortlichen der betroffenen Gemeinde und in Abstimmung mit dem Ansprechpartner in der Trägerorganisation Kapfenberg, Joachim Ninaus.

### 3.3.3. Bevölkerungsbeteiligung

Die KEM StadtLandSee versteht sich insgesamt als Bewusstseinsbildungsprojekt, das regelmäßig mit der Bevölkerung – oder einzelnen Bevölkerungsgruppen – in Verbindung tritt.

Die MRM führt themenspezifische Kontaktlisten, die sich aus Begegnungen an Veranstaltungen, besonders aber aus der Klimaschutz-Umfrage im Frühsommer 2022 nähren. Folgende Themen-Gruppen können bei Bedarf separat angesprochen werden und (Anzahl Personen) persönlich eingeladen werden: Mobilität (103) - Energiesparen (69) Bewusster Konsum und Ernährung (93)

Weiter wird in verschiedenen Maßnahmen der Dialog mit der Bevölkerung gesucht, um Informationen zu sammeln, Beratungen zu vermitteln, Wissen zu teilen, auf dem Laufenden zu halten.

- Fahrradkurse
- Teilnahme Mobilitätswochen und Mobilitätsbeirat
- Regional und fleischlos kochen
- Ortskerne beleben
- Heizkesselcasting
- 10 Ferien nutzen und Erfolg messen



### 3.3.4. SWOT – Analyse

| <b>STÄRKEN</b>   | <b>SCHWÄCHEN</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweitgrößte Hightech- und Industrieregion Österreichs nach Linz</li> <li>• Zweithöchstes Durchschnittseinkommen Österreichs (Bruttomedianeinkommen € 3 020.- im Vergleich zu österr. Durchschnitt € 2 741.-)</li> <li>• Überregionale Ausbildungsstätten wie Fachhochschule, HBLA für Forstwirtschaft, Land- und Forstwirtschaftliche Fachschule, HTL, HAK, BAKIP<br/>Die FH Joanneum, die HBLA für Forstwirtschaft sowie die Land- und Forstwirtschaftliche Fachschule werden aufgrund ihrer Expertise ins Projekt involviert.</li> <li>• Gute Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln, auch zu den Naherholungsgebieten im Laming- und Thörlertal</li> <li>• Mischung aus Industrie- und Gewerberegion mit Naherholungsgebieten und Naturjuwelen<br/>→ größere thematische Vielfalt</li> <li>• Ausgezeichnetes Gesprächsklima zwischen den politischen und Verantwortlichen der drei Gemeinden</li> <li>• Stadtwerke Kapfenberg und Bruck arbeiten eng und gut zusammen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mobilität fokussiert stark auf den Autoverkehr.</li> <li>• Ausbaufähiges Radwegenetz</li> <li>• Die Möglichkeit Windenergie zu nutzen, beschränkt die Region auf einen Höhenkamm. Dieser hat bereits Investoren auf den Plan gerufen, die zu produzierende Energie des Projekts wird nicht in der KEM StadtLandSee genutzt.</li> <li>• Nur ein kleiner Teil der regionalen Bauern produziert für den Ab-Hof-Verkauf.<br/>Grund: Hohe Nebenerwerbe in Industrie und durch Forst</li> <li>• Fachkräftemangel und Abwanderung junger Erwachsener</li> <li>• Lohnschere zwischen Männern und Frauen weit höher als im Österreich-Schnitt<br/>Österreichischer Equal Pay Day: 25. Oktober -- Obersteiermark Ost: 27. September</li> <li>• Leerstände in den Ortskernen</li> </ul> |
| <b>CHANCEN</b>   | <b>RISIKEN</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffen von grünen Jobs in der Region -&gt; gegen Abwanderung, Lohnniveau der Frau steigern</li> <li>• Gleichzeitiges, gemeinsames Lernen</li> <li>• Die wenigsten verbleibenden Potenzialflächen zukunftsgerichtet nutzen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachkräftemangel und mangelnde Personalressourcen in den Verwaltungen im Klimabereich</li> <li>• Geschäftsfelder wie Energiegemeinschaften oder E-Car-Sharing finden nur zögerlich Anklang bei den beiden Stadtwerken</li> <li>• Struktur und Finanzierung des ÖV in der Region komplex</li> </ul>   |





### 3.3.5. Modellregionsmanagerin

Die KEM-Managerin ist seit März 2022 durch die Stadtgemeinde Bruck/Mur nach Gemeindebedienstetengesetz angestellt. Sie wendet die 20 Wochenstunden ausschließlich für Tätigkeiten im Rahmen der KEM auf – weitere 20 für die KLAR! Region StadtLandSee.

#### Dipl. Ing. (FH) Anja Benesch

ist mit ihrer Tochter (14), dem Sohn (11) und dem Hund Mieterin in einem zentrumsnahen Mehrparteienhaus, begeisterte Alltagsradlerin, Zugnutzerin und Lenkerin eines Fiat 500e.

#### Lebenslauf im Anhang

#### Kurzvita

- Verkehrsleiterin bei der Mürztaler VerkehrsgesmbH (MVG) 2018  
– Juli 2021
- Strategische Verkehrsplanung Mürztaler VerkehrsgesmbH  
2016 – 2018
- Mobilitätsmanagerin PostAuto Schweiz AG 2012 – 2016  
Beratungen großer Pharmaunternehmen und Gemeinden  
Produktentwicklung nachhaltige Mobilität, z.B. PubliRide Mitfahrbörse
- Verkehrsplanerin PostAuto Schweiz AG, Region Nordschweiz 2008 – 2012
- Produkt- und Innovationsmanagement, PostAuto Schweiz AG 2006 – 2008
- Stv. Leiterin Angebotsplanung Verkehrsbetriebe Zürich 2004 – 2006  
davor Praktikum 2003 – 2004
- Studienbegleitend Aufträge im öffentlichen Verkehr 2001 - 2004  
der Steiermark für BIM-Beratung und Informationsverarbeitung im Mobilitätsbereich



#### Fachliche Qualifikationen

- Lehrgang „Kommunale Klimaschutzbeauftragte“ 2021  
Klimabündnis Steiermark
- Gewerbeprüfung Personenverkehr mit Bus und PKW 2018
- Führerschein D, Schülertransportausweis 2017
- Zertifikatskurs „Mobilitätsmanagement in Unternehmen“ 2011
- Dipl. Ing. (FH) für Infrastrukturwirtschaft 2014  
an der FH Joanneum Kapfenberg
- Laufend Seminare für Rhetorik, Moderation, Projekt- und Selbstmanagement, Organisation

#### Gesellschaftliches Engagement und Nebenämter

- Vorstandsmitglied „Klimabündnis Steiermark“ ab ca. Nov 2021
- Mitglied des Gemeinderates der Stadt Kapfenberg seit Juli 2020  
Referentin für Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Lebensqualität
- Mitglied des Aufsichtsrates der Steiermark Tourismus GmbH seit Sept. 2018
- Mitglied des Stadtparteivorstands der SPÖ Kapfenberg seit 2017  
Zuständig für Umweltpolitik
- Engagiert im Tierschutz

### **Persönliche Qualifikationen**

Frau Benesch ist in der Region dafür bekannt, komplexe Zusammenhänge einfach und empfängergerecht zu erklären. Bei allem Überzeugungstalent vergisst sie nie, die unterschiedlichen Standpunkte zum Thema zu berücksichtigen und auch eventuelle Nachteile und Verlierer der Lösung zu adressieren. Ihr verbindendes, fröhliches Wesen beschert ihr aufmerksame Zuhörer\*innen und lässt sie in Verhandlungen auch in schwierigen Konstellationen Lösungen finden.

Anja Benesch bringt für das MRM ein großes regionales Netzwerk mit, das auf ihre frühere Tätigkeit in der ÖV-Branche aber auch auf ihr politisches Engagement fußt. Sie ist ausgesprochen lösungs- und konsensorientiert, punktet damit über Partei- und Gemeindegrenzen hinweg. Erfahrung in Öffentlichkeitsarbeit sammelte sie in den diversen Wahlkämpfen für Nationalrat, Landtag und Gemeinderat seit 2017, außerdem als engagierte Gemeinderätin (Beispiel #kapfenbergkannplastiksparen), als Verantwortliche für die Öffentlichkeitsarbeit der MVG und nicht zuletzt als Mama zweier Kindergemeinderäte.

#### **3.3.6. Büroräumlichkeit**

Die MRM hat im ersten Stock des Rathauses in Bruck an der Mur (Koloman-Wallisch-Platz 1) direkt neben der Stadtamtsdirektion ihr Büro bezogen. Es ist an jedem Werktag von 8 bis 16 Uhr geöffnet.

#### **3.3.7. Weiterführung ab Februar 2025**

Durch die Involvierung der Bevölkerung und dem dadurch geschaffenen engen Klimaschutz-Netzwerk ist die KEM nach drei Jahren aus der Region nicht mehr wegzudenken.

Steuerungsausschuss, Beiräte und das Klima-Netzwerk der Industrie sind etablierte Routine. Zudem schätzen die drei Gemeindeverwaltungen, dass die Öffentlichkeitsarbeit und die Vernetzungs-Tätigkeit zum Thema Klimaschutz in kompetenter Hand sind.

Nach einer internen Erfolgskontrolle und dem Erheben von Verbesserungspotenzialen sowie einer angepassten strategischen Ausrichtung wird die KEM eine Weiterführung beim Klima- und Energiefonds beantragen.

In der Umsetzungsphase wird die KEM die Nachbargemeinden St. Marein und St. Lorenzen im Mürztal immer wieder involvieren. So hoffen wir, die beiden Gemeinderäte doch noch vom Nutzen überzeugen zu können. Wenn formal und inhaltlich möglich, würden wir den Antrag zur Weiterführung gemeinsam mit diesen beiden Gemeinden einbringen. St. Lorenzen, St. Marein und Kapfenberg haben gemeinsame Siedlungs und vor allem Einkaufsgebiete, und arbeiten aktuell an einem gemeinsamen Radverkehrskonzept in Kooperation mit dem Land Steiermark. Maßnahmen zu Heizungswechsel oder im Einkaufsverkehr brächten hervorragende Synergien.

In der Weiterführungsphase möchten wir den Austausch mit der KEM Murraum Leoben weiter intensivieren. So schaffen wir gemeinsam ein Kompetenzzentrum, das gemeinsam mit der Industrie auf einen Beitrag zur THG-Reduktion hinzielt.

## 4. Tätigkeitsbericht Konzeptphase

### 4.1. Highlights

#### 4.1.1. Bruck fährt Rad!

Das Land Steiermark beteiligt sich zu 70% an Planung und Realisierung von Infrastruktur für den Alltagsradverkehr ihrer Gemeinden, sofern sich diese zu einem gemeinsamen 10-Jahres-Vertrag entscheiden. Für diese Zeit werden jährlich Maßnahmen an folgenden drei Säulen des jeweiligen Radverkehrskonzepts gesetzt:

Radwege – Knoten – Bewusstseinsbildung

Alle Maßnahmen werden im 70% - 30% Schlüssel finanziert.

Die KEM StadtLandSee wird die Säule drei für die beiden Städte Kapfenberg (noch in Planungsphase) und Bruck (bereits in Umsetzung) übernehmen. In diesem Zusammenhang entstanden bereits 2022 folgende Anlässe:

#### 29. April 2022 Bruck fährt Rad

Präsentation Radverkehrskonzept und KEM StadtLandSee am Brucker Hauptplatz – mit Radwaschanlage und – service

#### 06. Oktober 2022 Brucker Unternehmen fahren Rad

Vorstellen von Bikeleasing als Benefitmaßnahme durch zwei Leasingunternehmen, zwei regionalen Partner-Fahrradhändlern

Präsentation Radverkehrskonzept und KEM StadtLandSee

(E-)Bike-Probefahren, Radwaschanlage und – service, Laufrad-Parcours

Parallel zum Clean Air II

Die Einladung zu dieser Veranstaltung wurde selbstverständlich in allen KEM-Gemeinden aufgelegt und auf Facebook und in den Amtsblättern publik gemacht.

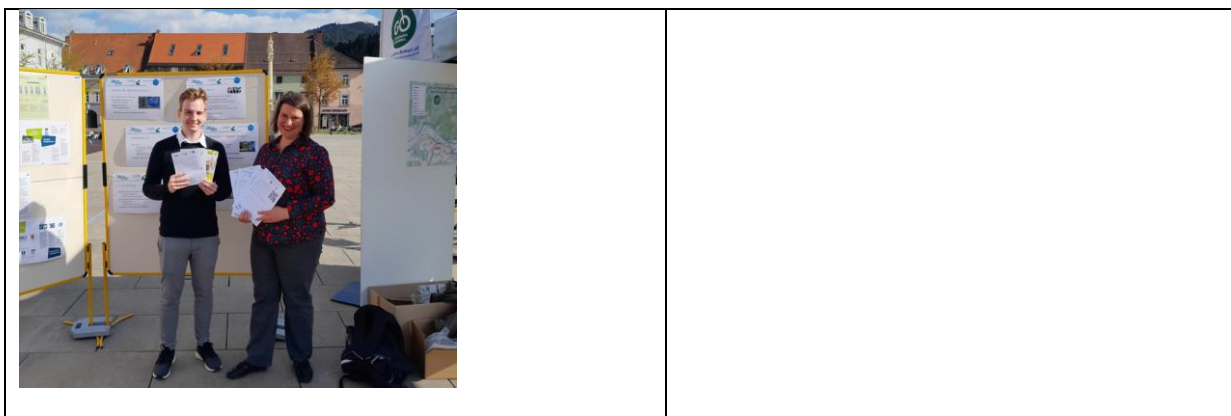




Abbildung 11 Fotos zu Bruck fährt Rad am 29.4. und 6.10. 2022 am Hauptplatz

#### 4.1.2. Mobilitätsbeirat und Podiumsdiskussion 15.06.2022

In Kooperation mit der Stadtbücherei Bruck an der Mur und der politischen Frauenbeauftragten der Stadt organisierte die KEM eine Podiumsdiskussion zum Thema „Platz für alle – Die Mobilität der Zukunft“ mit einem Impulsreferat von Lina Mosshammer vom VCÖ und einer anschließenden Podiumsdiskussion mit der MR und Klaus Eichberger, Präsident ARBÖ Steiermark.

Im Vorfeld lud die KEM StadtLandSee zum ersten Mobilitätsbeirat ein. Ablauf:

Vorstellen der Klimawirkung von Verkehr

Vorstellen der Maßnahmenbündel 2 Fahrrad und 3 Klimaschonende Mobilität

World Café zum Verdichten und Bewerten der Maßnahmen

Die Ergebnisse fließen in die – im Vergleich zum Antrag – adaptierten Maßnahmen ein. Unter anderem wurde die gemeinsame Gesamtkonzeption eines touristischen Radweges mit dem Land Steiermark und den KEM-Gemeinden an diesem Abend vorbesprochen.



Abbildung 12 Fotos zum Mobilitätsbeirat und der Podiumsdiskussion am 15. Juni 2022

#### 4.1.3. Umfragen zu Mobilität und Klimaschutz

Um eine Datenbasis zur Lage VOR den Tätigkeiten der KEM betreffend der Mobilitätswahl und der Einstellung zum Klimaschutz der StadtLandSee\*rinnen zu dokumentieren, führte die KEM zwei Umfragen durch. Sie sollen Ende 2024 wiederholt werden.

Vorgangswise und Ergebnisse im Kapitel 4.3

#### 4.1.4. KEM im Einkaufszentrum 09/22 und bei der Langen Nacht im Rathaus 10/22

Im Zuge der Mobilitätswochen lud das Einkaufszentrum am Europaplatz (ECE) auch die KEM ein, sich und ihre Maßnahmen am 16. Und 17. September 22 dem Publikum vorzustellen. → Messestand, an dem auch ein intensiver Austausch mit den Nachbarn Radlobby, 4takt GmbH und FH Joanneum Kapfenberg möglich war.

Bei der „Langen Nacht im Rathaus“ am 13.10.22 stellte Anja Benesch den Besucher\*innen Zweck und Maßnahmen der KEM und der KLAR! StadtLandSee vor.

#### 4.1.5. Clean Air II am 6. Oktober

Parallel zu „Brucker Unternehmen fahren Rad (4.1.1) informierten KEM, Energieagentur, Rauchfangkehrerinnung, BestAG und die Wirtschaftskammer über das saubere Heizen mit Holz – anhand von drei mobilen Holzöfen.

In zwei Durchgängen gab es „Frontalvorträge“ und hands-on-Versuche zum Gelernten. Mit der Verlosung von vier Geschenkkörben zu je 110 € konnten insgesamt 50 Teilnehmende erreicht werden. Ursprünglich hatten beide Städte die Veranstaltung beantragt und von der Energieagentur als gemeinsame Veranstaltung zugesagt erhalten. Entsprechen wurden Einladungen selbstverständlich in allen KEM-Gemeinden aufgelegt und auf Facebook und in den Amtsblättern publik gemacht.

**CleanAir II**

Üben Sie das saubere und günstige Heizen mit Holz.

Öfen und Holz haben wir dabei!

Expert\*innen der Energieagentur, der BEST Ag, und der Rauchfangkehrer-Innung beraten Sie kostenlos.



Abbildung 13 Plakat Clean Air II

#### 4.1.6. Antrag KEM-Leitprojekt

In Kooperation mit den Vereinen Pro Velo Schweiz und Radlobby Steiermark reichte die KEM ein kleines Leitprojekt ein, um das Konzept der Elternbeteiligung an Kinder-Fahrradkursen, das in der Schweiz seit 30 Jahren etabliert ist, nach Österreich zu holen.

Eine Antwort des Klimafonds steht noch aus.

#### **4.1.7. Gesamtkonzeption R41**

Der Grüne See ist eines der beliebtesten Ausflugsziele unserer Region. Mit dem Fahrrad sind die rund 35km mit durchschnittlicher Kondition – und besonders gut mit dem E-Bike – zu bewältigen. Leider weist der sichere Radweg eine Lücke von rund 2,5km auf, die gemeinsam mit dem Schwerverkehr, auf unübersichtlicher Strecke, bei Tempo 70 – 100 bewältigt werden muss. Sehr vielen StadtLandSeer Familien ist dies zu gefährlich.

Frühere Gespräche zum Ausbau der Strecke – und zur Modernisierung der 20 Jahre alten Anlagen – scheiterten an der uneindeutigen Zuständigkeit. Im Sommer 2022 formulierten die drei KEM-Gemeinden ein gemeinsames Schreiben an den Radverkehrsbeauftragten im Land Steiermark mit der Bitte, gemeinsame Planungen aufzunehmen.

Die KEM vergab am 16. Jänner 2023 in „Drittelfinanzierung“ ihrer drei Gemeinden, des Landes Steiermark und der KEM selbst eine Gesamtkonzeption des R41. Ziel: Machbarkeitsstudie bis Sommer

#### **4.1.8. Stadt.Gespräch.Wirtschaft Kapfenberg**

Am 22. November 2022 veranstalteten das Standortmanagement und die KEM auf der Burg Oberkapfenberg ein Symposium mit 72 (!) teilnehmenden Größen aus Industrie und Gewerbe in der Region.

Die Impulsvorträge von Michael Friedmann (ICT Institute for Clean Technology) und Isabella Plimon (BMK, Bereichsleiterin der Förderstelle) sorgten für viel Gesprächsstoff bis in die Nacht hinein. Die KEM wird die Kontakte zu Industrie und Gewerbe auf diese Veranstaltung aufbauen.



## 4.2. Presseschau

Die Resonanz auf die Gründung der KEM durch die drei Gemeinden in der lokalen Presse war enorm. Unsere Bemühungen fanden sogar in „Die Zeit“, das „BusinessMonat“ und dem Magazin des VCÖ Eingang. Das Ziel, in jeder Ausgabe der Amtsblätter KEM-Inhalte zu platzieren, wurde bereits in der Konzeptionsphase erreicht.

So zählen wir seit März 2022 29 Medienerwähnungen.

| Nr. | Datum  | Zeitung                                    | Überschrift  | Anmerkung   |
|-----|--------|--|--|---|
| 1   | Mrz 22 | Presseaussendung<br>Stadt Bruck an der Mur | Neue Kolleg*innen im Haus Bruck Mur                                  | Vorstellung Anja Benesch  |
| 2   | Apr 22 | Amtsblatt Tragöß-St.K                      | Mobilitätsumfrage  | Wie bewegen Sie sich in der Region?   |
| 3   | Apr 22 | Stadtnachrichten Bruck<br>an der Mur       | Klimaschutz für die Region   | Anja Benesch mit den Bürgermeistern der KEM-<br>Gemeinden   |
| 4   | Apr 22 | Amtsblatt Kapfenberg                       | Wiederbelebung der Au, "StadtLandSee"                                | Gedanken zur KEM  |
| 5   | Apr 22 | Gemeinde Aktuell<br>Tragöß - St. Katharein | Mobilitätsumfrage  | Wie bewegen Sie sich in der Region?   |
| 6   | Apr 22 | Newsletter Bruck an<br>der Mur             | Klimaschutz: Start für die Klima- und Energiemodellregion            |   |
| 7   | Apr 22 | Facebook Bruck an der<br>Mur               | Klimaschutz: Start für die Klima- und Energiemodellregion            |   |
| 8   | Apr 22 | Facebook Bruck an der<br>Mur               | Mobilitätsumfrage Bruck an der Mur                                   | Wie bewegen Sie sich in der Region?   |
| 9   | Apr 22 | Facebook Kapfenberg                        | Mobilitätsumfrage Kapfenberg   | Wie bewegt ihr euch in der Innenstadt?  |
| 10  | Apr 22 | HiwayTV                                    | Bruck fährt Rad  | <a href="http://www.hiway-tv.at/bruck-an-der-mur-faehrt-rad/">http://www.hiway-tv.at/bruck-an-der-mur-faehrt-rad/</a>   |
| 11  | Apr 22 | Woche                                      | Gemeinsam in klimafreundliche Zukunft                                | Start der KEM   |
| 12  | Apr 22 | Woche                                      | Bruck stärkt den Alltagsradverkehr                                   | Herzog-Ernst-Gasse und Bahnhofskreuzung   |
| 13  | Apr 22 | Obersteirische                             | "StadtLandSee" als Modellregion                                      | Nachhaltigkeit in der Region  |
| 14  | Mai 22 | MeinBezirk                                 | Nachhaltigkeit: Zweites Fernheizkraftwerk                            | Weniger Abhängigkeit vom Gaspreis   |
| 15  | Jun 22 | HiwayTV                                    | Erster Mobilitätsbeirat  | <a href="http://www.hiway-tv.at/kem-stadtlandsee-erstes-treffen-des-mobilitaetsbeirates/">http://www.hiway-tv.at/kem-stadtlandsee-erstes-treffen-des-mobilitaetsbeirates/</a> |
| 16  | Jun 22 | KleineZeitung                              | Fahrrad und Öffis sind für die meisten<br>keine Alternative zum Auto | Erster Mobilitätsbeirat KEM StadtLandSee  |
| 17  | Jun 22 | MeinBezirk                                 | Für die Innenstädte ist es dreiviertel eins!                         | Leibnitz, Bruck, Trofaiach, Weiz und Knittelfeld  |
| 18  | Jun 22 | Business Monat                             | Zukunfts-Visionen  | Beschreibung KEM und KLAR! - Kapfenberg   |
| 19  | Jun 22 | DieZeit                                    | Die Wende von Bruck  | Umschwung in der Klimakrise   |
| 20  | Jul 22 | Amtsblatt Tragöß-St.K                      | StadtLandSee   | Mobilitätsbeirat: Mitreden bei der KEM  |
| 21  | Jul 22 | Stadtnachrichten Bruck                     | 100.000er-Marke erreicht   | PV-Anlagen in Bruck   |
| 22  | Jul 22 | MeinBezirk                                 | Der Brucker Weg zur Energiewende                                     | Kooperation Norkse Skog   |
| 23  | Sep 22 | Amtsblatt Kapfenberg                       | Kapfenberg is(s)t gesund   | Gesunde Ernährung an Kapfenberger Schulen   |
| 24  | Sep 22 | Amtsblatt Kapfenberg                       | Kapfenberg und der Klimaschutz                                       | Befragung der Gemeinde zum Klimaschutz  |
| 25  | Okt 22 | HiwayTV                                    | Clean Air + Fahrradleasing   | <a href="http://www.hiway-tv.at/bruck-faehrt-rad/">http://www.hiway-tv.at/bruck-faehrt-rad/</a>   |
| 26  | Nov 22 | Amtsblatt Kapfenberg                       | Sauber heizen mit Holz - Clean Air,<br>Stromsparen erleichtern       | Erklärung Clean Air II und Stromspartipps   |
| 27  | Dez 22 | Stadtnachrichten Bruck<br>an der Mur       | Energiesparen erleichtern, Sauber heizen<br>mit Holz                 | Förderungen Weißwarentausch und Clean Air II  |
| 28  | Dez 22 | VCÖ  | Aus der Praxis - Anja Benesch  | Lösen der Fokussierung auf das eigene Auto  |
| 29  | Dez 22 | Amtsblatt Tragöß-St.K                      | KEM und KLAR StadtLandSee  | Clean Air II, Förderungen   |

### 4.3. Abstimmungstermine

Von März 2022 bis Jänner 2023 wurden insgesamt 92 Abstimmungstermine mit der Steuerungsgruppe, Teams aus den Verwaltungen aller drei Gemeinden, Leader, Regionalmanagement, Tourismus und Verbänden wie z.B. der Radlobby und dem ÖAMTC wahrgenommen. Details im Anhang

### 4.4. Umfragen zu Mobilität und Klimaschutz

Im Zuge des Verfassens des Umsetzungskonzeptes – wurden durch das Team der KEM zwei Umfragen beziehungsweise Erhebungen in der Bevölkerung durchgeführt. Zum einen handelt es sich hier, um eine Abbildung von Wegen in der Bevölkerung und zum anderen um eine Umfrage, betreffend des Klimaschutzes. Ziel der beiden Erhebungen war es, ein aussagekräftiges Bild zur Ausgangslage in der Region zu erhalten – auch als Vergleichswert für eine Wiederholung dieser Umfrage am Ende der Umsetzungsphase.

- Welche Klima-Ziele trägt die Bevölkerung heute schon mit?
- Welche Maßnahmen werden Anklang finden, welche aufwändiger zu argumentieren sein?
- Welche Verkehrsmittel nutzt die Bevölkerung heute?
- Was beeinflusst diese Wahl?

#### 4.4.1. Mobilitätserhebung

##### Ziel

- Zielgerichtete Planung der KEM-Mobilitätsmaßnahmen
- Ist-Wert der Verkehrsmittelwahl als Ausgangslage für KEM-Ziele

##### Herangehensweise/Auswertung

Es wurden 42 Standorte in der Region (Einrichtungen des Handels, Ämter und Ärzte), die KEM bei der Erhebung der Daten zu unterstützen. Sie wurden mit Info-Blättern, Klemmbrettern und Bögen versorgt. Dabei wurden die Kunden nach deren Wohnort und dem zur Anreise verwendeten Verkehrsmittel befragt. Auf ein Gewinnspiel oder andere Incentives wurde verzichtet, da dafür personenbezogene Daten nötig gewesen wären und dies möglicherweise eine Barriere für die Teilnahme dargestellt hätte.

Bei den Wohnort-Angaben wurden auch Ortsteile der drei Gemeinden zur Auswahl angeboten. Zum Verkehrsmittel gab es sieben Wahlmöglichkeiten.

Die Standorte wurden folgend über die Gemeinden verteilt: 17 Bögen in Bruck, 22 in Kapfenberg und drei in Tragöß – St. Katharein. Die Auslieferung der Bögen erfolgte klimafreundlich und medienwirksam mit einem Lastenrad. Die Aktion wurde von den Stadtgemeinden auf deren Social Media Kanälen angekündigt sowie in den Amtsblättern beschrieben. Auch dies stellte eine Gelegenheit dar, die KEM und ihre Vorhaben bekannt zu machen. Die Resonanz war sehr positiv.

Für das Ausfüllen der Bögen war eine Zeitspanne von drei Wochen vorgesehen, danach wurden die Bögen wieder persönlich eingesammelt und ein kleines Dankeschön überreicht. Insgesamt kamen mehr als 3.600 Einträge zusammen. Bei einer Einwohnerzahl von rund 40.000 in der Region kann hier von einem durchaus repräsentativen Ergebnis gesprochen werden.

Die Ergebnisse der Untersuchung wurden im Juni am Mobilitätsbeirat und im Juli der Steuerungsgruppe präsentiert.



## Ergebnisse

Auffallend ist der hohe Anteil des motorisierten Individualverkehrs (eigener PKW, PKW-Mitfahrer:in, Mofa/Motorrad) So werden in allen drei Gemeinden zumindest 60 % der Wege mit dem PKW zurückgelegt.

Hinzuzufügen ist, dass in dieser Erhebung nicht nur Menschen mit Wohnort (Binnenverkehr) innerhalb der Region erfasst wurden, sondern auch Menschen von außerhalb (Zielverkehr).

Mit großem Abstand zum motorisierten Individualverkehr reiht sich der Fußverkehr auf Platz zwei in der Erhebung ein. Der Busanteil fällt in Kapfenberg und Tragöb – St. Katharein höher aus als in Bruck, mit 9% beziehungsweise 5 %.

Die Ergebnisse der beiden Städte, Bruck an der Mur und Kapfenberg, zeigen eine gewisse Ähnlichkeit.

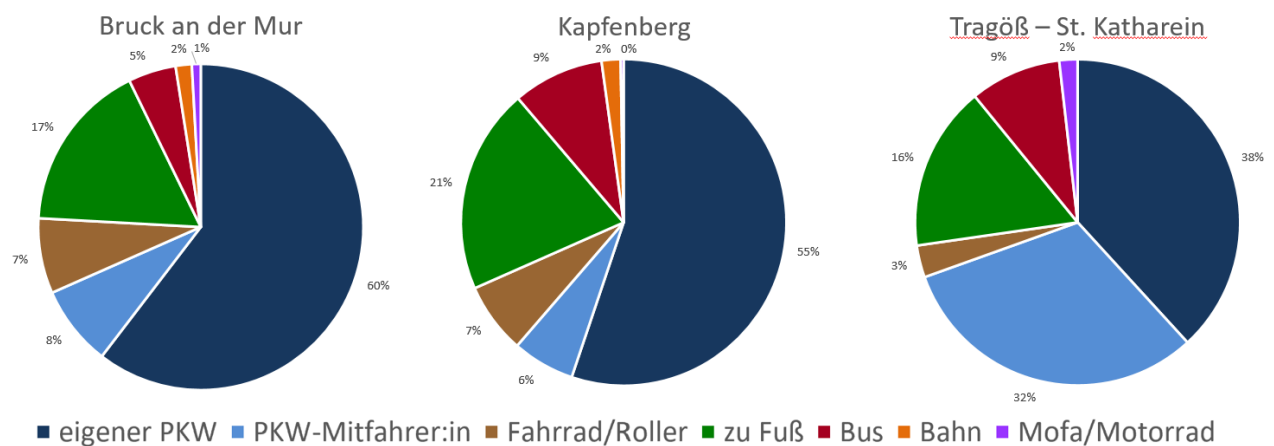


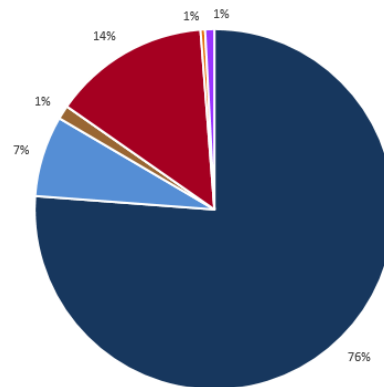
Abbildung 14 Übersicht Ergebnisse Mobilitätsenerhebung

Eine genauere Analyse hat gezeigt, dass die Distanz ein maßgeblicher Faktor für die Wahl des Verkehrsmittels ist. Für Erledigungen im Stadtteil, in dem man auch wohnt, wurden häufiger Formen der sanften Mobilität gewählt. Als Beispiel kann hier der Weg zum Nahversorger „Wohlfühladen“ genannt werden, diese beziehen ihre Kunden hauptsächlich aus ihrem eigenen Stadtteil und weisen einen hohen Anteil von Fußverkehr auf. Für Wege, die außerhalb des eigenen Stadtteils oder Gemeinde führten, kam hingegen öfter das Auto zum Einsatz.

Die untenstehende Abbildung zeigt den Verkehr, welcher zwischen den drei KEM-Gemeinden stattfindet. Also den Anteil der Wege, die ihren Ursprung in einer anderen KEM-Gemeinde haben als ihr Ziel. Also etwa den Ursprung in Tragöb – St. Katharein und das Ziel in Kapfenberg. Auch hier zeigt sich wieder ein deutlich höherer Anteil des MIV als noch beim Gesamtergebnis. Auffallend ist aber auch, dass der Busanteil hier auf 14 % steigt. Erwartungsgemäß machen Rad-



und Bahnverkehr nur einen geringen Teil aus.  
Der Fußverkehr wurde gar nicht erwähnt.



■ eigener PKW ■ PKW-Mitfahrer:in ■ Fahrrad/Roller ■ Bus ■ Bahn ■ Mofa/Motorrad

Abbildung 15 Modal Split bei Wegen zwischen den drei KEM-Gemeinden

### Fazit

Wie erwartet stellt das Auto das am stärksten genutzte Verkehrsmittel in der Region dar. Interessant ist jedoch, dass es eine derart große Diskrepanz zwischen Binnenverkehr und Zielverkehr gibt. Der höhere Anteil der sanften Mobilitätsformen am Binnenverkehr zeigt, dass die Voraussetzungen für eine klimaschonende Mobilität in den Gemeinden durchaus gegeben sind. Es bedarf jedoch weiterer Verbesserungsmaßnahmen, um das vorhandene Potenzial nützen zu können.

Die gewonnenen Erkenntnisse sind jedoch nur ein positiver Aspekt der Mobilitätshebung. Durch die Kooperation mit den insgesamt 42 Standorten konnten auch neue Kontakte geknüpft werden. Viele der Betriebe leisteten aus Überzeugung zum Klimaschutz tatkräftige Unterstützung und bekundeten auch für zukünftige Projekte ihr Interesse.

#### 4.4.2. Befragung zum Klimaschutz

##### Ziel

Durch die Befragung zum Klimaschutz sollte primär die Einstellung der Bevölkerung zum Thema Klimaschutz erhoben werden. Weiters galt es festzustellen, welche Dinge die Bürger:innen bereits heute in ihrem täglichen Leben zugunsten des Klimas beachten und welche Maßnahmen als besonders effektiv angesehen werden.

##### Herangehensweise/Auswertung

Um möglichst viele Menschen in der Region zu erreichen, wurde die Umfrage den Amtsblättern der Gemeinden beigelegt. In Bruck an der Mur und Kapfenberg erfolgte dies in den Ausgaben vom Mai 2022. Da in Tragöß – St. Katharein zu dieser Zeit kein Amtsblatt erschien, wurden die entsprechenden Unterlagen zusammen mit der Mobilitätserhebung in den dortigen Betrieben aufgelegt.

Mit der ersten Frage wurde ermittelt, welche Bedeutung die Teilnehmer:innen dem Klimaschutz beimessen. Die zweite Frage zielte darauf ab, was die Teilnehmer:innen bereits heute zugunsten des Klimas beachteten. Anhand von vier Kategorien: Mobilität, Konsum/Einkaufen, Energieverbrauch und Ernährung konnten die Teilnehmer:innen ihre Angaben frei machen. Es wurde abseits der Kategorien keinerlei weitere Hilfe gestellt. So sollten möglichst ehrliche und ungefilterte Antworten generiert werden. Nachfolgend, sollte die Wirkung von zehn Themen von bewusstem Einkauf und dem Vermeiden von Verschwendung über E-Mobilität bis hin zu erneuerbaren Energien bewertet werden. Weiters gab es dann noch die Möglichkeit sich themenpezifisch für den KEM-Newsletter anzumelden. Um einen Anreiz für die Teilnahme zu schaffen, wurden darüber hinaus drei regionale Einkaufsgutscheine im Wert von jeweils 50 Euro verlost.

##### Ergebnisse

Insgesamt konnten durch die Umfrage 350 Personen erreicht werden – das sind rund 0,88 % der KEM-Bevölkerung. Wie aus der ersten Frage hervorgeht, wird der Klimaschutz unter den Befragten als wichtiges Thema gesehen:

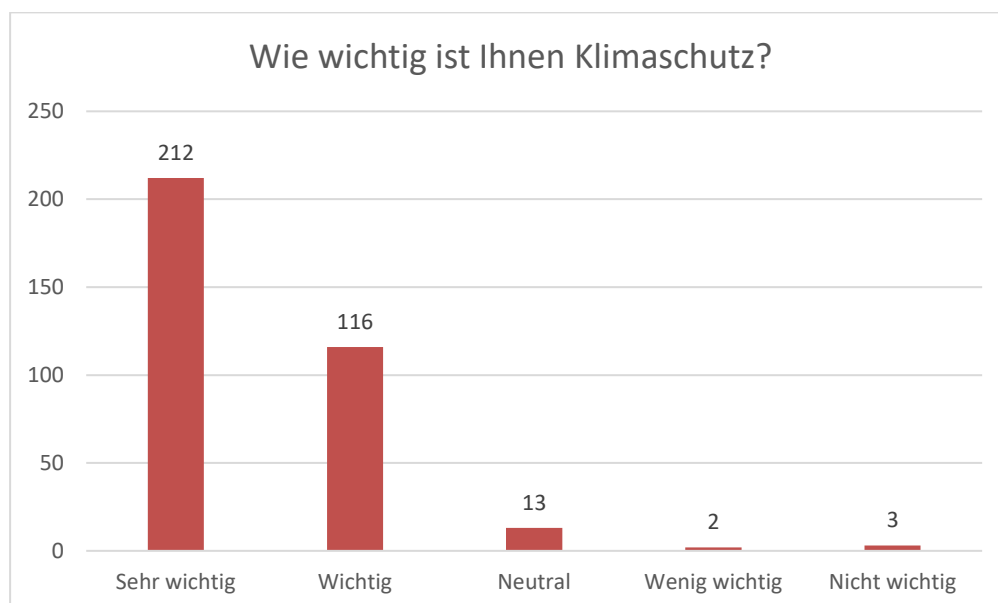


Abbildung 16 Bedeutung von Klimaschutz insgesamt



Für Frage 2, die konkrete Maßnahmen der Teilnehmer anhand vier Kategorien abfragte, ließ sich eine Häufung bestimmter Antworten feststellen. Im Bereich der Mobilität wurde besonders häufig der Verzicht auf das Auto für kurze Strecken genannt. Als alternatives Verkehrsmittel wurde hier oft das Rad angeführt, auch der Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel kam häufig als Antwort. In den beiden Kategorien Konsum/Einkaufen und Ernährung wurde das Einkaufen von regionalen und saisonalen Produkten am häufigst erwähnt. Bei der Ernährung kam zudem auch häufig der Verzicht auf Fleisch als Antwort. Beim Energieverbrauch wurden häufig Methoden des Energiesparens im Haushalt wie etwa der Umstieg auf LED-Beleuchtung, die Reduzierung der Heiztemperatur oder das Ausschalten von nicht benötigten Geräten genannt. Zudem führten bereits viele der Befragten an, dass sie eine Photovoltaik-Anlage am Dach montiert hätten.

Bei Frage 3, der Bewertung verschiedener Themen hinsichtlich deren Bedeutung für den Klimaschutz, wurde fast allen Themen eine hohe Bedeutung beigemessen. Ein Thema, welches jedoch kritischer als andere gesehen wurde, war die Elektromobilität. Im Schnitt wurden die Themen von Frauen besser bewertet als von Männern, Ausnahme bildet hier „Erneuerbare Energien“, diesem maßen Männer eine höhere Bedeutung zu als Frauen.

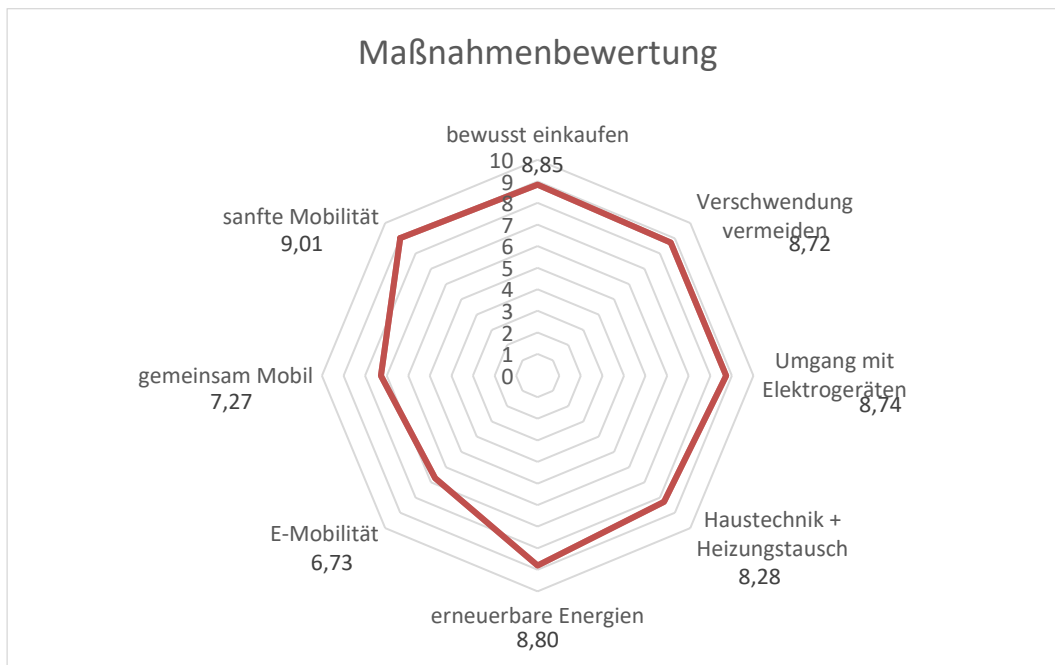


Abbildung 17 Bedeutung von Klimaschutz-Maßnahmen im Vergleich laut Umfrage

Besonders erfreulich war die hohe Bereitschaft selbst in der KEM aktiv zu werden. Insgesamt 217 der 350 der Teilnehmer:innen erklärten sich bereit zumindest an einem der Themen mitzuwirken. Zur Auswahl standen wie schon bei Frage 1 die Themen: Mobilität, Konsum/Einkaufen, Energieverbrauch und Ernährung.

## 5. Energie- und Potenzialanalyse

Die nachfolgende Energie- und Potenzialanalyse der KEM StadtLandSee basiert auf Realdaten aus verschiedenen Studien und Konzepten sowie aus statistischen Quellen. Die behandelten Sektoren sind Industrie, Gewerbe, Haushalte, Landwirtschaft und der öffentliche Bereich. Es werden die Energieverbräuche der elektrischen Energie, von Energieträgern der Wärmebereitstellung und für Treibstoffe dargestellt. Danach wurde eine CO<sub>2</sub>-Bilanz des aktuellen Verbrauchs erstellt. Schließlich werden auch die in der KEM vorhandenen Potenziale an erneuerbaren Energieträgern ausgewiesen.

### 5.1. Energieverbrauch und Versorgung in der KEM StadtLandSee

#### 5.1.1. Elektrische Energie

##### Bedarf an elektrischer Energie

Der Bedarf an elektrischer Energie wurde für die Sektoren Industrie, Gewerbe, Haushalte, Landwirtschaft und den öffentlichen Bereich (kommunale Einrichtungen) eruiert.

Bei der Berechnung des Bedarfs an elektrischer Energie der Haushalte wurde der durchschnittliche Strombedarf pro Haushalt in Österreich (~4.685 kWh/a)<sup>3</sup> und die Anzahl der Haushalte der KEM verwendet. In der folgenden Tabelle ist die Anzahl der privaten Haushalte in der KEM dargestellt:

| Gemeinde:              | Anzahl Haushalte: |
|------------------------|-------------------|
| Bruck an der Mur       | 7.955             |
| Kapfenberg             | 10.952            |
| Tragöß-Sankt Katharein | 875               |
| <b>Summe:</b>          | <b>19.782</b>     |

Tabelle 1: Anzahl der privaten Haushalte der KEM StadtLandSee [4]

Mit diesen Daten erfolgte eine Hochrechnung der Haushaltsanzahl mit dem durchschnittlichen Strombedarf der Haushalte in der KEM StadtLandSee.

Der berechnete elektrische Energiebedarf für die Haushalte liegt somit bei ca. **92,68 GWh/a** (durchschnittlicher Strombedarf pro Haushalt [4.685 kWh] x Haushalte [19.782] = 92,68 GWh/a).

Für die Berechnung der anderen Sektoren wurde der elektrische Energiebedarf anhand der Beschäftigtenanzahl in der Region und der entsprechenden spezifische Energieverbrauchswerte je Mitarbeiter herangezogen.

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Bergbau</b>  | <b>54</b>    |
| <b>Sachgütererzeugung</b>                               | <b>4.972</b> |
| <b>Energie- und Wasserversorgung</b>                    | <b>385</b>   |
| <b>Bauwesen</b>   | <b>920</b>   |
| <b>Handel und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern</b> | <b>2.532</b> |

<sup>3</sup> <https://www.statistik.at/statistiken/energie-und-umwelt/energie/energieeinsatz-der-haushalte>

<sup>4</sup> Statistik Austria: Ein Blick auf die Gemeinde



|  |        |
|--|--------|
| <b>Beherbergungs- und Gaststättenwesen</b>                 | 883    |
| <b>Verkehr, Information und Kommunikation</b>              | 936    |
| <b>Bank- und Versicherungswesen</b>                        | 314    |
| <b>Realitätenwesen,<br/>Unternehmensdienstleistungen</b>   | 2.069  |
| <b>Öffentliche Verwaltung</b>                              | 1.115  |
| <b>Unterrichtswesen</b>                                    | 1.078  |
| <b>Gesundheits-, Veterinär- und<br/>Sozialwesen, Kunst</b> | 1.941  |
| <b>Öffentliche Dienstleistungen und<br/>Sonstiges</b>      | 340    |
| <b>Land- und Forstwirtschaft</b>                           | 319    |
| <b>Summe:</b>  | 17.858 |

Tabelle 2: Beschäftigtenanzahl in der KEM StadtLandSee [5]

Für die Erhebung der spezifischen Energieverbrauchswerte je Mitarbeiter wurde zum einen die Nutzenergieanalyse der Statistik Austria<sup>6</sup> herangezogen. Für die restlichen Energieverbrauchswerte wurden Realdaten aus unterschiedlichen Quellen herangezogen, dessen Verwendung in der nachfolgenden Abbildung entsprechend gekennzeichnet wurde.

Entsprechend der Nutzenergieanalyse der Statistik Austria wurde somit der elektrische Energiebedarf pro Beschäftigten entnommen und zu einer Strombilanz hochgerechnet.

<sup>5</sup> Statistik Austria: Ein Blick auf die Gemeinde

<sup>6</sup> Statistik Austria: Nutzenergieanalyse



|   | elektrische Energie je Beschäftigten [MWh/a] | Beschäftigtenanzahl in der KEM | elektrische Energie pro Sektor [MWh] |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Bergbau</b>  | 86,51  | 54                             | 4671,54                              |
| <b>Sachgütererzeugung</b>                                 | 216,27*                                      | 4.972                          | 1075294,44                           |
| <b>Energie- und Wasserversorgung</b>                      | 42,93  | 385                            | 16528,05                             |
| <b>Bauwesen</b>   | 1,54   | 920                            | 1380                                 |
| <b>Handel, Reparatur</b>                                  | 3,51   | 2.532                          | 8887,32                              |
| <b>Beherbergung und Gaststätten</b>                       | 8,23   | 883                            | 7267,09                              |
| <b>Verkehr, Information &amp; Kommunikation</b>           | 18,07  | 936                            | 16913,52                             |
| <b>Kredit- &amp; Versicherungswesen</b>                   | 3,25   | 314                            | 1020,5                               |
| <b>Realitätenwesen, Unternehmensdienstleistungen</b>      | 1,02   | 2.069                          | 2070,2                               |
| <b>Unterrichtswesen</b>                                   | 9,44   | 1.115                          | 10525,6                              |
| <b>Unterrichtswesen</b>                                   | 9,44   | 1.078                          | 10176,32                             |
| <b>Gesundheits-, Veterinär- &amp; Sozialwesen, Kultur</b> | 11,24  | 1.941                          | 21816,84                             |
| <b>Öffentliche Verwaltung</b>                             | 19,42**                                      | 340                            | 6602,8                               |
| <b>Landwirtschaft</b>                                     | 7,01   | 319                            | 2236,19                              |

Tabelle 3: Bedarf an elektrischer Energie pro Beschäftigten [<sup>7,8</sup>]

\* errechnet auf Basis der Realdaten aus <sup>9</sup>; \*\* für Kapfenberg auf Basis von Realdaten

Im Jahr 2021 lag auf Basis der dargestellten Berechnung der Jahresstrombedarf der KEM StadtLandSee bei rund **1.270 GWh/a**.

Der Strombedarf der KEM wird nun nachfolgend hinsichtlich der Jahresenergiesummen sowie den unterschiedlichen Sektoren dargestellt und erläutert. Der Industriesektor weist mit 1.075 GWh/a den größten Bedarf der Region auf. An der zweiten und dritten Stelle liegen der Haushaltssektor mit 92,7 und der Gewerbesektor mit 87,2 GWh/a. Die beiden anderen Sektoren (Öffentlichkeit und Landwirtschaft) benötigen mit 12,5 und 2,2 GWh/a bedeutend weniger.

Der Gesamtbedarf an elektrischer Energie ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

<sup>7</sup> Statistik Austria: Energieträgereinsatz pro Beschäftigten

<sup>8</sup> [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz\\_pdf/0752\\_industrieregion.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz_pdf/0752_industrieregion.pdf)

<sup>9</sup> [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz\\_pdf/0752\\_industrieregion.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz_pdf/0752_industrieregion.pdf)

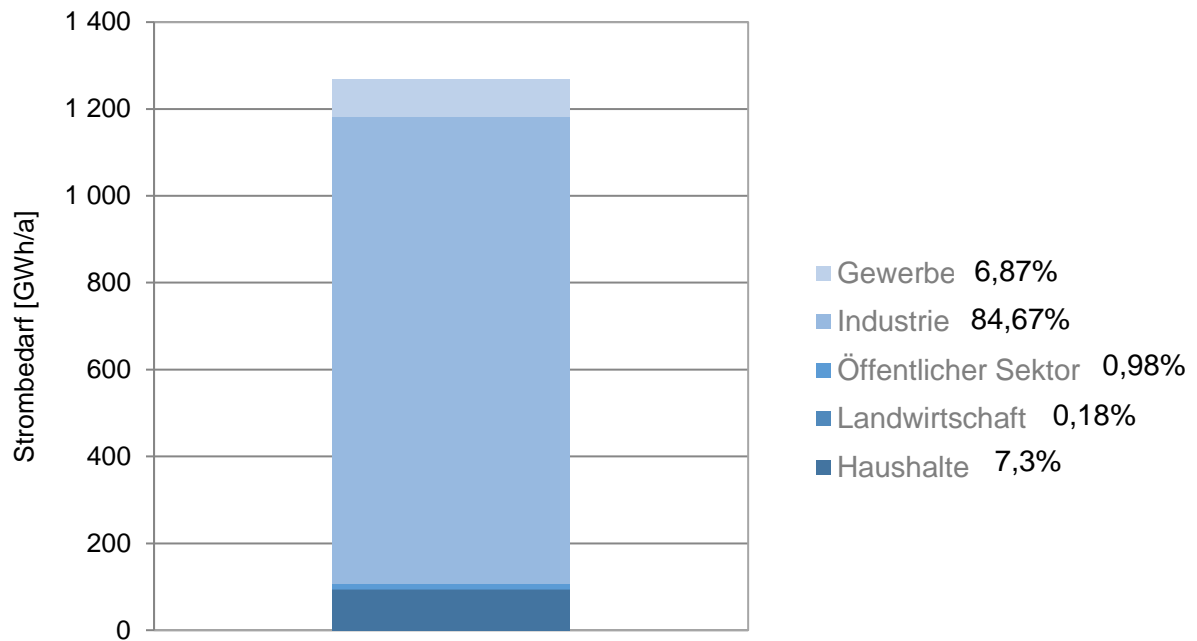


Abbildung 18 Gesamtstrombedarf der KEM StadtLandSee nach Sektoren



## Bereitstellung

Nachfolgend wird die aktuelle Bereitstellung von elektrischer Energie dargestellt.

Im Bereich der Wasserkraftproduktion wurden die Basisdaten aus dem Wasserbuch online<sup>10</sup> entnommen. Sofern das Regelarbeitsvermögen nicht im Wasserbuch online angegeben wurde, erfolgte eine Hochrechnung über vorhandene Informationen (z. B. über<sup>11</sup> oder Abgleich mit vorhandenen Informationen aus der KEM). Informationen über durchgeführte Ausbau- bzw. Revitalisierungsarbeiten von Kraftwerken in der Region wurden entsprechend berücksichtigt. So hat etwa das Kraftwerk Murinsel in Bruck an der Mur durch Umbauarbeiten und Anpassungen der bestehenden Anlagen an den aktuellen Stand der Technik sein Regelarbeitsvermögen von 25 auf 36 GWh/a steigern können. Insgesamt werden auf Basis dieser Daten aktuell rund **221 GWh/a** an Strom durch Wasserkraft in der KEM erzeugt.

In nachfolgender Tabelle werden die installierte Leistung pro 1.000 Einwohner sowie die absoluten Leistungswerte für die Region dargestellt.

|                               | kWp installiert | kWp/1000 Einwohner |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| <b>Bruck an der Mur</b>       | 4.418           | 281                |
| <b>Kapfenberg</b>             | 4.391           | 198                |
| <b>Tragöß-Sankt Katharein</b> | 1.443           | 794                |
| <b>SUMME/Durchschnitt</b>     | 10.252          | 424                |

Tabelle 4: Installierte Photovoltaikleistung der Gemeinden in der KEM StadtLandSee [<sup>12</sup>]

Unterstellt man einen Durchschnittsertrag von 1,1 MWh je installiertem kWp an Photovoltaikleistung werden aktuell jährlich ca. **11,3 GWh** an PV-Strom in der KEM StadtLandSee erzeugt.

Vorhandene Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) der KEM werden aktuell von der Industrie (z. B. die im Jahr 2022 in Betrieb gegangene KWK der Firma Norske SKOG), den Abwasserreinigungsanlagen Bruck a. d. M. (75 kW<sub>el</sub><sup>13</sup> bzw. ca. 438 MWh / Jahr<sup>14</sup>) und Kapfenberg (125 kW<sub>el</sub><sup>15</sup> bzw. 468 MWh / Jahr<sup>16</sup>) sowie der LFS Hafendorf (45 kW<sub>el</sub><sup>17</sup> bzw. ca. 200 MWh / Jahr) betrieben. Deren Erzeugung an elektrischer Energie wird aktuell vollständig intern genutzt sowie das BG/BRG/BORG Kapfenberg beheizt, und sind prozess- bzw. wärmegeführt. Die dafür notwendigen Energiemengen wurden daher bei den Energieträgern der Wärmebereitstellung berücksichtigt und nicht der elektrischen Energieerzeugung zugeordnet.

Auf Basis dieser Berechnungen werden somit aktuell ca. **232 GWh** aus Wasserkraft und Photovoltaik und somit etwa **18%** des jährlichen Strombedarfs der KEM intern bereitgestellt.

<sup>10</sup> [https://wis.stmk.gv.at/wisonlineext/wbo\\_wb\\_search.aspx](https://wis.stmk.gv.at/wisonlineext/wbo_wb_search.aspx)

<sup>11</sup> [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz\\_pdf/0752\\_industrieregion.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz_pdf/0752_industrieregion.pdf)

<sup>12</sup> Statistik Austria: StaAtlas: Photovoltaikanlagen in Österreich

<sup>13</sup> <http://taifun.bplaced.net/Kompetenzen/Klaeranlagen/Bruck/?lang=de>

<sup>14</sup> <https://www.bruckmur.at/hauptmenue/online-amtswege/klaeranlage>

<sup>15</sup> <http://www.muertzverband.at/wasserverband/klaeranlagen/ara-kapfenberg/>

<sup>16</sup> [http://www.muertzverband.at/wp-content/uploads/2017/09/Wasserverband\\_Broschuere.pdf](http://www.muertzverband.at/wp-content/uploads/2017/09/Wasserverband_Broschuere.pdf)

<sup>17</sup> Interne Quelle



In der KEM gibt es mehrere Stromlieferanten, neben dem größten im Land, der Energie Steiermark AG, gibt es außerdem auch noch die Stadtwerke Bruck an der Mur und Stadtwerke Kapfenberg.

Unter der Annahme, dass die Strombereitstellung in der KEM zu einem großen Teil durch die beiden Stadtwerke Bruck an der Mur und Kapfenberg erfolgt, wird die Bereitstellungsstruktur auf Basis der Stromkennzeichnung der beiden Energielieferanten herangezogen, welche in den nachfolgenden Tabellen dargestellt sind.



Abbildung 19 Strombereitstellungsmix Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH [ ]



| Stromkennzeichnung gem.§78 Abs. 1 und 2 EIWOG sowie die<br>Stromkennzeichnungsverordnung 2011 VO BGBl. 310/2011<br>Zeitraum 01.01.2019 - 31.12.2019 |                      |
|---|----------------------|
| Energieträger   | Versorgermix in % 1) |
| Wasserkraft   | 84,07%               |
| Windenergie   | 10,45%               |
| Feste oder flüssige Biomasse  | 2,66%                |
| Sonstige Ökoenergie(Bio-, Deponie- u. Klärgas)  | 0,97%                |
| Sonnenenergie   | 1,85%                |
| <b>Summe</b>  | <b>100,00%</b>       |
| 1) Erzeugermix, der an Endkunden abgegebenen Strommengen  |                      |

| Umweltauswirkungen der Stromproduktion(für Versorgermix) |               |
|--|---------------|
| CO <sub>2</sub> -Emmisionen                              | 0,00 g/kWh    |
| Radioaktiver Abfall                                      | 0,0000 mg/kWh |

18,16% der Nachweise stammen aus Österreich, 81,84% aus Norwegen

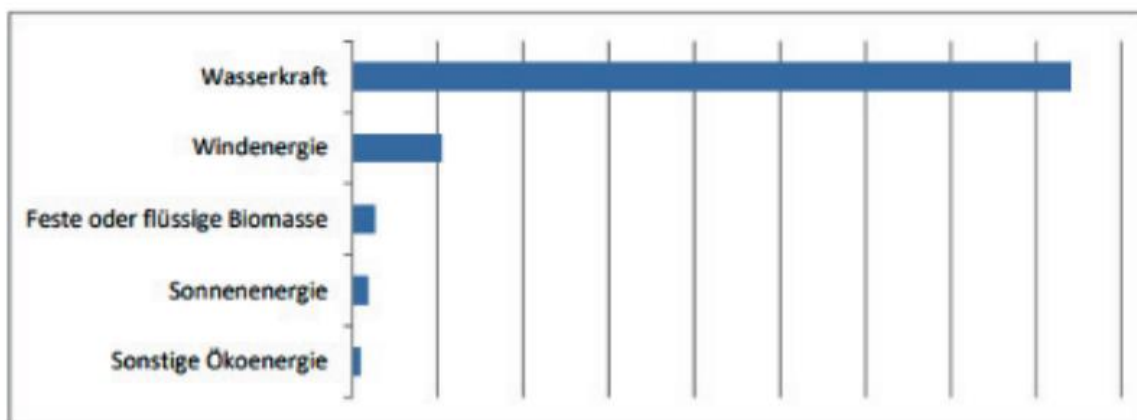


Abbildung 20 Strombereitstellungsmix Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Kapfenberg GmbH [ ]

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der in der Region verwendete Strom laut Stromkennzeichnungsgesetz überwiegend 0,00 g/kWh verursacht bzw. CO<sub>2</sub>-frei ist.

## 5.1.2. Wärme

### Wärmebedarf

Auch der aktuelle Wärmebedarf der Region wurde analog zum Strombereich berechnet und mit realen sowie statistischen Daten berechnet. Der Bedarf wurde ebenso für die Sektoren Gewerbe, Haushalte, Industrie, Landwirtschaft und den öffentlichen Bereich (kommunale Einrichtungen) eruiert.

Bei der Berechnung des Wärmebedarfs der Haushalte wurde der durchschnittliche Wärmebedarf pro Haushalt in Österreich (~17.936 kWh/a)<sup>18</sup> und die Anzahl der Haushalte der KEM verwendet. Der berechnete Heizenergiebedarfs für die Haushalte liegt somit bei ca. **355 GWh/a** (durchschnittlicher Wärmebedarf pro Haushalt [17.936 kWh] x Haushalte [19.782] = 355 GWh).

Für die Erhebung der spezifischen Energieverbrauchswerte je Mitarbeiter wurde zum einen die Nutzenergieanalyse der Statistik Austria<sup>19</sup> herangezogen. Für die restlichen Energieverbrauchswerte wurden Realdaten aus unterschiedlichen Quellen herangezogen, dessen Verwendung in der nachfolgenden Abbildung entsprechend gekennzeichnet wurde.

Entsprechend der Nutzenergieanalyse der Statistik Austria wurde somit der Energiebedarf für Wärme pro Beschäftigten entnommen und zu einer Wärmebilanz hochgerechnet.

\* errechnet auf Basis der Realdaten aus <sup>20</sup>; \*\* für Kapfenberg auf Basis von Realdaten

|   | Wärmebedarf je Beschäftigten [MWh/a] |
|---|--------------------------------------|
| <b>Bergbau</b>  | 139,29                               |
| <b>Sachgütererzeugung</b>                                 | 177,18*                              |
| <b>Energie- &amp; Wasserversorgung</b>                    | 17,90                                |
| <b>Bauwesen</b>   | 3,06                                 |
| <b>Handel &amp; Reparatur</b>                             | 2,12                                 |
| <b>Beherbergungs- &amp; Gaststättenwesen</b>              | 7,25                                 |
| <b>Verkehr, Information &amp; Kommunikation</b>           | 7,25                                 |
| <b>Kredit- &amp; Versicherungswesen</b>                   | 1,79                                 |
| <b>Realitätenwesen, Unternehmensdienstleistungen</b>      | 0,79                                 |
| <b>Unterrichtswesen</b>                                   | 313,07                               |
| <b>Gesundheits-, Veterinär- &amp; Sozialwesen, Kultur</b> | 12,29                                |
| <b>Öffentliche Verwaltung</b>                             | 25,92**                              |
| <b>Landwirtschaft</b>                                     | 11,82                                |

Tabelle 5: Wärmebedarf pro Beschäftigten [<sup>21</sup>]

Entsprechend der vorhin erwähnten Berechnung weist

<sup>18</sup> <https://www.statistik.at/statistiken/energie-und-umwelt/energie/energieeinsatz-der-haushalte>

<sup>19</sup> Statistik Austria: Nutzenergieanalyse

<sup>20</sup> [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz\\_pdf/0752\\_industrieregion.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/edz_pdf/0752_industrieregion.pdf)

<sup>21</sup> Statistik Austria: Energieträgereinsatz pro Beschäftigten



- der Industriesektor 881,0 GWh/a (= überwiegend Prozesswärme),
- der Gewerbesektor 399,6 GWh/a,
- der öffentliche Sektor 21,2 GWh/a und
- der Sektor Landwirtschaft 3,8 GWh/a

an jährlichem Wärmeverbrauch auf. In Summe benötigt die Region demzufolge rund **1.660 GWh/a** an Endenergie für Wärme. Der größte Bedarf der Region besteht somit im Bereich der Industrie. An der zweiten und dritten Stelle folgen die Sektoren Gewerbe und Haushalte. Die beiden anderen Sektoren Landwirtschaft und Öffentlichkeit weisen wie schon beim Strombedarf wesentlich weniger an Wärmebedarf auf. Der Gesamtbedarf an Wärme der einzelnen Sektoren ist in der nächsten Abbildung dargestellt.

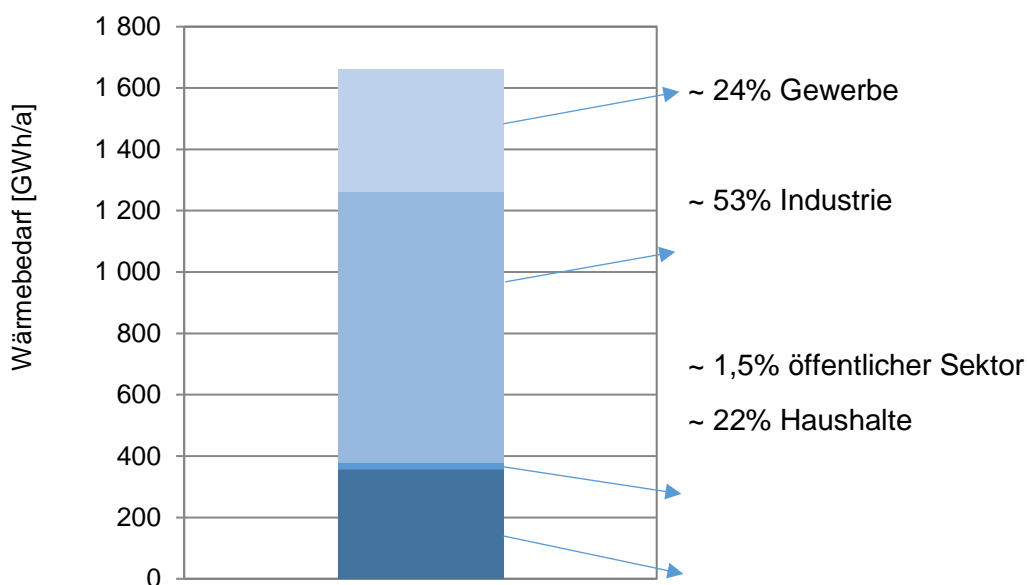


Abbildung 21 Wärmebedarf der KEM StadtLandSee aufgliedert nach Sektoren

In der Abbildung wird zusätzlich die prozentuelle Verteilung des Wärmebedarfs der Sektoren aufgelistet. Rund 53 % fallen dabei für den Industriesektor an. 24 % entfallen an den Gewerbesektor, gefolgt vom Haushaltssektor mit 21 %. Der öffentliche Sektor folgt mit 1,28 % und der Landwirtschaftssektor hat mit 0,23 % den geringsten Anteil am Gesamtwärmebedarf.

## Wärmebereitstellung

In diesem Abschnitt erfolgt eine Analyse der aktuellen Bereitstellungsstruktur im Raumwärmebereich. Prozesswärme wird nicht betrachtet, zumal diese aufgrund von Datensensibilität nicht dargestellt werden kann. Somit wird auch der Bereitstellungsmix der KEM dargestellt, um den Anteil der verschiedenen Energieträger zur Raumwärmebereitstellung auszuweisen. Als Basis wurden Realdaten verwendet, wobei auch statistische Daten aus <sup>22</sup> eingeflossen sind. Auch wurde die Auskopplung von industrieller Abwärme in die

<sup>22</sup> Statistik Austria: Ein Blick auf die Gemeinde  
Umsetzungskonzept – StadtLandSee

Nahwärmesysteme berücksichtigt. In Bruck an der Mur wurden 2021 ca. 31,2 GWh/a<sup>23</sup> an Abwärme ausgekoppelt. In der Stadtgemeinde Kapfenberg wurden rund 20 GWh/a<sup>24</sup> an Abwärme in das Fernwärmesystem ausgekoppelt bzw. eingespeist. Somit werden 51,2 GWh/a an Abwärme in der Region genutzt. Das Fernwärmesystem ist auf Basis von Hackschnitzel aufgebaut. Es erspart jährlich ca. 12.000 Tonnen CO<sub>2</sub>. Im Jahr 2012 wurde die Papierfabrik Norske Skog mit der ersten Ausbaustufe in das Fernwärmesystem der Brucker Biofernwärme eingebunden. Der Energiebedarf im Bereich Wärme liegt in Bruck bei ca. 50 GWh. Mit der Abwärmenutzung der Firma Norske Skog ist eine Energielieferung mit bis zu maximal 70 GWh pro Jahr möglich. Durch Installation von 600 m<sup>3</sup> Pufferspeicher ist die Wärmeversorgung und eine Ausfallsicherheit garantiert. Um die das Fernwärmesystem so Nachhaltig wie möglich zu betreiben wird für das Hackschnitzel nur regionales Holz verwendet.

In der folgenden Tabelle wird der Raumwärmebereitstellungsmix der KEM dargestellt.

| Wärmebereitstellung  | GWh/a         | %     |
|----------------------|---------------|-------|
| <b>Nahwärme</b>      | 209,4         | 26,9% |
|                      | davon Abwärme |       |
|                      | Biomasse      |       |
|                      | Erdgas        |       |
|                      | 51,2 GWh      |       |
|                      | 46 GWh        |       |
|                      | 112,2 GWh     |       |
| <b>Heizöl</b>        | 76,7          | 9,8%  |
| <b>Holz</b>          | 118,8         | 15,2% |
| <b>Hackschnitzel</b> | 89,4          | 11,5% |
| <b>Kohle</b>         | 4,1           | 0,5%  |
| <b>Strom</b>         | 21,7          | 2,8%  |
| <b>Gas</b>           | 248,5         | 31,9% |
| <b>Solar</b>         | 7,8           | 1,0%  |
| <b>Wärmepumpe</b>    | 2,9           | 0,4%  |
| <b>GESAMT</b>        | 779,4         | 1,0   |

Tabelle 6: Raumwärmebereitstellungsmix der KEM StadtLandSee [<sup>25</sup>]

<sup>23</sup> <https://infothek.bmk.gv.at/umweltfoerderung-im-inland-co2-neutrale-alternative-fuer-bruck-an-der-mur/#:~:text=Ein%20innovatives%20W%C3%A4rmeversorgungs%20Konzept%20der,Tonnen%20pro%20Jahr%20vermieden%20werden.>

<sup>24</sup> <https://infothek.bmk.gv.at/die-umweltfoerderung-im-inland-zum-weltweit-modernsten-edelstahlwerk/>

<sup>25</sup> Statistik Austria: Ein Blick auf die Gemeinde



In Summe werden ca. 450 GWh/a (siehe nachfolgende Abbildung) des Raumwärmebedarfs über erneuerbare Energieträger bereitgestellt.

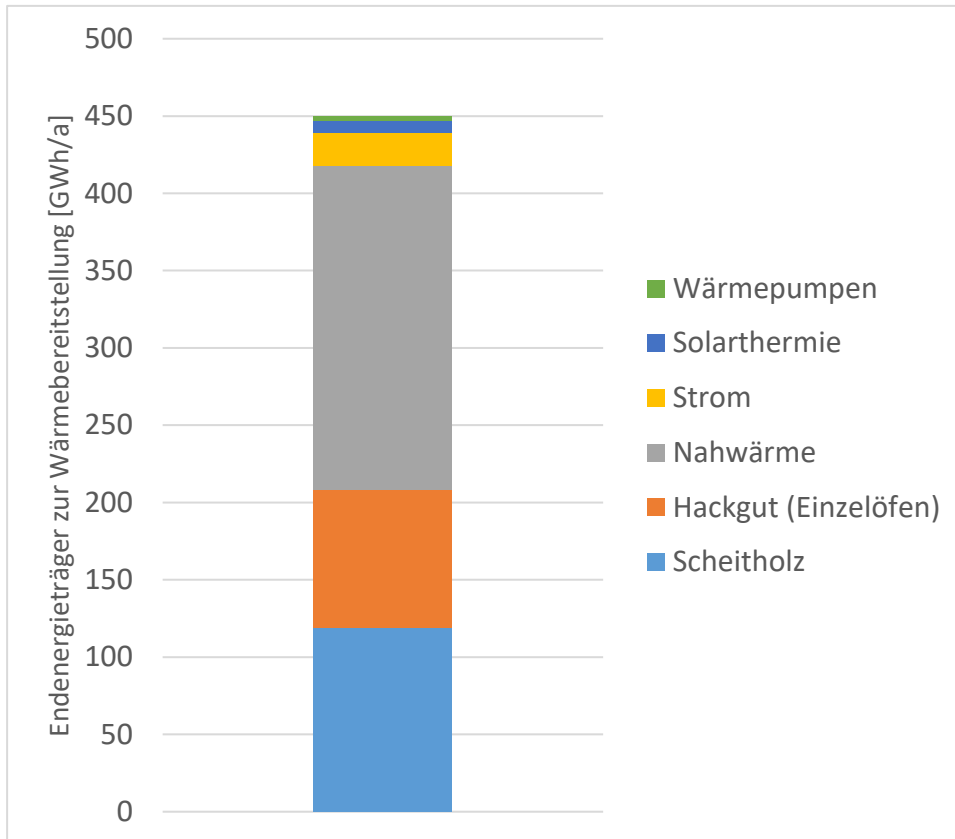


Abbildung 22 Erneuerbare Energieträger zur Wärmebereitstellung der KEM StadtLandSee

### 5.1.3. Treibstoff

In der KEM besteht keine Treibstoffbereitstellung. Aufgrund dessen wird in diesem Unterkapitel nur der Treibstoffbedarf und ohne Produktion dargestellt.

Die nachfolgende Erhebung des Treibstoffverbrauchs basiert auf der WKO Verbrauchsstatistik 2021 für die Steiermark <sup>26</sup>, welche in weiterer Folge entsprechend der Einwohner auf die KEM aliquot umgelegt wurden. Auf diesen Daten aufbauend wurde der aktuelle Diesel- und Ottokraftstoffverbrauch bestimmt und es erfolgt außerdem eine Unterteilung zwischen dem fossilen und erneuerbaren Anteil.

Der Verbrauch an Kraftstoffen für das Jahr 2021 betrug in der KEM rund **329 GWh**.

Davon entfielen ca. 260 GWh auf Dieselkraftstoffe und ca. 69 GWh auf Ottokraftstoffe. Das bedeutet, dass 79% des Gesamtreibstoffbedarfs für Dieselkraftstoffe und 21% für Ottokraftstoffe eingesetzt werden.

Von den 260 GWh Dieselkraftstoffe sind ca. 248 GWh ausschließlich fossil erzeugt und von den 69 GWh Ottokraftstoffe trifft dies auf ca. 65 GWh zu.

In den nächsten Abbildungen folgt sowohl die Aufteilung in GWh als Balkendiagramm als auch in % in Form eines Kreisdiagramms.

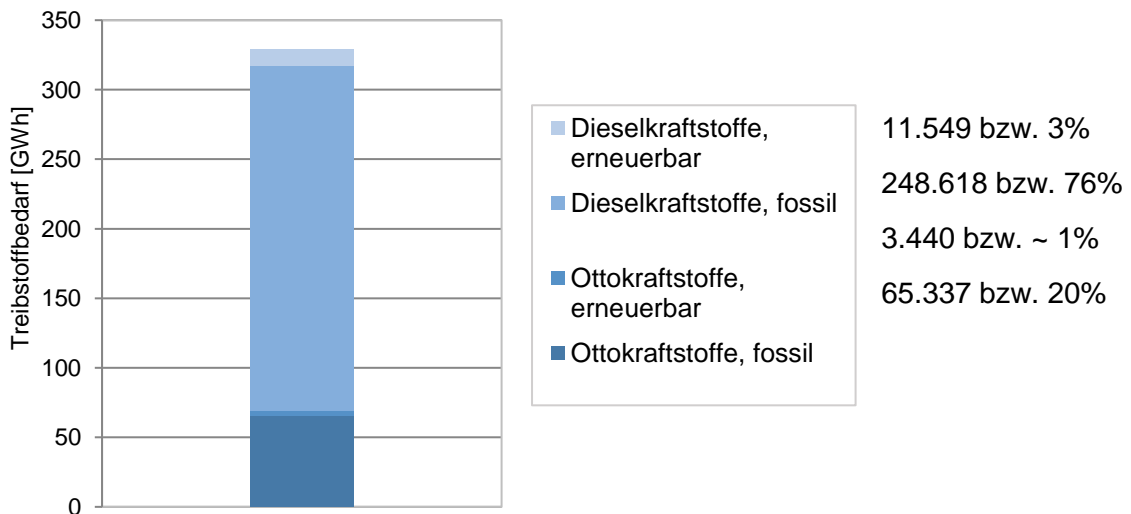


Abbildung 23 Treibstoffbedarf der KEM StadtLandSee [in GWh]

<sup>26</sup> WKO: Verbrauchsstatistik 2021



#### 5.1.4. Zusammenführende Darstellung der energetischen IST-Situation

##### Gesamtenergiebedarf

Mit den vorigen erhobenen Endenergiemengen für Strom, Wärme und Treibstoff werden nun die einzelnen Energiemengen zusammengeführt.

Für die KEM StadtLandSee ergibt sich ein Energiebedarf von rund **3.259 GWh/a**. In der folgenden Tabelle ist dieser Bedarf auf sektoraler Ebene dargestellt. Für den Strombereich sind dies rund 1.270 GWh/a, für den Wärmebereich rund 1.660 GWh/a und für den Treibstoffbereich rund 329 GWh/a.

|  |                  |               |
|--|------------------|---------------|
| <b>Gesamtbedarf Strom</b>                          | <b>1.270 GWh</b> | <b>39,0 %</b> |
| <b>Gesamtbedarf Wärme (Prozess- und Raumwärme)</b> | 1.660 GWh        | 50,9 %        |
| <b>Gesamtbedarf Treibstoffe</b>                    | 329 GWh          | 10,1 %        |
| <b>Gesamtenergiebedarf</b>                         | <b>3.259 GWh</b> |               |

Tabelle 7: Gesamtenergiebedarf der KEM StadtLandSee

Der Gesamtenergiebedarf ist in der nächsten Abbildung dargestellt.

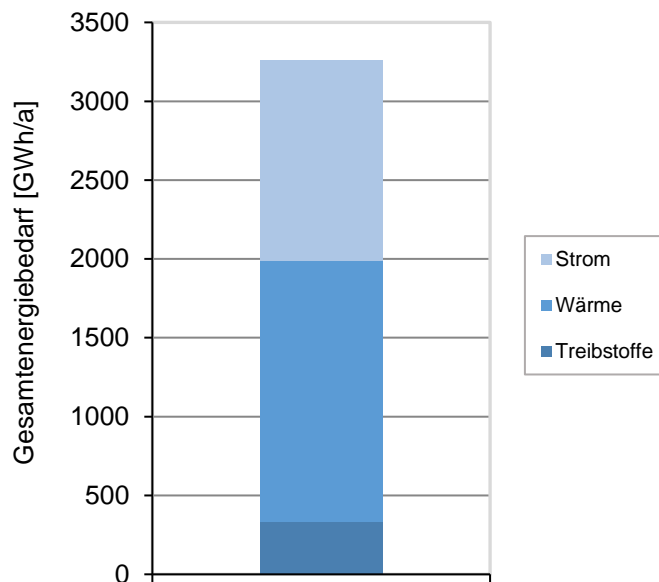


Abbildung 24 Gesamtenergiebedarf der KEM StadtLandSee

Die Endenergiemenge wird durch die Erhebungen für Strom und Wärme der einzelnen Sektoren für die Sektoren Gewerbe, Haushalte, Industrie, Landwirtschaft und öffentlicher Bereich in der nächsten Abbildung dargestellt. Der Bedarf dieser beiden Energieformen beträgt gesamt rund **2.930 GWh/a**. An der Spitze liegt der Industriesektor mit 1.956 GWh/a, gefolgt vom Gewerbesektor mit ca. 487 GWh/a und dem Haushaltssektor mit ca. 447 GWh/a. Wie schon bekannt benötigen der öffentliche Sektor mit ca. 34 GWh/a und der Landwirtschaftssektor mit ca. 6,0 GWh/a wesentlich weniger an Energie für Strom und Wärme.

### Energiebereitstellungsstruktur

Nun erfolgt auf Basis der auf die Energieträger bezogenen Darstellung der aktuellen Strom- und Wärmeherzeugung eine Gegenüberstellung dieser mit dem Gesamtverbrauch.

Es wird dabei der Gesamtverbrauch der Energieformen (Strom, Wärme, Treibstoffe) mit der Eigenerzeugung in der Region auf Endenergiebasis verglichen.

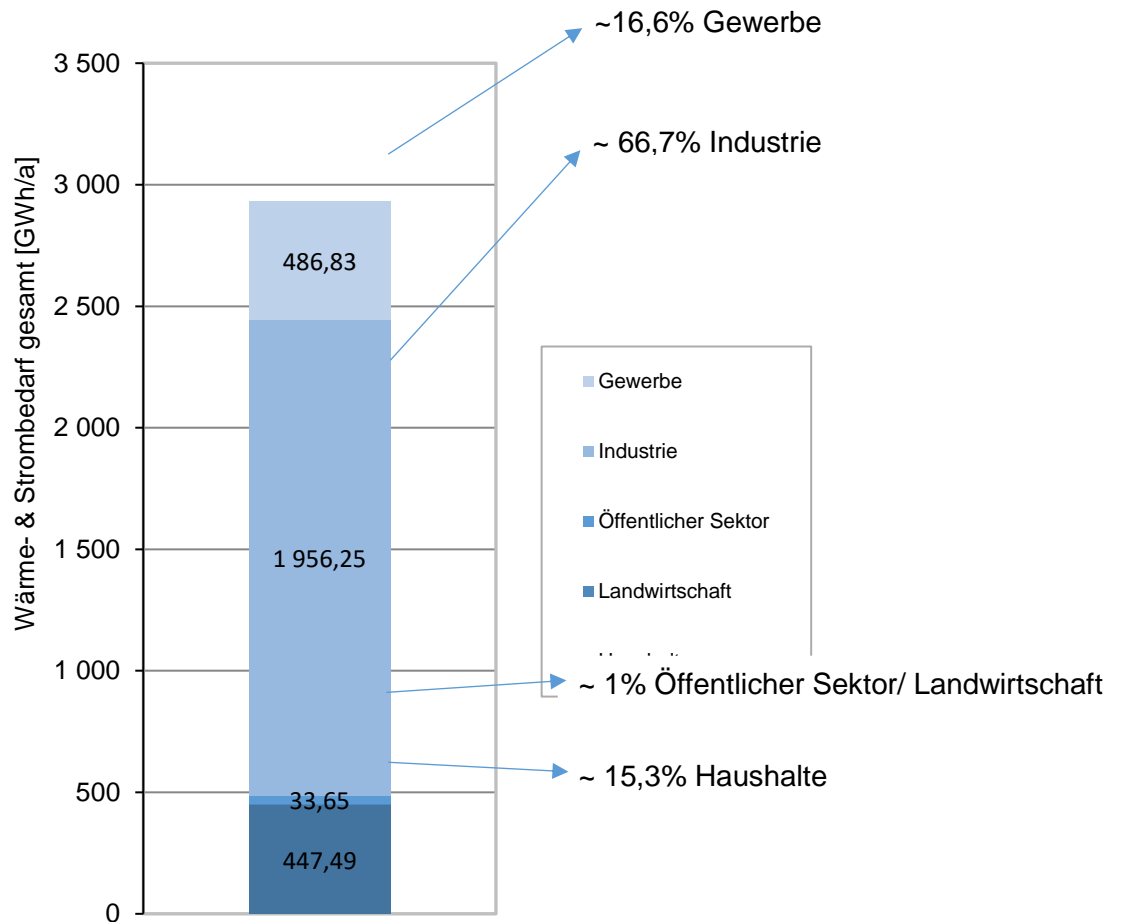


Abbildung 25 Wärme- und Strombedarf der unterschiedlichen Sektoren in der KEM StadtLandSee

Im Treibstoffbereich besteht, wie schon erwähnt, keine interne Produktion. Im Wärmebereich werden rund ca. **425 GWh/a** durch die Nutzung regional vorhandener erneuerbarer Energieträger, wie Biomasse, Abwärme und Solarthermie, bereitgestellt. Es wird jedoch angemerkt, dass die notwendige Biomasse bilanziell auch außerhalb der KEM-Grenze bezogen wird. Im Bereich des Stromes werden rund **232 GWh/a** durch Wasserkraft und Photovoltaik bereitgestellt. Somit werden rund 28 % in der Region am Gesamtenergiebedarf (ohne Prozesswärme) auf Endenergiebasis intern bereitgestellt.

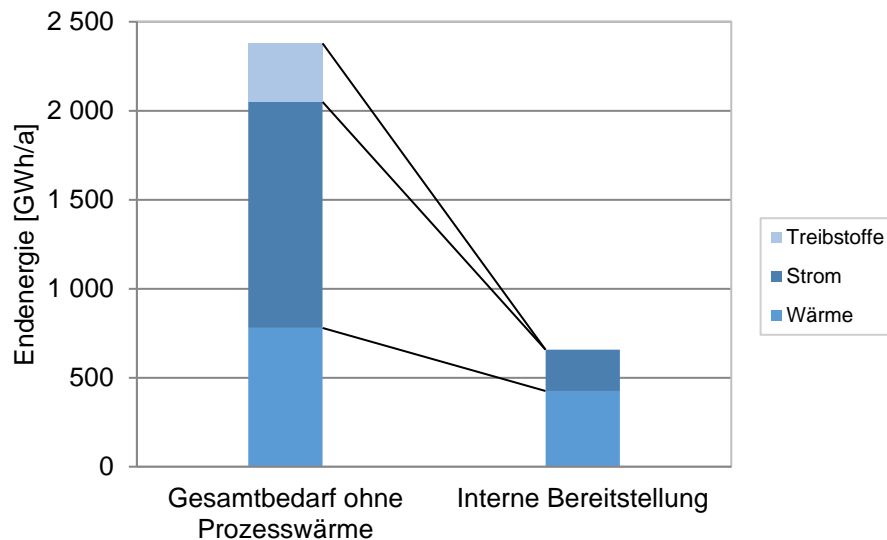


Abbildung 26 Gegenüberstellung von Gesamtverbrauch und Eigenerzeugung in der KEM StadtLandSee

Die gesamte regionale Bereitstellung wird nur im Strom- und Wärmebereich erzielt, weshalb diese beiden Bereiche nachfolgend gemeinsam betrachtet werden. Im Strom- und Wärmebereich (ohne Prozesswärme) werden etwa 32 % (ca. 660,6 GWh) intern und ca. 68 % (ca. 1.388,7 GWh) extern bereitgestellt. Dies wird in der nachfolgenden Abbildung nochmals illustriert.

## 5.2. Aktueller CO<sub>2</sub>-Ausstoß in der Region

Nachfolgend kommt es unter Berücksichtigung der aktuellen energetischen Situation der KEM StadtLandSee zu einer Darstellung der aktuellen Kohlendioxidemissionen.

In der folgenden Tabelle sind die zur Berechnung der Emissionen verwendeten CO<sub>2</sub>-Äquivalente der jeweiligen Energieträger aufgelistet.

| Emittentengruppe   | [kg CO <sub>2</sub> /kWh] | Quelle  |
|--------------------|---------------------------|---|
| Scheitholz         | 0,025                     | GEMIS 4.95                                    |
| Pellets            | 0,029                     | GEMIS 4.95                                    |
| Hackschnitzel      | 0,026                     | GEMIS 4.95                                    |
| Solarthermie       | 0,036                     | GEMIS 4.95, Solar-Kollektor Vakuum Warmwasser |
| Biogas             | 0,095                     | GEMIS 4.95, Nahwärme-Biogas-mix-BHKW          |
| Erdgas             | 0,289                     | GEMIS 4.95                                    |
| Kohle              | 0,441                     | GEMIS 4.95                                    |
| Heizöl             | 0,374                     | GEMIS 4.95                                    |
| Fernwärme_Biomasse | 0,079                     | GEMIS 4.95, Fernwärme-Holz-Wald-HS-HKW        |
| Photovoltaik       | 0,049                     | GEMIS 4.95, Solar-PV (polykristallin)         |
| Wasserkraft        | 0,003                     | GEMIS 4.6, Wasser-KW-klein                    |
| Benzin             | 0,2377778                 | GEMIS 4.95, Pkw-Otto-mittel                   |
| Diesel             | 0,2416667                 | GEMIS 4.95, Pkw-Diesel-mittel                 |

Tabelle 8: Daten zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>27</sup>

Die gesetzlich geregelte Stromkennzeichnung der beiden Stadtwerke weist zwar keine CO<sub>2</sub>-Emissionen auf, doch es werden auch für die erneuerbare Stromproduktion CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht (z. B. für die Produktion der Erzeugungsanlage bzw. deren Komponenten, den Bau etc.). Daher wurden auch für den Strombereich CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Basis der oben genannten GEMIS-Daten unter Berücksichtigung des Strommixes der beiden Stadtwerke-Betriebe errechnet.

In nachfolgender Abbildung erfolgt die Darstellung der gesamten aktuellen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Region für die Energieformen Strom, Wärme und Treibstoffe.

<sup>27</sup> Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme, Version 4.95: GEMIS 4.95  
Umsetzungskonzept – StadtLandSee

Im Untersuchungsgebiet werden insgesamt ca. **463.670 t/a Kohlendioxid** emittiert. Davon entfallen 379.152 t/a auf die Wärme (davon nur 124.556 t/a für Raumwärme), 79.227 t/a auf Treibstoffe und 5.291 t/a auf den Strom.

In der nächsten Abbildung erfolgt nun noch eine Darstellung des prozentuellen Anteils der

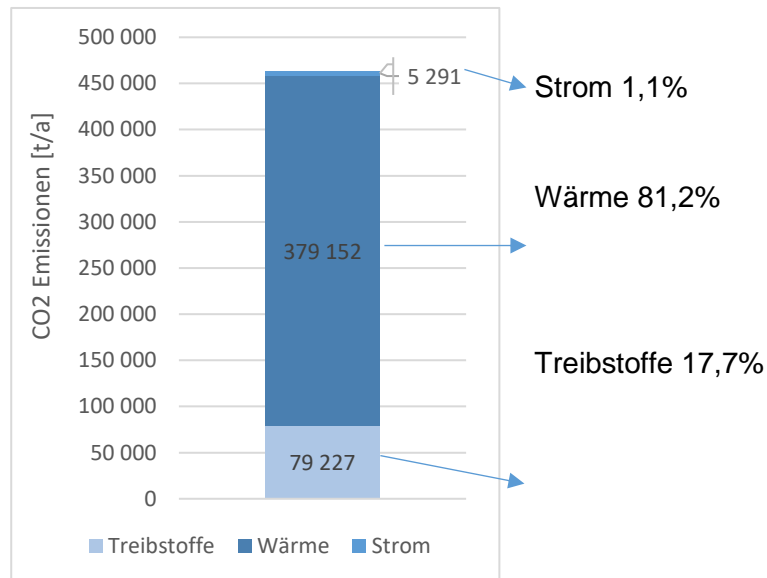


Abbildung 27 Darstellung der Gesamtemissionen von Kohlendioxid der KEM StadtLandSee

verschiedenen Endenergieträger an den Gesamtemissionen der Region. Man kann dabei feststellen, dass mehr als 4/5 (ca. 82 %) auf den Wärmebereich (inkl. Prozesswärme) fallen, danach folgt der Treibstoffbereich mit etwas mehr als 17 % und danach erst der Strombereich mit lediglich 1,14 %. Ohne Prozessenergie würden ca. 59,6 % auf den Wärme-, 37,9 % auf den Treibstoff- und ca. 2,5 % auf den Strombereich entfallen.

### 5.3. Selbstversorgungspotenzial mit Erneuerbaren

Im nächsten Schritt der Energie- und Potenzialanalyse werden nun die vorhandenen regionalen Potenziale zur Nutzung und dem Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung dargestellt.

#### 5.3.1. Potenzial Abwärme

Die industrielle Abwärmenutzung wurde in den letzten Jahren stark vorangetrieben und ist aktuell mit ca. 51,2 GWh/a schon relativ hoch. Sofern die Systemparameter im Fernwärmesystem und auch auf der Sekundärseite weiter reduziert werden können, kann das AbwärmePotenzial in dieser energieintensiven KEM sicherlich noch ausgebaut werden. Jedoch kann dieses Potenzial nur längerfristig gehoben werden, da hier wesentlich technische Adaptionen an den zu versorgenden Gebäuden notwendig werden. Daher lassen sich hierbei keine stichhaltigen Annahmen über Potenziale treffen um präzise Aussagen treffen zu können. Somit wird angenommen, dass zumindest mittelfristig kein weiteres AbwärmePotenzial besteht.

#### 5.3.2. Potenzial forstliche Biomasse

Für das BiomassePotenzial der KEM wird ausschließlich das forstliche Potenzial herangezogen, weil die landwirtschaftlichen Flächen für die Lebensmittelproduktion verwendet werden sollen und andere bzw. gasförmige BiomassePotenziale in der KEM kaum vorhanden sind (mit Ausnahme von 3 kleinen Biogasverstromungsanlagen – siehe Abschnitt über die Bereitstellung von el. Energie). In der nachfolgenden Tabelle sind die Parameter zur Berechnung des HolzbiomassePotenzials aufgelistet, wobei durch die mögliche thermische Altholznutzung ein durchschnittlich hoher Brennholzanteil von 75 % angenommen wurde.

| <b>Forstwirtschaftliches Potenzial</b> |        |        |
|--|--------|--------|
| <b>Nutzbare Waldfläche</b>             | 23.324 | ha     |
| <b>Ø Waldzuwachs</b>                   | 9,4    | vfm/ha |
| <b>Brennholzanfall</b>                 | 72,5   | %      |
| <b>Nutzholzanfall</b>                  | 27,5   | %      |

Tabelle 9: Rohdaten holzartige Biomasse und Forstwirtschaft der KEM StadtLandSee

Mit der Annahme, dass der durchschnittliche Heizwert des Brennholzes 4,7 MWh/t (auf Basis von Trockenmasse) beträgt ergibt bei Annahme eines harmonisierten Kesselwirkungsgrades von 86 % das für die KEM ein theoretisch nutzbares BiomassePotenzial von rund **365 GWh/a** auf Endenergiebasis.

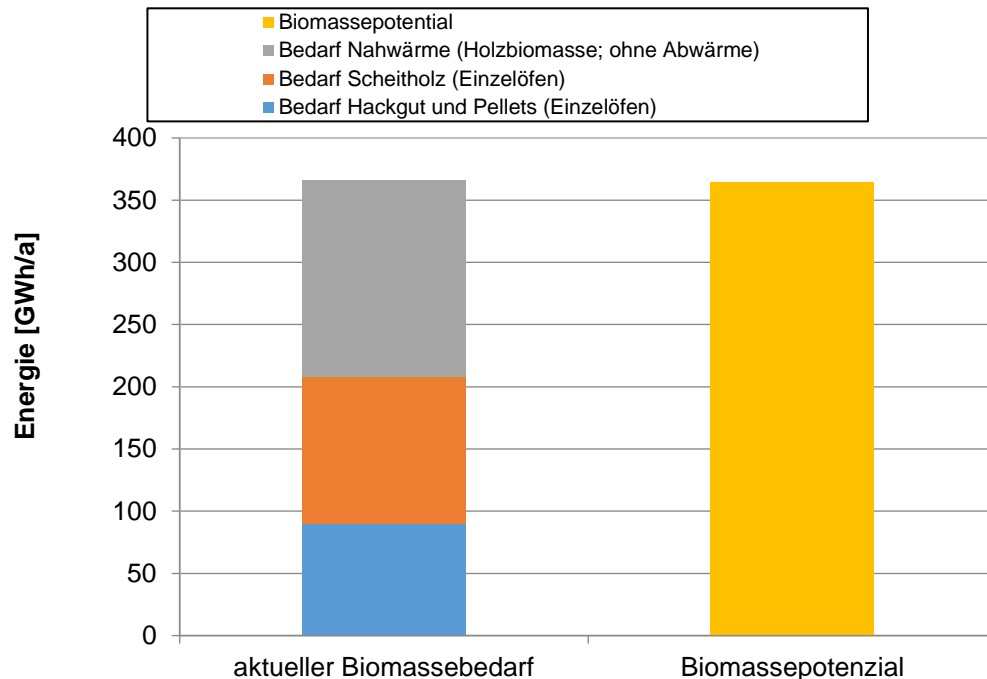


Abbildung 28 Gegenüberstellung des Biomassepotentials und des aktuellen Biomassebedarfs

In der oberen Abbildung kommt es nun noch zu einer Gegenüberstellung des vorhandenen errechneten Potenzials mit dem aktuellen Biomassebedarf.

In der Region benötigt man rund **366 GWh/a** an Biomasse (43 % an Hackgut und Holzbiomasse für den Nahwärmebedarf, 32 % an Scheitholz für Einzelöfen und 24 % an Hackgut und Pellets für Einzelöfen). Dem gegenüberstehend beträgt das regionale BiomassePotenzial ca. 365 GWh/a, wodurch angenommen werden kann, dass eine ausgeglichene Bilanz im Raumwärmebereich besteht. Jedoch sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die holzverarbeitende Industrie der Region Biomasse für Prozesszwecke einsetzt, welche hier nicht erfasst ist. Somit kann sich die Region im Biomassebereich trotz hohem Waldanteil bilanziell nicht autark versorgen.

### 5.3.3. Potenzial Solarthermie

Für die Ermittlung des GesamtPotenzials an Solarthermie für die KEM wurde der Solarkataster des GIS Steiermark anhand der verfügbaren und geeigneten Dachflächen verwendet. Dabei wurde ein nutzbarer Solarertrag von 360 kWh/m<sup>2</sup> für sehr gut bewertete Flächen (rote Flächen in der nächsten Abbildung) und 300 kWh/m<sup>2</sup> für gut bewertete Flächen (gelbe Flächen in der nächsten Abbildung) bei der Ermittlung des EnergiePotenzials bei thermischen Solaranlagen herangezogen.

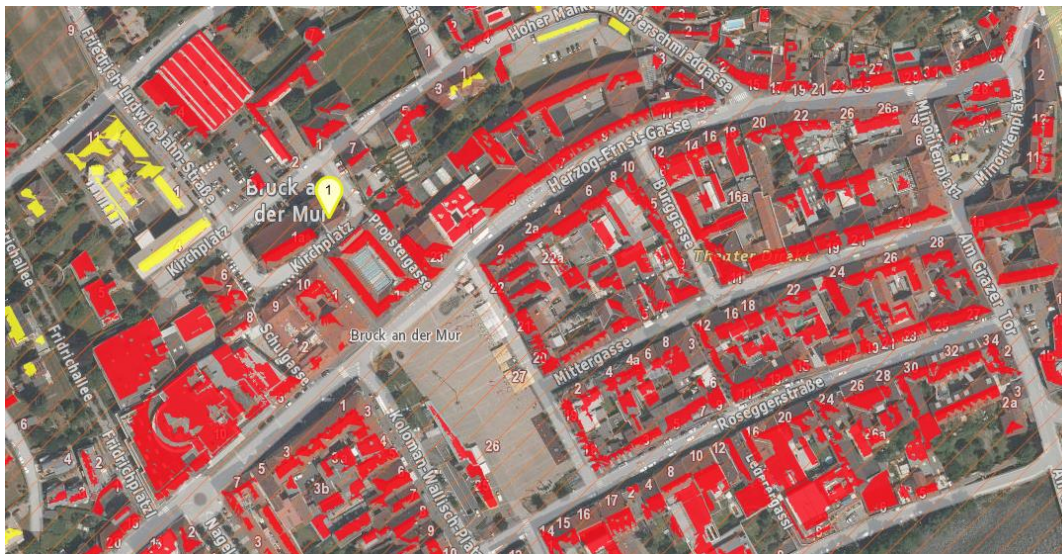


Abbildung 29 Ausschnitt des Solarkatasters für Solarthermie der Gemeinde Bruck an der Mur<sup>28</sup>

Nachfolgend wird das Solarthermiefpotenzial der Gemeinden in der Tabelle aufgelistet:

| Gemeinde               | Potentiell geeignete Dachflächen [ha] | Gemeindesumme des jährlich möglichen Energieertrags durch Solarthermieanlagen [GWh/a] |
|------------------------|---------------------------------------|---|
| Bruck an der Mur       | 32,67                                 | 111,12  |
| Kapfenberg             | 46,60                                 | 156,45  |
| Tragöß-Sankt Katharein | 5,89                                  | 19,75   |
| <b>GESAMT</b>          | <b>85,16</b>                          | <b>287,32</b>   |

Tabelle 10: Solarthermiefpotenzial der einzelnen Gemeinden

Somit beträgt das maximal nutzbare Solarthermiefpotenzial der Dachflächen **rund 287 GWh/a**. Jedoch trifft dieses Potenzial nur unter der Voraussetzung zu, dass alle potentiellen Flächen statisch geeignet werden, keine Überschusswärme entsteht und dass dieses Potenzial nicht für Photovoltaik abgegriffen wird. Die in den Sommermonaten erzeugte Solarwärme kann jedoch nicht (sinnvoll bzw. wirtschaftlich) genutzt werden und stellt daher einen nicht verwertbaren Überschuss dar. Somit stellt dieses Potenzial nur ein theoretisch nutzbares Potenzial dar.

<sup>28</sup> Land Steiermark: Solar- und Photovoltaikkataster Steiermark  
Umsetzungskonzept – StadtLandSee





### 5.3.4. Potenzial Photovoltaik

Dem Photovoltaik-Potenzial wird vorweg unterstellt, dass keine Freiflächenanlagen errichtet werden.

Es erfolgt nun analog zur Solarthermie auch eine Auflistung des Photovoltaikanlagenpotenzials der KEM auf Basis der Daten des Solarkatasters des GIS Steiermark.

Dabei wird die Annahme getroffen, dass jährlich für sehr gut bewertete Flächen  $85 \text{ kWh/m}^2$  (blaue Flächen in der nächsten Abbildung) und für gut bewertete Flächen  $73 \text{ kWh/m}^2$  (türkise Flächen in der nächsten Abbildung) Stromertrag erzielbar sind. Somit besteht in den drei Gemeinden ein **Maximalpotenzial an Photovoltaikstrom von 66,9 GWh/a.**

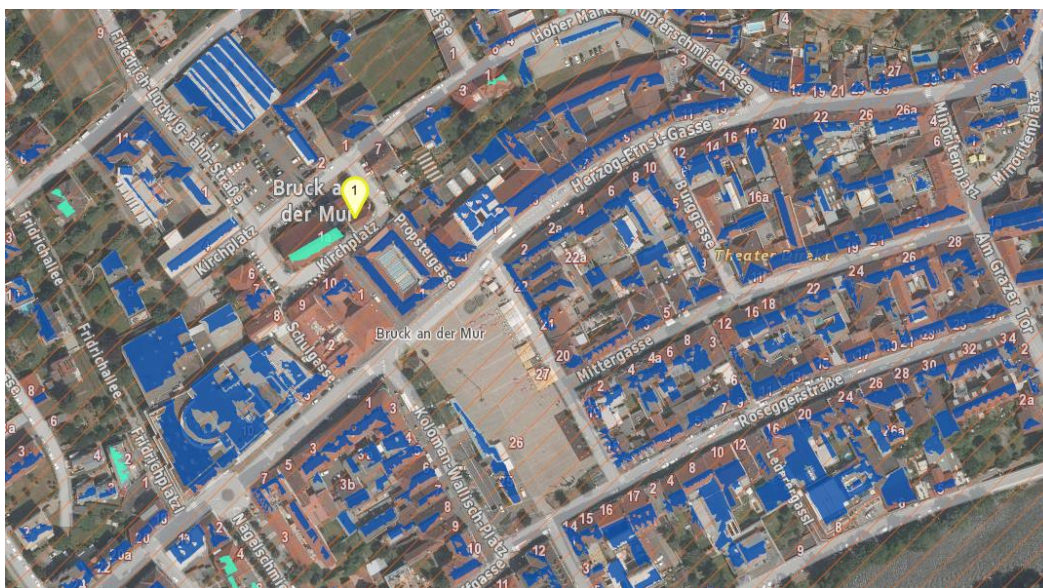


Abbildung 30 : Ausschnitt des Solarkatasters für das PhotovoltaikPotenzial der Gemeinde Bruck an der Mur

| Gemeinde               | Potentiell geeignete Dachflächen [ha] | Gemeindesumme des jährlich möglichen Energieertrags durch Photovoltaikanlagen [GWh/a] |
|------------------------|---------------------------------------|---|
| Bruck an der Mur       | 30,61                                 | 25,29   |
| Kapfenberg             | 44,77                                 | 37,07   |
| Tragöß-Sankt Katharein | 5,62                                  | 4,57  |
| <b>GESAMT</b>          | <b>81,00</b>                          | <b>66,93</b>  |

Tabelle 11: PhotovoltaikPotenzial der einzelnen Gemeinden

Allerdings muss man hier erwähnen, dass keine Berücksichtigung der Flächenkonkurrenz zu Solarthermieanlagen erfolgte. Auch die Überschüsse oder statische bzw. baurechtliche Einschränkungen werden nicht beachtet. Somit stellt auch dieser Wert ein theoretisch nutzbares Gesamtpotenzial dar.

Da kein Abgleich mit der solarthermischen Nutzung erfolgte, der Netzzugang bei allen Dächern nicht dem Objektpotenzial entspricht und somit eingeschränkt ist und, wie schon erwähnt wurde, auch keine statische sowie baurechtliche Bewertung der Dachflächen erfolgte, ist davon auszugehen, dass das errechnete Potenzial noch erheblich eingeschränkt wird.

### 5.3.5. Potenzial Wasserkraft

Die Wasserkraft trägt in der KEM bereits wesentlich zur Stromerzeugung bei. Wie bereits im Abschnitt „aktuelle Bereitstellung an elektrischer Energie“ erwähnt wurde, werden momentan rund 221 GWh/a an Strom durch die Wasserkraft in der KEM StadtLandSee erzeugt. Auf Basis der Erfahrungen des Projektteams wird angenommen, dass durch Anpassungen und Revitalisierungsarbeiten noch ein nutzbares Wasserkraftpotenzial vorhanden ist. Dazu wird eine Steigerung von **+12,5%** angenommen. Weiters sind einige Kraftwerksprojekte in Planung, wodurch ein zusätzliches Ausbaupotenzial von rund 80 GWh angenommen wird. In Summe könnte dadurch über Wasserkraft ca. 300 GWh / a an elektrischer Energie erzeugt werden.

### 5.3.6. Potenzial Windkraft

Im Windkraftbereich besteht bei den beiden Stadtgemeinden Bruck an der Mur und Kapfenberg kein Potenzial, zumal beide Gemeinden sogar kleine Ausschlusszonen aufweisen, welche für die Errichtung von Windkraftanlagen unzulässig sind.

Jedoch wird in der der Gemeinde Tragöß-Sankt Katharein eine Vorrangzone für Windkraft ausgewiesen. Hier wäre eine Neuerrichtung eines Windparks möglich.

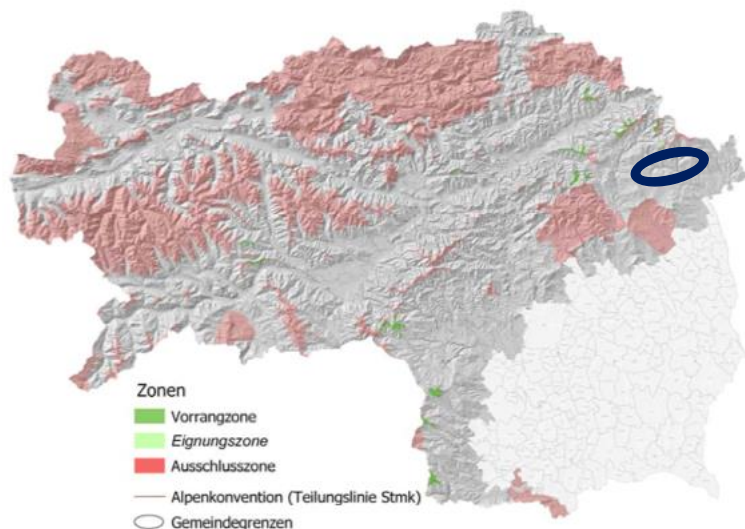


Abbildung 31 Zonen Windenergie Steiermark<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Landesentwicklung Steiermark: Sachbereich Wind  
Umsetzungskonzept – StadtLandSee

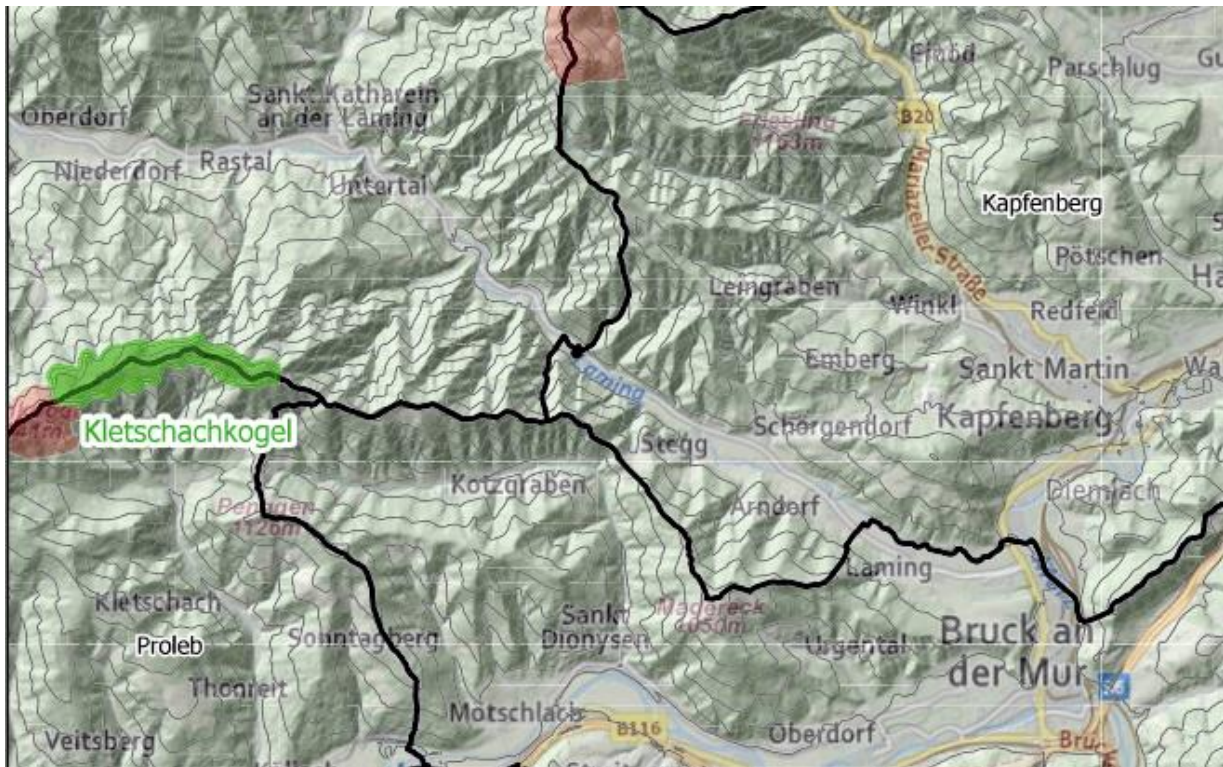


Abbildung 32 Lage der Vorrangzone "Kletschachkogel" in der Gemeinde Tragöb-Sankt Katharein<sup>30</sup>

Besagte Vorrangzone befindet sich „Kletschachkogel“ und wurde im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den Sachbereich Windenergie 2019 als neu ausgewiesene Vorrangzone definiert.

Folgende Eckdaten bestehen für die Vorrangzone „Kletschachkogel“:

Gebirgszug: Mürztaler Alpen

Standortgemeinden: Proleb, Tragöb-Sankt Katharein

Höhenbereich: ca. 1.260 bis 1.468 üNN

Größe: rund 102 ha

Nachfolgend wird für diese Vorrangzone noch die zusammenfassende Erläuterung aus dem Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie 2019 dargestellt:

„Negative Auswirkungen können durch die Errichtung von Windkraftanlagen in dieser Vorrangzone nicht ausgeschlossen werden. Mit entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen sind diese Auswirkungen grundsätzlich gut zu kompensieren, Resterheblichkeiten werden demnach deutlich reduziert. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen insbesondere in den Bereichen Wildökologie (z.B. Aufrechterhaltung der großräumigen Migrationsfunktion für Raufußhühner), Freizeit/Erholung (z.B. Sicherung der Naherholungsfunktion, Aufrechterhaltung der ganzjährigen Begehbarkeit der Wanderwege mit Bezug auf Sicherheit/Eiswurf), Biologische Vielfalt / Fauna und Flora (z.B. ökologische Bauaufsicht) und Landschaft (z.B. landschaftsgerechte Wiederherstellung von raumprägenden Elementen, Verzicht auf Freileitungen) zu erarbeiten.“

<sup>30</sup> Landesentwicklung Steiermark: Sachbereich Wind  
Umsetzungskonzept – StadtLandSee

Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Korridorfunktion können ausgehend vom „Trittstein“ Almkogel (Ausschlusszone als Teil des Nord-Süd-Korridors über das Himberger Eck) in West-Ost-Richtung angelegt werden. Unverträgliche Auswirkungen können in der landesweiten Betrachtung für die Vorrangzone Kletschachkogel ausgeschlossen werden.“<sup>31</sup>

Unter der Annahme, dass eine durchschnittliche Windkraftanlage aktuell 4,2 MW Leistung aufweist und mit 2.800 Volllaststunden jährlich rund 12 GWh Strom erzeugen kann sowie das Platzangebot in der Vorrangzone 10 Windkraftanlagen zulässt, wird ein jährliches Stromerzeugungspotenzial von **120 GWh/a** angenommen. Da es sich hierbei jedoch um theoretisch errechnetes Potenzial handelt und im Windkraftbereich laufend Weiterentwicklungen bestehen (neuerliche Windräder in Österreich leisten bereits bis zu 6 MW), kann davon ausgegangen werden, dass sich dieses Potenzial ändern kann.

Das wirtschaftlich sinnvoll nutzbare Potenzial an Kleinwindkraftanlagen wird auf Basis der Erfahrungen aus anderen KEM-Umsetzungskonzepten in der Region als nicht vorhanden eingestuft.

### **5.3.7. Potenzial Wärmepumpenanwendung (Nutzung der Umgebungswärme)**

Da Wärmepumpenanwendungen energetisch und ökonomisch erst ab dem Baustandard eines Niedrigenergiehauses sinnvoll einsetzbar sind, gibt es daher einen unmittelbaren Zusammenhang zum Ausbau des Niedrigenergiestandards im Gebäudebereich. Das Wärmepumpenpotenzial wird jener Energiemenge gleichgestellt, die für 10% der aktuellen Wohnnutzungsfläche unter Berücksichtigung des Niedrigenergiestandards notwendig ist.

Dabei wird für den Niedrigenergiestandard ein spezifischer Heizwärmebedarf von 45 kWh/(m<sup>2</sup>\*a) angenommen. Das Wärmepumpenpotenzial zur Brauchwasserbereitstellung wird durch die Annahme, dass auch 10% des Warmwasserbedarfs durch Wärmepumpen bereitgestellt werden, definiert. Die erhaltenen Ergebnisse wurden mit erhobenen Daten der Gemeinden ergänzt und abgeglichen und auf deren Basis den Jahreswärmebedarf inklusive Warmwasserbereitung ermittelt. Für die Potenzialberechnung wurde eine durchschnittliche Arbeitszahl für Brauchwasser (2,5) und Heizungswärmepumpen (3,6) herangezogen<sup>32</sup>. Damit wurde auch die notwendige elektrische Jahresarbeit berechnet.

Auf Basis der Erhebungen in der KEM beträgt die Wohnfläche 1.740.816 m<sup>2</sup>, indem die Anzahl der Wohnungen in der KEM (= 19.782 Wohnungen) mit der durchschnittlichen Wohnfläche pro Haushalt in der KEM von 88 m<sup>2</sup> (wurde statistisch berechnet) multipliziert wurde. Die ermittelte Wohnfläche der KEM wurde in weiterer Folge als Basis für die Berechnung des nutzbaren Potenzials an Wärmepumpenanwendungen herangezogen.

Mit diesen Basisdaten erfolgte unter Berücksichtigung der Wohnnutzungsfläche der aktuell mittlere spezifische Heizwärmebedarf der KEM. Dieser liegt auf Basis der Berechnungen im Haushaltsbereich in der KEM bei etwa 187 kWh/(m<sup>2</sup>\*a). Für weitere Erhebung wurden 10% der Gesamtwohnfläche (= 174.081 m<sup>2</sup>) als mittelfristiges umsetzbares Wärmepumpenpotenzial angenommen.

---

<sup>31</sup> Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie 2019, S. 61

<sup>32</sup> Biermayr, Dißauer, Eberl, Enigl, Fechner; Leonhartsberger, etc.: Innovative Energietechnologien in Österreich

Schließlich erfolgte auch eine Berechnung des Bedarfes zur Warmwasserbereitung. In Abhängigkeit von der Personenanzahl im Jahresverlauf ist der Warmwasserbedarf für Haushalte nur geringen Schwankungen unterworfen. Für den mittleren täglichen Energiebedarf für die Warmwasserbereitung werden 2 kWh/(Person\*d) angenommen.<sup>33</sup> Somit beträgt der Jahresbedarf zur Warmwasserbereitstellung abhängig vom durchschnittlichen täglichen Energiebedarf für Warmwasserbereitstellung und von der Bevölkerungszahl etwa 29 GWh/a.

In der nachfolgenden Tabelle sind nun die wichtigsten Parameter der Ist-Situation angeschrieben, auf welchen die Berechnung des WärmepumpenPotenzials basiert.

| <b>Ist-Situation</b>                     |             |                    |
|--|-------------|--------------------|
| <b>Gesamtwohnfläche</b>                  | 1.740.816   | m <sup>2</sup>     |
| <b>Gesamtwärmebedarf der Haushalte</b>   | 354.809.950 | kWh/a              |
| <b>Warmwasserbedarf [kWh/(Person*d)]</b> | 2           | kWh/(Person*d)     |
| <b>Einwohner</b>                         | 39.676      | -                  |
| <b>Warmwasserbedarf</b>                  | 28.963.480  | kWh/a              |
| <b>Anteil Warmwasser</b>                 | 8,16        | %                  |
| <b>Spezifischer Heizwärmebedarf alt</b>  | 187,18      | kWh/m <sup>2</sup> |

Tabelle 12: Parameter zur Berechnung des WärmepumpenPotenzials

Nun erfolgt die Darstellung des Potenzials der möglichen zu erzeugenden Wärmemenge und der dafür benötigten Strommenge für Raumwärme- und Warmwasserbereitstellung über Wärmepumpen im Haushaltsbereich.

Unter der Annahme des spezifischen Wärmebedarfs von 45 kWh/(m<sup>2</sup>\*a) bei Wärmepumpenanwendungen für die identifizierte Heizfläche können ca. 7.834 MWh/a durch Wärmepumpen bereitgestellt werden. Bei einer Jahresarbeitszahl von 3,6 für Heizwärme werden ca. 2.1762 MWh/a an zusätzlichem Strom benötigt.

Für die Realisierung des Potenzials an Warmwasserbereitstellung durch Wärmepumpen wird bei einer Jahresarbeitszahl von 2,4 rund 1.207 MWh/a an zusätzlichem Strom benötigt werden. In Summe werden zusätzlich 3.383 MWh/a an elektrischer Energie für die Ausschöpfung des WärmepumpenPotenzials benötigt.

Für die Wärmepumpenanwendungen wird der zusätzliche Bedarf als Mehrbedarf berücksichtigt.

<sup>33</sup> Recknagel, Sprenger, Hönmann: Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik  
Umsetzungskonzept – StadtLandSee

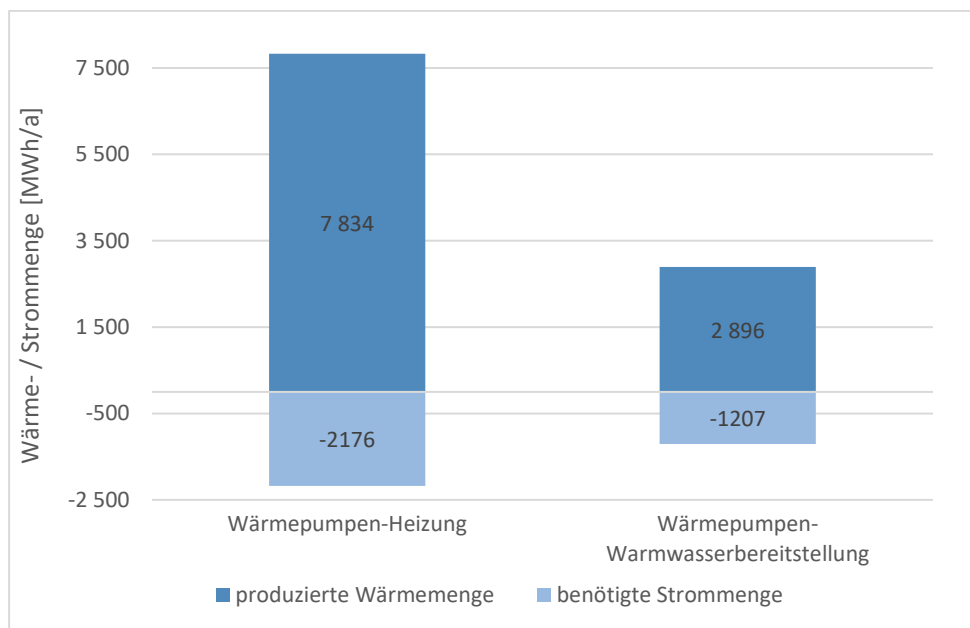


Abbildung 33 Wärmemenge und benötigte Strommenge für Warmwasserbereitstellung und Heizung auf Wärmepumpenbasis

In der nächsten Tabelle kommt es unter Berücksichtigung der dargestellten Potenziale zu einer Auflistung der potentiellen Niedrigtemperaturwärmebereitstellung im Haushaltsbereich.

| Umgebungswärmpotenzial  |               |            |                    |
|---|---------------|------------|--------------------|
| <b>Niedrigenergiestandard in 20 Jahren</b>                                    |               | 10         | %                  |
| <b>Niedrigenergiestandard</b>   |               | 45         | kWh/m <sup>2</sup> |
| <b>Niedrigenergiestandard für durch Wärmepumpen abgedeckten Energiebedarf</b> |               | 174.082    | m <sup>2</sup>     |
| Energiebedarf neu   |               |            |                    |
| kWh   | konventionell | Wärmepumpe | Gesamt             |
| <b>Heizwärme</b>  | 293.261.823   | 7.833.672  | 301.095.495        |
| <b>Warmwasser</b>   | 26.067.132    | 2.896.348  | 28.963.480         |
| <b>Summe</b>  | 319.328.955   | 10.730.020 | 330.058.975        |

Tabelle 13: Umgebungswärmpotenzialparameter



In der folgenden Abbildung kommt es abschließend zu einer Gegenüberstellung der aktuellen und der potentiellen Niedrigtemperaturwärmebereitstellung im Haushaltsbereich der KEM.

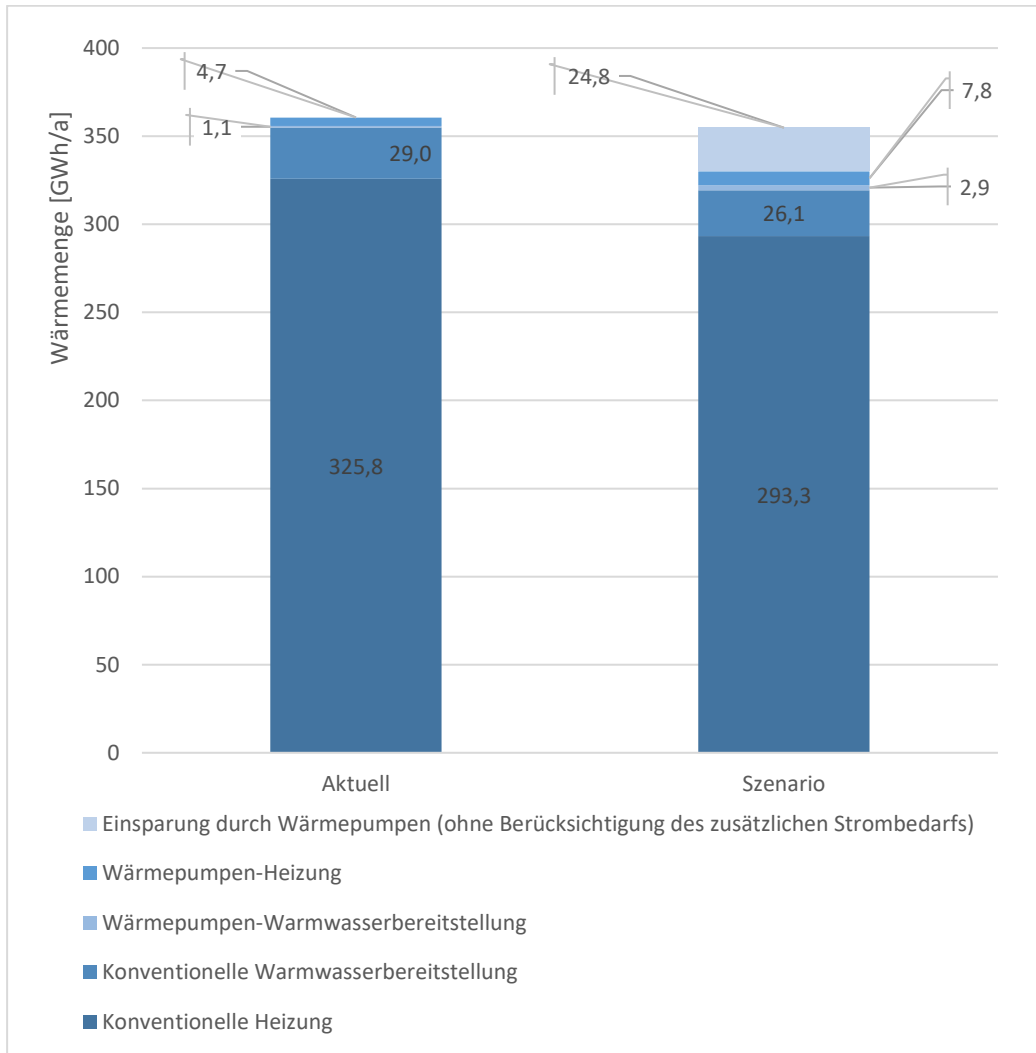


Abbildung 34 Gegenüberstellung der aktuellen und der potentiellen Niedrigtemperaturwärmebereitstellung im Haushaltsbereich

### 5.3.8. Gesamtdarstellung des Potenzials erneuerbarer Energieträger

Abschließend erfolgt eine Gesamtdarstellung der EnergieträgerPotenziale der Region und auch eine Gegenüberstellung mit dem aktuellen Energiebedarf.

Aktuell besteht ein **Gesamtenergiebedarf von 3.259 GWh/a** und die regional zu Verfügung stehenden EnergieträgerPotenziale ergeben insgesamt ein **Potenzial von rund 1.204 GWh/a**.

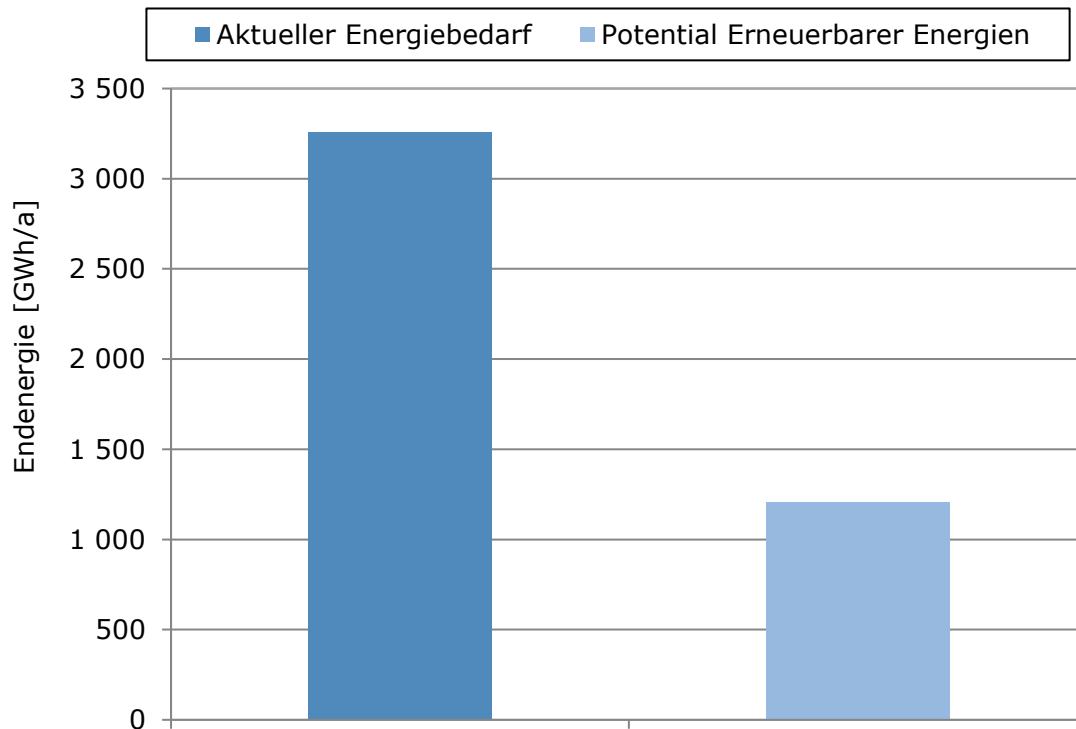


Abbildung 35 Gegenüberstellung des aktuellen Energiebedarfs mit dem maximalen Potential an regional verfügbaren Energieträgern auf Endenergiebasis



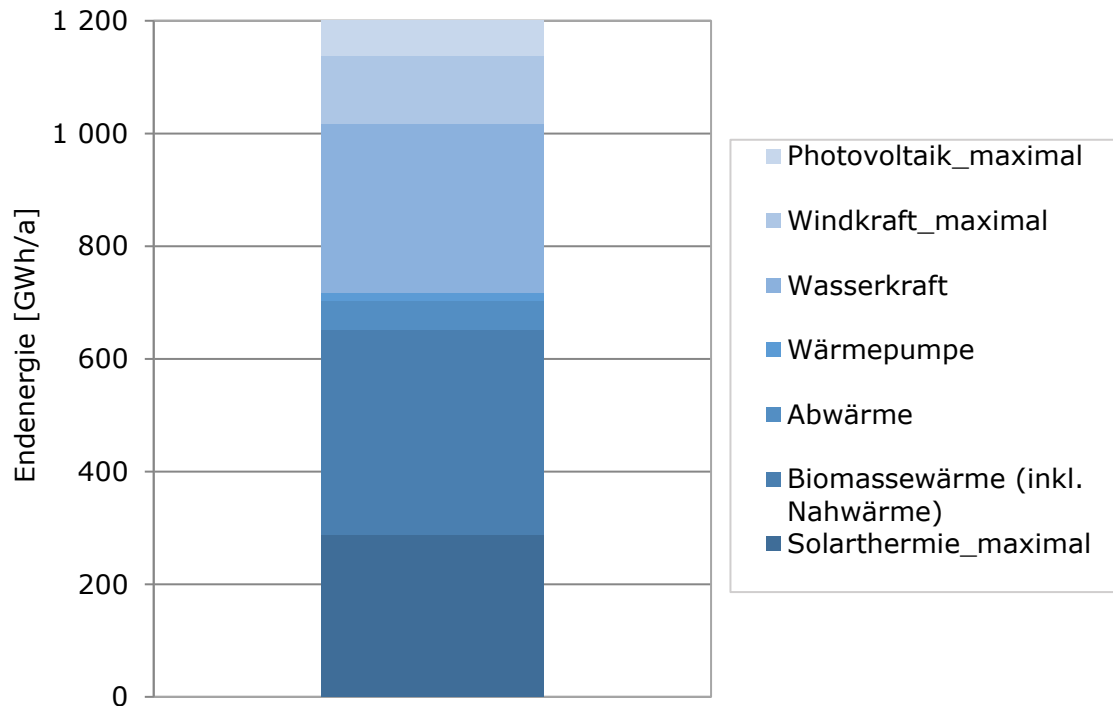


Abbildung 36 Darstellung des Maximalpotentials der regional verfügbaren Energieträger

Das Biomassepotenzial mit 365 GWh/a weist den größten Anteil an regional zur Verfügung stehenden erneuerbaren Energieträgern auf, gefolgt von Wasserkraft mit ca. 300 GWh/a. Auch die Solarenergie (Solarthermie: 287/a; Photovoltaik: 67 GWh/a) und die Windkraft mit 120 GWh/a weisen signifikante Potenziale auf.

Da es beim Treibstoffbedarf – bezogen auf Sprit und noch nicht auf E-Mobilität – keine regionale Produktion gibt, ist es in der KEM StadtLandSee nicht möglich, mit den Potenzialen den derzeitigen Energiebedarf vollständig zu decken.

In der nachfolgenden Abbildung erfolgt eine Analyse über Gegenüberstellung des aktuellen Energiebedarfs mit den Maximalpotenzialen an regional zu Verfügung stehenden Energieträgern, welche in die drei Formen Wärme, Strom und Treibstoffe aufgeteilt wurden.

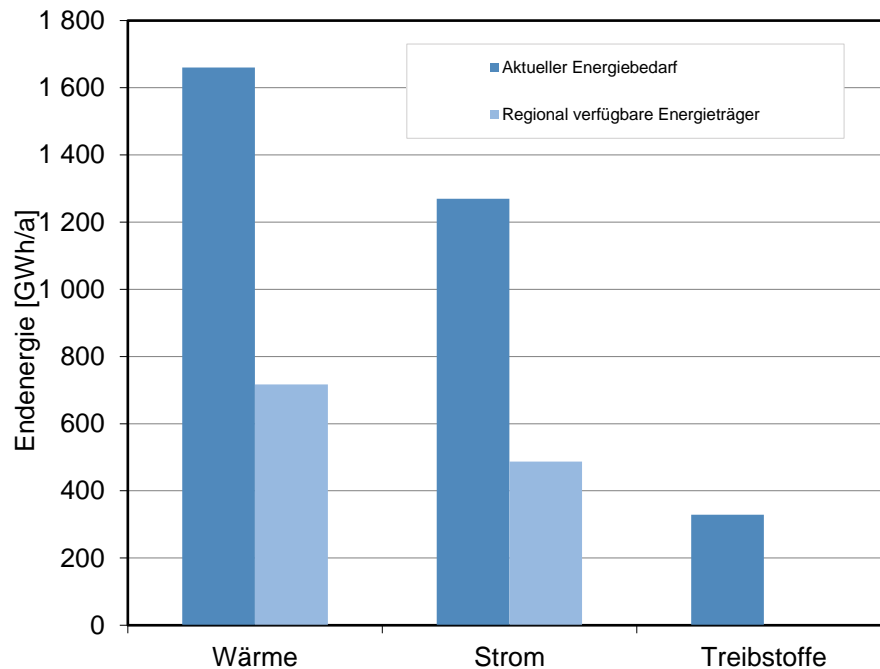


Abbildung 37 Gegenüberstellung des aktuellen Bedarfs für Wärme, Strom und Treibstoffe mit dem maximalen Potential an regional verfügbaren Energieträgern

Wie bereits erwähnt, gibt es im Bereich Treibstoffe keine eigene Produktion und auch keine Potenziale zur Deckung des Bedarfs. Allerdings kann man annehmen, dass im Mobilitätsbereich durch das große Potenzial und den forcierten Ausbau der E-Mobilität die Anzahl an Hybrid- und E-Fahrzeugen deutlich zunehmen wird, wodurch eine Substitution des Treibstoffbedarfs durch regional produzierten Strom möglich wäre.

Auch im Wärme- und Strombereich lässt sich erkennen, dass eine überwiegende regionale Versorgung nicht möglich wäre, selbst bei Ausnutzung sämtlicher Maximalpotenziale. Der Grund dafür ist die hohe Energieintensität der Region selbst, findet man doch etliche Schwerindustriebetriebe vor, welche eine große Menge Strom und Wärme in der Produktion benötigen und umsetzen.

Nachfolgend wird ein finales Potenzialszenario dargestellt, welches davon ausgeht, dass das zukünftige Photovoltaikpotenzial bei den nutzbaren Dachflächenpotenziale voll ausgeschöpft wird und keine Ausschöpfung des Solarthermiepotenzials erfolgt. Darüber hinaus wird die Prozesswärme vom Wärmebedarf abgezogen. Jedoch ist auch hier ersichtlich, dass die Region sich nicht versorgen wird können. Trotz einer etwaigen zukünftigen massiven Reduktion des



Energiebedarfs wird die KEM StadLandSee auch in Zukunft von Energieimporten abhängig sein. Autarkie-Überlegungen sind für die KEM daher unrealistisch.

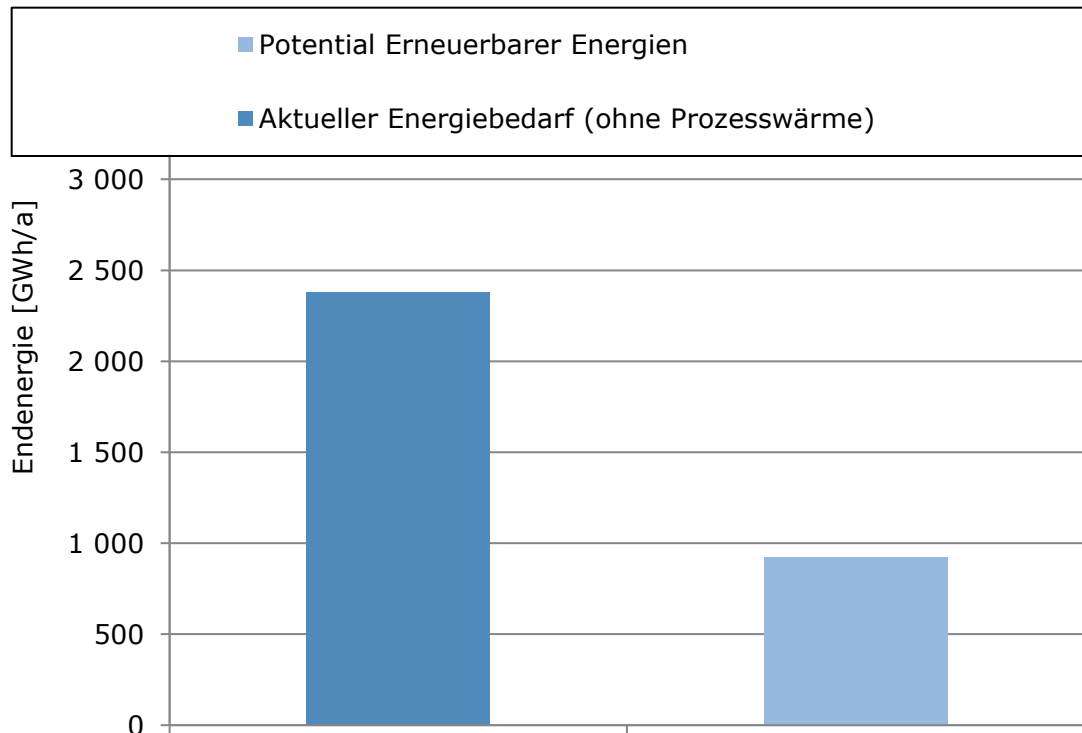


Abbildung 38 Gegenüberstellung des aktuellen Energiebedarfs mit dem Potentialszenario an regional verfügbaren Energieträgern auf Endenergiebasis

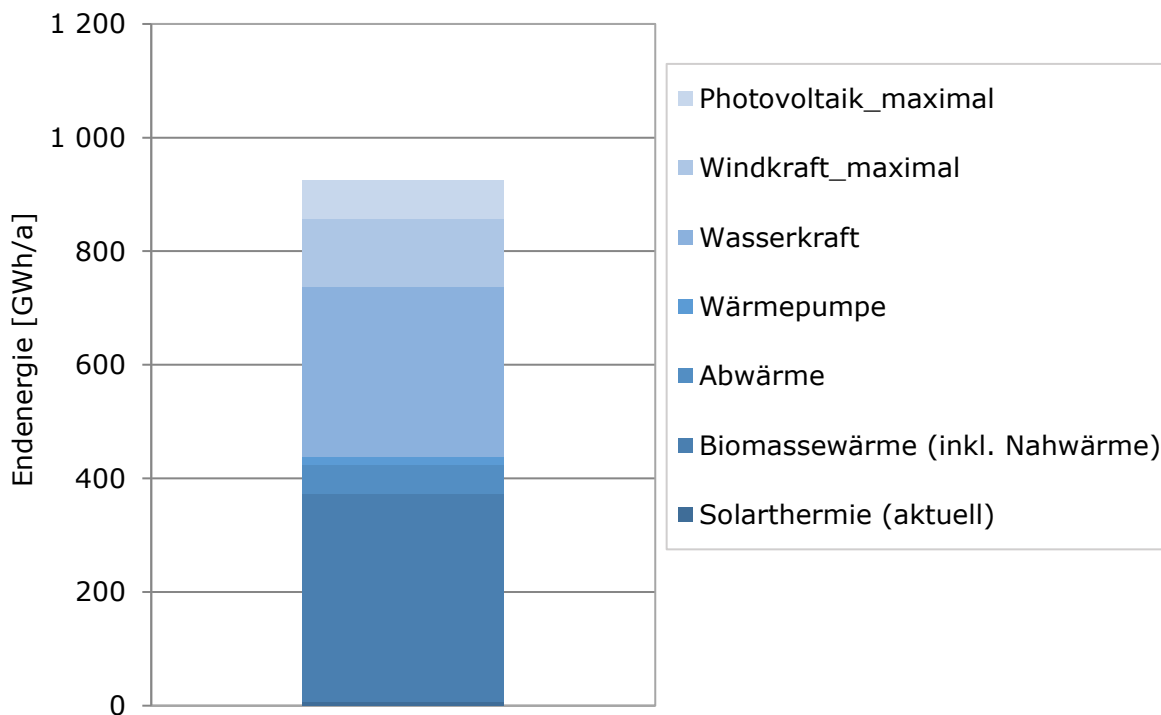


Abbildung 40 Darstellung des Potentialszenarios der regional verfügbaren Energieträger

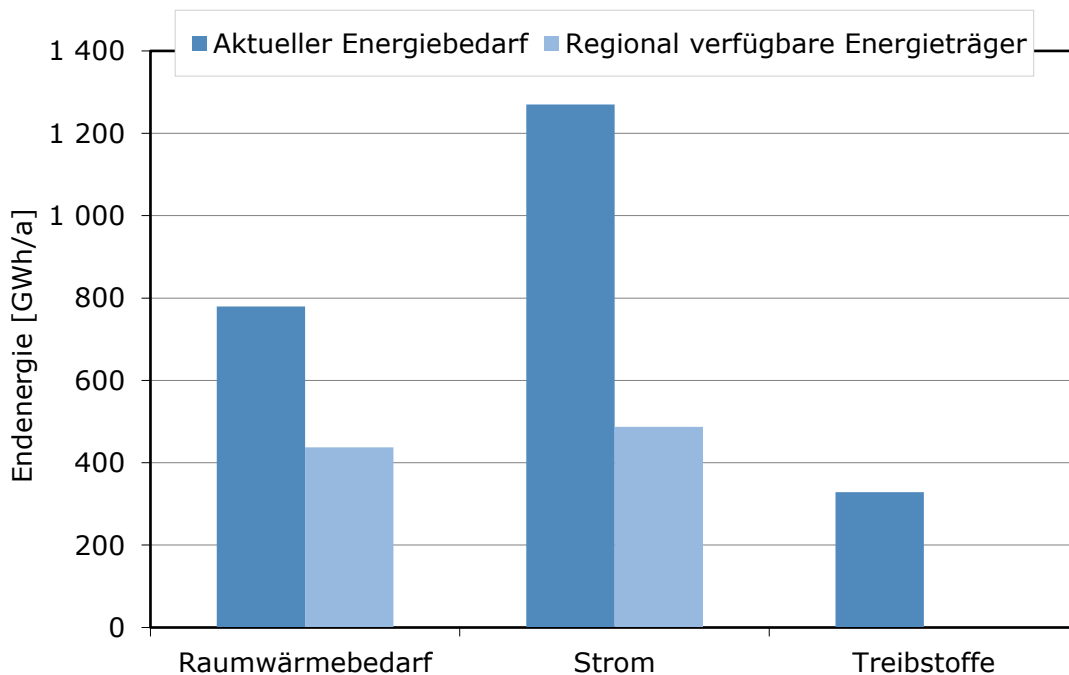


Abbildung 39 Gegenüberstellung des aktuellen Bedarfs für Wärme, Strom und Treibstoffe mit dem Potentialszenario an regional verfügbaren Energieträgern

## 6. Energiepolitisches Leitbild

### Unser Leitbild

Wir vermitteln «Energiesparen mit Freude». Klimaschonendes Verhalten ist eine Bereicherung für unsere Bevölkerung, Betriebe und Verwaltung.

Wir stellen bei der Entwicklung unserer Maßnahmen deren Bedürfnisse in den Mittelpunkt.

#### 6.1. Kurzfristig – bis Ende 2024

Senken des Stromverbrauchs in den öffentlichen Gebäuden und Anlagen um minus 5% 2024 im Vergleich zu 2021

Verdoppelung der Wärmebereitstellung durch Biomasse

Verbesserung der Datengrundlage der KEM zu Energieverbräuchen öffentlicher Gebäude und der regionalen Industrie

Acht Car Sharing Anzahl Fahrzeuge gesamte Region (+300% im Vergleich zu 2021)

Umfragewerte

- Die Wirksamkeit, die der E-Mobilität im Schnitt zugeschrieben wird, steigt auf einer zehnteiligen Skala von 7,15 in der Klimaschutz-Umfrage 2021 auf 8 bei deren Wiederholung 2024
- Bedeutung, die dem Klimaschutz allgemein beigemessen wird: 70% statt 60% im Jahr 2022 wählen „sehr wichtig“

#### 6.2. Mittelfristig – bis 2030

Steigerung der an Bio-Fernwärme angeschlossenen Haushalte um 30 % im Vergleich zu 2021 (Abwärme + biogene Brennstoffe) – im regionalen Durchschnitt

15min Takt im Stadtverkehr zwischen Kapfenberg und Bruck statt bisher 20min Takt

Steigerung Fahrgastzahlen in der KEM um 15% im Vergleich 2023 zu 2030

Steigerung der PV-Leistung [kWp] in der KEM um 250 %

Steigerung Fahrradanteil im Alltagsverkehr um 100%

#### 6.3. Langfristig – bis 2040

Steigerung Fahrradanteil im Alltagsverkehr um 150%

Steigerung der PV-Flächen in der KEM um 300% im Vergleich zu 2021

Wesentliches Senken des CO<sub>2</sub> Ausstoßes



## 7. Erfolgsindikatoren

Die KEM StadtLandSee entscheidet sich für fünf Erfolgsindikatoren, die ihre Bemühungen in den zehn Maßnahmenbündeln am besten zum Ausdruck bringen.

Aus den 35 zur Verfügung stehenden Kriterien wählen wir folgende aus:

| <b>11 Kommunale Gebäude Anteil energieeffizienter Lichtpunkte in der Straßenbeleuchtung in %</b>  |  |
|---|--|
| Erhoben werden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der energieeffizienten Lichtpunkte (derzeit Natriumdampf &amp; LED) der öffentlichen Straßenbeleuchtung in der Verantwortung der Gemeinde</li> <li>• Gesamtanzahl der Lichtpunkte der öffentlichen Straßenbeleuchtung in der Verantwortung der Gemeinde (nicht z.B. Autobahnen)</li> </ul> |  |
| Datenquelle   | Kapfenberg außer Arndorf: Stadtwerke Kapfenberg<br>Bruck, Arndorf, St. Katharein: Stadtwerke Bruck an der Mur<br>Ortsteil Tragöß: Graff Elektrotechnik |
| Art der Erhebung  | Leuchtenkataster in Kapfenberg, sonst Listen   |
| Indirekte Auswirkungen der Maßnahmen:   | 6 Energieverbrauch öffentliche Gebäude   |

| <b>15 Erneuerbare Energie PV auf kommunalen Gebäuden in m2/EW</b>   |   |
|---|---|
| Indikator für die Verbreitung von PV (Solarstrom)-Anlagen in der KEM aus Verhältnis<br>Summe der Peak-Leistung der netzinstallierten PV-Anlagen pro Einwohner |   |
| Datenquelle   | Gebäudeverwaltung der drei Gemeinden                                  |
| Art der Erhebung  | Bildung der Summe der Installationen<br>über die vergangenen Jahre    |
| Indirekte Auswirkungen der Maßnahmen:   | 6 Energieverbrauch öffentliche Gebäude<br>8 Nutzung der Sonnenenergie |

| <b>22 Mobilität Car Sharing Fahrzeuge in der Region in Anzahl / 1000 EW</b>  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Anzahl der zweispurigen Kraftfahrzeuge in der KEM, die öffentlich zugänglich zur – auch kurzfristigen – Nutzung angeboten werden pro 1000 Einwohner. Ausgenommen sind Fahrzeuge von konventionellen gewerblichen Fahrzeugvermietern, die nur tageweise oder länger gemietet werden können. |                                       |
| Datenquelle  | Verkehrsverantwortliche der Gemeinden |
| Art der Erhebung   | Zählen                                |
| Indirekte Auswirkungen der Maßnahmen:  | 3 Klimaschonende Mobilität            |



|   |  |
|---|--|
| <b>27a Energieeffizienz Genehmigte betriebliche klimarelevante Bundesmittel über KPC für die Region in € pro Vollzeitbeschäftigte</b>   |  |
| Jährlich genehmigte betriebliche klimarelevante Bundesmittel (plus zugeschossene Landesmittel bei Kofinanzierungspflicht) für die Region, die über die KPC abgewickelt wurden, in Euro pro Vollzeitäquivalent |  |
| Datenquelle   | Energieagentur Steiermark              |
| Art der Erhebung  | Auswertung aus verfügbaren Förderdaten |
| Indirekte Auswirkungen der Maßnahmen:   | 1 Klimaschutz in der Industrie         |

|   |  |
|---|--|
| <b>33 Mobilität Länge der ausgeschilderten oder markierten Radfahranlagen in Meter pro EW</b>   |  |
| Radfahranlagen umfassen Radfahrstreifen, Mehrzweckstreifen, Radwege, Geh- & Radwege, Radübergänge. Radfahranlagen, die in beide Richtungen führen, können doppelt gezählt werden. |  |
| Datenquelle   | Radverkehrsverantwortliche der drei Gemeinden                                |
| Art der Erhebung  | GIS-Auswertungen und Auftragsblätter der drei Gemeinden (Radverkehrskonzept) |
| Indirekte Auswirkungen der Maßnahmen:   | 2 – Fahrrad  |



## 8. Projektmanagement (Maßnahme 0)

|  |  |
|--|--|
| <b>Nr.</b>   | <b>Titel der Maßnahme</b>              |
| 0  | PROJEKTMANAGEMENT                      |
| <b>Start<br/>Ende</b>                              | <b>Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)</b> |
| Feb 23<br>Jän 25                                   | 41 767 €                               |
| <b>Verantwortliche/r für<br/>Projektmanagement</b> | <b>MRM</b>                             |

|  |
|--|
| <b>Rolle des/der Modellregionsmanager/in beim Projektmanagement</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation der Maßnahmen und deren Wirkung</li> <li>• Verfassen und Archivieren von Presseberichten</li> <li>• Einberufen, Leiten und Protokollieren der Steuerungsgruppe</li> <li>• Diverse Vernetzungstätigkeit und Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul> |

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten   | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung   |
|--|------------------------|---|
| KEM-Verein                                     | 620                    | Mitgliedschaft KEM+MRM<br>Interessensvertretung der 120<br>KEM Regionen und ihrer MRM |
| Webdesigner MeaIT &<br>Grafikbüro KADAI Design | 5 675                  |   |
|  | 2 000                  | Präsentationsmaterialien  |
|  | 4 000                  | Werbematerial   |

|  |
|--|
| <b>Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Joachim Ninaus</li> <li>• Finanzreferat und Baudirektion Stadt Kapfenberg (Trägerorganisation)</li> <li>• Amtsdirektoren der drei Gemeinden</li> <li>• Bürgermeister/in der drei Gemeinden</li> </ul> |





## Inhaltliche Beschreibung des Projektmanagement

Das Projektmanagement sorgt für die Umsetzung der im Konzept festgehaltenen Maßnahmen und Managementstrukturen.

Weiters findet in diesem Rahmen die Vernetzung mit Leader, dem Regionalmanagement, den benachbarten Gemeinden, der benachbarten KEM Murraum Leoben, dem Klimabündnis und ähnlichen Organisationen statt, sowie die Berichterstattung an den Klima- und Energiefonds und die drei Gemeinderäte.

- Aufgabenverteilung und -controlling in den verschiedenen Gremien
- Finanzierung der Maßnahmen und Buchhaltung mit Unterstützung des Finanzreferats der Trägerorganisation, Stadt Kapfenberg
- Förderwesen → am Laufenden bleiben, Entscheidungsunterlagen für Gemeinderäte aufbereiten, Projekte zu Förderungen vorschlagen
- Laufender Austausch mit den Ausbildungsstätten in der KEM, die thematisch relevante Unterstützung bieten können: FH Joanneum (Industriewirtschaft, Energie, Mobilität und Umwelt, Internettechnologien) HBLA für Forstwirtschaft, Land- und Forstwirtschaftliche Fachschule
- Mitgliedschaft beim Verein „Klima- und Energiemodellregionen Österreichs“  
Mitgliedsbeitrag pro Jahr 620 € für die KEM-Region und die MRM
- **Öffentlichkeitsarbeit zugunsten der KEM :**  
Webseite: StadtLandSee.at für KEM- und KLAR!-Themen – thematisch getrennt  
Facebook und Instagram  
Verlinkung der Webseiten der drei Gemeinden auf die KEM-Inhalte  
Interviews und Austausch mit Fachmagazinen  
(z.B. VCÖ-Magazin und dem KEM-Magazin „Change“)  
Give Aways: StadtLandSee-Spielblöcke
- Die **Miete des Büros**, die notwendigen Betriebsmittel, Reinigung und Betriebskosten übernimmt die Stadtgemeinde Bruck an der Mur als in-kind-Kosten.



## 9. Zehn Maßnahmenbündel

### 9.1. Nachhaltigkeit in Industrie und Gewerbe

|                  |   |
|------------------|---|
| Nr.              | Titel der Maßnahme  |
| 1                | <b>Nachhaltigkeit in Industrie und Gewerbe</b>              |
| Start<br>Ende    | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)                             |
| Mai/23<br>Nov/24 | <b>8 116 €</b>  |
| Verantwortliche  | Standortmanager und Wirtschafts-Stadträte der beiden Städte |

|   |
|---|
| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung der Standortmanagements bei Organisation von Veranstaltungen</li> <li>• Vermitteln von Vortragenden, z.B. zu <a href="http://www.klimacent.at">www.klimacent.at</a> (freiwillige Beiträge zu Klimaschutzprojekte in der Region)</li> <li>• Exkursion anregen zu einer PV-Großanlage der regionalen Industrie mit Vertretern von Gewerbe und Industrie und Gemeindepolitikern; z.B. zur Eröffnung der überbauten Deponiefläche von Böhler</li> <li>• Interviews führen -&gt; daraus Berichte und evtl. Videomaterial erstellen</li> <li>• Plattformen zur Veröffentlichung vermitteln</li> <li>• Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Beratung im Zuge der Arbeiten zur Anpassung der Förderrichtlinie <ul style="list-style-type: none"> <li>• best practice recherchieren und Expert*innen zurate ziehen</li> <li>• Vernetzung unter den Regionsgemeinden und eventuell Leoben / KEM Murraum Leoben</li> </ul> </li> </ul> |

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten an<br>der Maßnahme (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung                  |
|--|---|--|
| 2-3 hochkarätige<br>Vortragende              | 3 000                                     | Vorträge vor Industrievertretern<br>an Klima-Netzwerk  |
| z.B. Energieagentur                          | 600                                       | Fachvortrag bei Exkursion zu PV-<br>Anlage             |
| Diverse Interviewpartner                     | 300                                       | Kleine Geschenke als Dank für<br>ihre Zeit je max. 50€ |



#### Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee

- Geschäftsführerinnen und Nachhaltigkeits-Verantwortliche der Unternehmen in der KEM (Insb.: Norske Skog, LKH Hochsteiermark, Pankl Racing)
- Kommunikationsabteilung der zwei Städte
- Bürgermeister und Gemeinderatsgremien

#### Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung und den Unternehmen für die gemeinsamen Anstrengungen im Klimaschutz von Industrie, Gewerbe, Städten und Bevölkerung
- Gegenseitige Inspiration der Unternehmen durch Netzwerk und Austausch in Sachen Umweltförderungen und Investitionen in z.B. Photovoltaik
- Wirtschaftsförderung, die Nachhaltigkeit besonders belohnt

#### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

Die KEM sorgt für eine Vernetzung unter den Gewerbetreibenden und großen Industriebetrieben in Sachen Klimaschutz. Im Vordergrund steht der Austausch untereinander, das Vermitteln von Förderungen, aber auch die öffentliche Wahrnehmung der Bemühungen der Standort-Betriebe

Gemeinsam besichtigen wir eine der großen PV-Anlagen der Industrie und tauschen uns über Vorteile der Technik und Hindernisse am Weg dorthin aus – um allen einen möglichst einfachen Zugang zu vermitteln.

Belohnen wir mit den städtischen Wirtschaftsförderungen klimagerechtes Handeln besonders. Die Stadt Kapfenberg – und evtl. durch Anregung der KEM auch die Stadt Bruck an der Mur – wird bis 2024 ihr Wirtschafts- und Strukturförderprogramm neu aufstellen. Die neuen Förderrichtlinien werden vermehrt auf den gesamten Unternehmenszyklus von der Gründung über die Ansiedelung bis zu Übergabe eingehen und dabei klimagerechtes Wirtschaften besonders belohnen. So werden Anreize zur ständigen Senkung des betrieblichen Energieverbrauchs und zum Umstieg auf erneuerbare Energieträger gesetzt.

#### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- ➔ Netzwerk-Veranstaltungen und Pflege
- ➔ Exkursion
- ➔ Kommunikation von Konzepten verschiedener Betriebe (z.B. dem LKH Hochsteiermark Standort Bruck an der Mur) in Amtsblättern
- ➔ Video-Interviews auf der Webseite der KEM
- ➔ Anpassung Förderrichtlinien



Umfeldanalyse:

### **Klima-Netzwerk initiieren**

Am 22.11.22 hat die Stadtgemeinde Kapfenberg ein „Stadt.Gespräch.Wirtschaft“ veranstaltet, dem 72 Gewerbetreibende und Größen der Industrie gefolgt sind. In den Gesprächen, die den beiden Impulsvorträgen folgten, zeigte sich großes Interesse, gemeinsam am Thema Klimaschutz-Maßnahmen „dran zu bleiben“

Das LKH Hochsteiermark Standort Bruck an der Mur ist Vorreiter in Sachen Klimaschutz, ohne in der Öffentlichkeit so wahrgenommen zu werden. Der Betriebsleiter bittet die KEM um eine Vernetzung und Öffentlichkeitswirkung in der Region.

Der Head of PMO & Sustainability von Pankl Racing Systems bittet die KEM um einen Austausch mit den beiden Standort-Städten. Ein umfangreicher Fragebogen ging im November 2022 dazu ein.

### **THG-Reduktion kommunizieren**

Die Region definiert sich stark über ihre Industrie. Es ist wichtig zu vermitteln, dass sogar die großen Betriebe im Klimaschutz Schritte setzen. Das stärkt die Motivation der Bevölkerung und das Gemeinschaftsgefühl.

### **Photovoltaik promoten**

In der Region stehen bereits einige Groß-PV-Anlagen auf Gewerbe- und Industriedächern – besonders im Jahr 2022 wurden weitere gebaut: etwa auf einem Hallendach der Pewag. Eine ehemalige Deponiefläche über 4,2 ha oberhalb der Böhler-Werke in Kapfenberg wird demnächst auch als PV-Kraftwerk genutzt. Auch die Gemeinde Tragöß-St.Katharein plant die Überbauung einer über 6 ha großen Freifläche zur Stromgewinnung für die Industrie.

### **Wirtschaftsförderung anpassen**

Die Stadt Kapfenberg hat bereits eine Umstrukturierung der Wirtschaftsförderung in Angriff genommen. Ab 2024 wird es Förderungen entlang des gesamten „life cycles“ eines Unternehmens – Gründung, Umsiedelung, Investitionen, Übergabe – geben. Dabei werden schon heute – auch in Bruck – Investitionen in den Ortskernen besonders gefördert. Neu sollen Ausgaben zum Klimaschutz stärker unterstützt werden als klassische Maßnahmen.

Bruck an der Mur hat ähnliche Förderungsrichtlinien. Aus Sicht der Stadtentwicklung wären Förderungen wünschenswert, die stärker zielorientiert sind. Eine Überarbeitung während der Laufzeit der KEM ist denkbar. Hier kann das gemeinsame Lernen, das sich die KEM zum Ziel setzt, gelebt werden.

Meilensteine

|         |  |
|---------|--|
| Mai 23  | Erster Amtsblatt-Artikel über Energiespar-Maßnahmen eines Leitbetriebs       |
| Juni 23 | Zweiter „Klima-Stammtisch“   |
| Dez 23  | Neue Wirtschaftsförderung Kapfenberg im Gemeinderat bestätigt                |
| Okt 24  | Besuch einer PV Anlage auf einem Industriegelände mit dem „Klima-Stammtisch“ |



## LEISTUNGSINDIKATOREN

- drei Netzwerk-Veranstaltung bis Ende 2024 mit insgesamt 200 Besucher\*innen zum Austausch unter Gewerbe- und Industrietreibenden zur THG-Reduktion, Energieproduktion und –sparen
- Vermitteln von drei einschlägigen Förderberatungen durch MRM
- Bei Bedarf: Kooperation in Logistik und Energieaufbringung (Energiegemeinschaften)
- eine klimacent-Beteiligung eines regionalen Unternehmens
- fünf Artikel in Amtsblättern und Presse zur THG-Reduktion von Leitbetrieben der Region
- mindestens drei Video-Interviews
- Anpassung Wirtschaftsförderrichtlinie einer Stadt

## 9.2. Fahrrad

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Nr.  | Titel der Maßnahme              |
| <b>2</b>   | <b>Fahrrad</b>                  |
| Start<br>Ende  | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR) |
| Apr 23<br>Okt 24   | <b>15 636 €</b>                 |
| Verantwortliche  | MRM                             |
| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme  |                                 |
| <b>Verwaltung und Betriebe setzen aufs Rad</b>   |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräche mit Personalvertretern und Fahrradverantwortlichen in den drei Gemeinden</li> <li>• Veranstaltung für Unternehmer analog „Brucker Unternehmen fahren Rad“ vom 6.10.22</li> <li>• Schreiben an Entscheidungsträger bzgl. BikeLeasing und Ausnahme im EStG</li> <li>• Routenwahl, Probefahrten, Organisation und Kommunikation für Radausfahrten</li> </ul>   |                                 |
| <b>We KER for safety – Kind-Eltern-Radkurse</b>  |                                 |
| Die KEM StadtLandSee betreut die Schnittstellen zu allen anderen Partner*innen von KER. Dies beinhaltet folgende Leistungen:   |                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwicklung der Finanzströme zwischen dem Fördergeber und den Projektpartnern</li> <li>• Reservieren und Vorbereiten des ÖAMTC Standorts in Kapfenberg</li> <li>• Sponsorsuche für die Caterings an den beiden Kurstagen in Kapfenberg und dem Kurstag in z.B. Deutschfeistritz</li> <li>• Bewerben der Kurstage auf den social media Kanälen der KEM StadtLandSee, deren Website und den Kanälen der beiden Städte Kapfenberg und Bruck</li> <li>• Aufforderung an die KEM GU Nord und die entsprechenden KEM-Regionen in Kärnten, dies auch für „ihre“ Termine zu übernehmen</li> <li>• Projektcontrolling und –dokumentation</li> </ul> |                                 |



### Radinfrastruktur argumentieren

- Vernetzung der Beteiligten
- Zeitplan und Dokumentation
- Gemeinsame Finanzierung
- Anregung weiterer Schritte nach der Gesamtkonzeption

### Radverkehrskonzepte kommunizieren

- Jahresplan an Ausgaben zuhanden Dritter erstellen
- Aufträge vergeben: z.B. Produktion GiveAways, klimaaktiv-Kurse für den freiwilligen Fahrradführerschein, Preisausschreiben...)
- Beratung der Kommunikationsabteilungen der Städte

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten an<br>der Maßnahme (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung   |
|--|---|---|
|  | 2 000                                     | Verpflegung an versch.<br>Radausfahrten                                       |
| Regionalis, Günter<br>Rettensteiner          | 6 700                                     | 1/3 der Machbarkeitsstudie<br>(Drittelfinanzierung mit Land und<br>Gemeinden) |

### Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee

- Fahrradverantwortliche und Personalvertreter\*innen Gemeinden
- Abteilungen Kommunikation der Städte
- An Drittkosten für das Gesamtkonzept R41 beteiligen sich zum gleichen Anteil wie die KEM noch: FA16, Land Steiermark und Stadt Kapfenberg + Stadt Bruck +Gmd Tragöß-St.Katharein nach Bevölkerungsschlüssel
- Radlobby Steiermark und Radclub SV Austria ( \* 2021)
- BikeLeasingUnternehmen und Fahrradhändler
- Unternehmer\*innen gesamte KEM
- FA16, Land Steiermark finanziert Bewusstseinsbildung der Radverkehrskonzepte der beiden Städte mit rund 8 000 € pro Stadt und Jahr

### Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Steigern Fahrradanteil auf Arbeitswegen der Verwaltung und Betriebe der Region
- Motivation der Bevölkerung zum Nutzen des Fahrrads
- Direkte Rückmeldung zu Lösungsbedarf an der Infrastruktur vor Ort
- Steigerung des Radverkehrs durch größere Sicherheit und Selbstbewusstsein bei Kindern UND Eltern
- Für gemeinsamen (mehrheitlich) touristischen Radweg Optimierungsbedarf aufzeigen und Machbarkeit für Sachließen der Radweg-Lücke von rund 3km
- Radverkehrskonzepte der beiden Städte bei Bevölkerung bekannt machen



Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

### **Verwaltung und Betriebe setzen aufs Rad**

Spezifische Beratung für die drei Gemeindeverwaltungen, um den Rad-Anteil am Arbeitsweg zu steigern (sichere Abstellplätze für E-Bikes, Duschen, Rabatte bei regionalen Sportfachgeschäften für „Allwetter-Produkte“ und Ähnliches)

Zum Beispiel: Radausfahrten mit den Bürgermeister\*innen und Vertretern aus Politik, Verwaltung und für Interessierte im Anschluss: gemütliches Beisammensein, geplante Rad-Maßnahmen der Gemeinden präsentieren, Fragen, Wünsche, Interessierte für Mobilitäts-Beirat ansprechen

Einsatz für eine Anpassung des EStG zugunsten von BikeLeasing durch Geringverdienende

### **We KER for safety – Kind-Eltern-Radkurse**

Wir stellen ein Programm auf die Beine, das Kinder spielerisch auf den Straßenverkehr vorbereitet, während gleichzeitig die Eltern am Gelände des ÖAMTC einiges an Theorie erfahren. Die Kinder allein zu schulen hat wenig nachhaltige Wirkung, wenn sich die Eltern dann doch nicht zutrauen, mit ihnen gemeinsam auszufahren.

Die Kurse werden medial begleitet, um auch die Bevölkerung an Erkenntnissen zum richtigen Radfahren – aber auch zum richtigen Verhalten von Autofahrer\*innen gegenüber Radfahrern teilhaben zu lassen.

Wie biege ich mit dem Rad richtig links ab? Wie verhalte ich mich im Kreisverkehr? Wie kann ich als Autofahrer Radfahrer\*innen schützen? Wieviel Abstand ist beim Überholen gefragt?

Dank der Zusage zum Leitprojekt können ProVelo und die Radlobby Steiermark bzw. Jörg Ofner die Kursidee in zwei weitere steirische KEMs, nach Kärnten und in zwei weitere Bundesländer tragen.

### **Radinfrastruktur argumentieren**

Machbarkeitsstudie für den „Lückenschluss“ und Modernisierung des R41

### **Radverkehrskonzepte kommunizieren**

Jahresplan erstellen und Aufträge vergeben zu z.B. Produktion GiveAways, klimaaktiv-Kurse für den freiwilligen Fahrradführerschein, Preisausschreiben...)

Beratung der Kommunikationsabteilungen der Städte

Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Beratungen von Verantwortlichen in Verwaltungen + Empfehlungen
- Radausfahrten
- Fahrradkurse
- Machbarkeitsstudie zur Verbesserung von Infrastruktur
- Veranstaltungen und Pressearbeit



Umfeldanalyse:

### Verwaltung und Betriebe setzen aufs Rad

Aktuell ist der Fördertopf für Diensträder ausgeschöpft. Abhängig von dessen Zukunft wird die MRM die Gemeindeverwaltungen auf ihre Möglichkeiten hinweisen. Eventuell kann die Mindestförderanzahl von 5 Rädern auch gemeinsam erreicht werden.

Bikeleasing: Die Steuererleichterungen stehen nur jenen Mitarbeitenden zur Verfügung, die über Kollektivvertrag bzw. Gehaltschema verdienen

In den beiden Städten gab es bereits Ausfahrten mit politischen Vertreter\*innen in verschiedenen Konstellationen.

### We KER for safety – Kind-Eltern-Radkurse

Die KEM StadtLandSee hat 2022 einen Antrag für ein Leitprojekt mit Titel „Kinder-Eltern-Radkurse – We KER for safety“ eingebracht und im Jänner 2023 die Zusage zur Finanzierung durch die KPC bekommen.

*„Vor mir radelt mein Siebenjähriger.*

*Wie erklär ich ihm das sichere Linksabbiegen und wie gehts eigentlich richtig?*

*Die Radausbildung für Kinder über Polizei und klimaaktiv mobil nimmt die Eltern noch nicht mit. „We KER for safety“ achtet auf sichere Fahrmanöver der Kinder, vermittelt den Eltern Fachwissen und nimmt beide mit in die Verkehrsrealität. Dort und im Schonraum üben wir gemeinsam. So stärken wir das Selbstvertrauen und das Zutrauen in die Kinder.*

*KER baut auf 30 Jahre Erfahrung von Pro Velo Schweiz auf. Das Leitprojekt ermöglicht die Ausbildung von Trainern in vier Bundesländern in der Methodik und kostenfreie Pilotkurse. Langfristig empfehlen wir ein Zusatzmodul „KER“ zu klimaaktiv mobil.“*

### Radinfrastruktur argumentieren

Die Route R41 von der Mürz zum Grünen See fällt nicht in den „Alltagsradverkehr“ laut der Rad-offensive des Landes Steiermark. Dennoch haben alle Anrainergemeinden und das Land Interesse, an einem sicheren Ausbau.

### Radverkehrskonzepte kommunizieren

Eine der drei Säulen der Radverkehrskonzepte (RVK) der beiden Städte ist die Bewusstseinsbildung. Dazu steht jährlich ein fixes Budget zur Verfügung. Damit werden alle Drittkosten gedeckt.

Verschiedene Bedürfnisgruppen (Familien, Pendlerinnen,..) sollen mit Wettbewerben, Kursen (z.B. klimaaktiv-Kurse für freiwillige Fahrradprüfung in der 4. VS Klasse), Info-Veranstaltungen und Give-Aways





| Meilensteine |   |
|--------------|---|
| Mrz 23       | Schreiben zu Stolpersteinen BikeLeasing an LR Lang und LRin Lackner           |
| Apr 23       | Erster Pilotkurs „We KER for safety“ in Kapfenberg                            |
| Mai 23       | Individuelles Konzept an alle Gemeinden zur Förderung Radfahren in Verwaltung |
| Jun 23       | Machbarkeitsstudie R41 erstellt   |
| Sept 23      | Radausfahrten mit Verwaltung+Politik anlässlich der Mobilitätstage            |
| Okt 23       | Kommunikationsmaßnahmen RVK Kapfenberg und Bruck für 2024 festgelegt          |
| Mrz 24       | Letzter Pilotkurs „We KER for safety“ außerhalb der Steiermark und Kärnten    |
| Okt 24       | Kommunikationsmaßnahmen RVK Kapfenberg und Bruck für 2025 festgelegt          |

| LEISTUNGSINDIKATOREN   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenfassung von je drei Maßnahmen pro Gemeinde als Empfehlung zum Steigern des Radanteils bei den Arbeitswegen der Verwaltungsmitarbeitenden (z.B. eine Radausfahrt mit Verwaltung und politischen Vertretern)</li> <li>• Eine Veranstaltung für Unternehmer*innen</li> <li>• Ein Schreiben an politische Verantwortliche mit Analyse zum Steuer-Stolperstein hinsichtlich bikeleasing</li> <li>• Zwei Kurstage für Eltern und Kinder am Gelände des ÖAMTC Kapfenberg</li> <li>• Machbarkeitsstudie für den „Lückenschluss“ und Modernisierung des R41 (Drittelfinanzierung der Drittkosten: Land Steiermark - KEM – Gemeinden über Einwohnerschlüssel, beschlossen in Gemeinderäten Dez 2022)</li> <li>• Jahrespläne „Bewusstseinsbildung RVK“ für Bruck an der Mur 2023 und 2024 sowie Kapfenberg 2024</li> </ul> |



### 9.3. Angebot klimaschonende Mobilität

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Nr.                               | Titel der Maßnahme                      |
| <b>3</b>                          | <b>Angebot klimaschonende Mobilität</b> |
| Start<br>Ende                     | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)         |
| 06/23<br>06/24                    | <b>20 760 €</b>                         |
| Verantwortliche/r der<br>Maßnahme | MRM                                     |

|   |
|---|
| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme   |
| Überzeugen der politisch Verantwortlichen von E-Car-Sharing als Alternative zum (Zweit)Auto<br><br>Primär inhaltliche Unterstützen der Medien- und Öffentlichkeitsarbeit<br><br>Vernetzen von 4takt GmbH, MVG, REM, ÖV-Stellen des Landes, der KEM-Gemeinden<br><br>Expertin und Beratung zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs, zur Ticketwahl, richtigem Verhalten, Fahrplan-Auskunft durch MRM im KEM-Büro. Bei Bedarf auch Schulungen vor Ort für Vereine, Seniorenverbände, Schulen<br><br>Bei Bedarf: Förderungsanträge stellen (zB. klimaaktiv, KEM-Förderungen) |

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung         |
|--|------------------------|---|
| Produktion                                   | 10 000                 | Werbematerialien Car-Sharing für Projektstart |
| Beratungsbüro                                | 5 000                  | Marketingstrategie                            |

|   |
|---|
| Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• REM Obersteiermark Ost</li> <li>• Energieagentur Steiermark</li> <li>• Bauabteilungen der Gemeinden</li> <li>• Stadtwerke Bruck und Kapfenberg</li> <li>• Land Steiermark FA 16, Verkehrsverbund Stmk</li> <li>• 4takt GmbH</li> </ul> |



#### Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Inbetriebnahme von sechs E-Car-Sharing-Fahrzeugen in der Region
- Bevölkerung an die Vorteile von Car-Sharing heranführen, Sichtweise verändern
- Steigern der ÖV-Nutzung durch bessere Wahrnehmbarkeit im öffentlichen Raum
- Positive Besetzung von Bus und Bahn in der Region

#### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

##### **E-Car-Sharing StadtLandSee**

- Schaffen der Infrastruktur (Ladegelegenheit und Parkplatz) und Beauftragung eines full service für rund sechs Fahrzeuge in der Region
- Kommunikation der Städte Bruck, Kapfenberg und Leoben unter gemeinsamer Marke anstreben
- Öffentlichkeitsarbeit im Allgemeinen

##### **ÖV-Nutzung fördern**

- Vorteile eines 15min-Takts zwischen den Städten im Vergleich zu 20min argumentieren / Finanzierungsmöglichkeiten prüfen
- Ausflugsziele der Umgebung (Teichalm, Jufa Weitental, Grüner See) besser erschließen
- Weitere Verbesserungen prüfen
- Bildschirme „Dynamische Fahrgastinformation“ ins Straßenbild integrieren, um auf gutes Angebot hinzuweisen
- Information zur Nutzung des ÖV, zu Tarifen auf der KEM-Webseite und in Amtsblättern sowie ein Ferienkurs mit der ÖBB
- Beratung vor Ort und bei Bedarf für Vereine, Schulen, Seniorenverbände
- Fahrgastzahlenmessung auf der Hauptlinie Bruck – Kapfenberg im Jahr 2023 anfordern

#### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Besprechungen zur Koordination der Stakeholder einberufen und dokumentieren
- Zeitungsberichte, Fernsehinterviews,
- Vor-Ort-Beratung zur Nutzung von E-Car-Sharing und öffentlichen Verkehrsmitteln
- Finanzierungsvarianten



Umfeldanalyse:

### **E-Car-Sharing StadtLandSee**

Die Stadt Kapfenberg beschäftigt sich seit 2017 mit den Chancen und Varianten eines Car Sharings für die Stadt. Jetzt ist die Zeit reif für ein gemeinsames Vorgehen und das Schaffen der ersten Standorte. Die politischen Entscheidungen wurden bereits getroffen, eine klimaaktiv Förderung beantragt.

Auch das REM Obersteiermark Ost wird Anfang 2023 eine gemeinsame Ausschreibung von E-Car-Sharing Angebote lancieren. Die KEM nimmt weiter mit dem bisherigen Anbieter von zwei Car-Sharing Fahrzeugen, das Einkaufszentrum am Europaplatz ECE, Gespräche auf.

### **ÖV Nutzung fördern**

Die Regionallinien in und um die KEM StadtLandSee werden vom Land Steiermark geplant und bei der 4taktGmbH bestellt. Diese steht im Mehrheitseigentum der Stadt Kapfenberg, mit Beteiligungen von weiteren 13 Gemeinden (auch Bruck an der Mur und Tragöß-St.Katharein) und bestellt Regionalverkehre direkt bei der Mürztaler Verkehrsgesellschaft mbH (MVG).

In den vergangenen drei Jahren wurde die Regionallinie zum Grünen See stark ausgebaut. Die Hauptlinie zwischen den beiden Städten hingegen erfuhr Schritt für Schritt Angebotsabbau – insbesondere an den Wochenenden, um dem Lenkermangel zu begegnen. Die Stadtlinien gibt die Stadt Kapfenberg als Alleineigentümerin direkt bei der MVG in Auftrag – finanzielle Unterstützung des Landes gibt es nur in Form von Tarifeinnahmen und Zuschüssen zu Schüler- und Lehrlingsfreifahrten.

### Meilensteine

|         |   |
|---------|---|
| Jun 23  | Präsentation: Vorteile 15min Takt und mögliche Finanzierung |
| Sept 23 | Beschluss Gemeinderäte zu DFI-Ausstattungen                 |
| Okt 23  | Erster städtischer E-Car-Sharing-Standort eröffnet          |
| Apr 24  | zweiter städtischer E-Car-Sharing-Standort eröffnet         |
| Jun 24  | vier weitere DFI-Bildschirme in Betrieb                     |



#### LEISTUNGSINDIKATOREN

- Präsentation E-Car-Sharing in allen drei Gemeinderäten
- Pressekonferenz zur Einführung
- Eine Fahrt mit Kindern im Rahmen des Ferienprogramms mit ÖBB und MVG
- Argumentarium pro 15min Takt zuhanden der Finanzgeber
- *Gemeinderatsvorlage zhd. der beiden Städte zur Finanzierung von Zuleitungen sowie Stelen für Bildschirme zur dynamischen Fahrgastinformation (DFI)*
- *Vier weitere DFI-Bildschirme in Betrieb*
- Informationen zur Nutzung des öffentlichen Verkehrs auf allen Gemeinde-Webseiten und der KEM-Webseite

#### 9.4. Teilhabe Mobilität

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Nr.                               | Titel der Maßnahme              |
| <b>4</b>                          | <b>Teilhabe Mobilität</b>       |
| Start<br>Ende                     | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR) |
| 06/23<br>09/24                    | <b>23 552 €</b>                 |
| Verantwortliche/r der<br>Maßnahme | MRM                             |

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

#### **Teilnahme Mobilitätswochen 2023 und 24**

Vernetzung mit Klimabündnis

Organisation der Aktionen in der KEM, Team zusammenstellen zur Umsetzung

Medienarbeit

#### **Bürger\*innen beteiligen**

Organisation und Moderation der Gruppe, jeweils Einladen von Verantwortlichen der Gemeinden  
Aufbereitung der Ergebnisse für politische Gremien und Empfehlungen für die Jahresbudgets 2024 und 25



| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten   | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung                       |
|--|------------------------|---|
| tbd  | 10 000                 | Budget für Aktivitäten an den<br>Mobilitätswoche je 5 000 € |
| Vortragende aus<br>einschlägigen Institutionen<br>(Klimabündnis, VCÖ, Rad-<br>lobby, Raumplanung u.Ä.) | 2 400                  | Fachvorträge an<br>Mobilitätsbeiratstreffen je 600 €        |

|   |
|---|
| Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürgermeister und Mobilitätsreferent*innen des Gemeinderates</li> <li>• Verwaltungen der drei Gemeinden</li> </ul> |

|  |
|--|
| Darstellung der Ziele der Maßnahme   |
| <b>Teilnahme Mobilitätswochen 2023 und 24</b>  |
| Aufmerksamkeit für eine autofreie Mobilität erhöhen<br>Politik und Verwaltung gehen mit gutem Beispiel voran                                 |
| <b>Bürger*innen beteiligen</b>   |
| Teilhabe<br>Finden von einfachen Lösungen als quick win zugunsten der Mobilitätswende<br>Priorisieren von Maßnahmen anhand der Bürgerwünsche |

|   |
|---|
| Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme   |
| <b>Teilnahme Mobilitätswochen 2023 und 24</b>   |
| Die KEM wird sich in beiden Jahren an der Mobilitätswoche des Klimabündnis Steiermark mit Aktionen in allen drei Gemeinden beteiligen.<br>Denkbar sind Parkplatz-Besetzungen für Bürgermeister*in-Sprechtage oder Challenges zwischen den Verwaltungsteams:<br>Wer fährt die meisten Wege mit dem Rad? In der Weiterführungsphase fordern wir auch unsere Partnerstädte (z.B. Frechen oder Hohenlimburg D) heraus.<br>oder eine Sternfahrt ab Kapfenberg und Bruck zum Grünen See in Tragöß |



## Bürger\*innen beteiligen

Die KEM wird sich in beiden Jahren an der Mobilitätswoche des Klimabündnis Steiermark mit Aktionen in allen drei Gemeinden beteiligen.

Denkbar sind Parkplatz-Besetzungen für Bürgermeister\*in-Sprechstage oder Challenges zwischen den Verwaltungsteams: Wer fährt die meisten Wege mit dem Rad?

Bereits im Zuge der Klimaschutz-Umfrage konnten über 50 Personen als Interessierte gewonnen werden. An verschiedenen Veranstaltungen der KEM werden weiterhin Teilnehmende zur Mitarbeit im **Mobilitäts-Beirat** der KEM motiviert. Diese Gruppe tagt bis Ende 2024 insgesamt 4x und beschäftigt sich beispielsweise mit folgenden Fragen:

→ Welche Unterstützung seitens meiner Gemeinde brauche ich, um vom Auto auf ÖV/Fahrrad umzusteigen?

→ Welche Verbesserungen wünschen sich Fußgänger\*innen?

→ Welche Lücken kennen wir in der Fahrradinfrastruktur?

→ Welche Fahrradabstellmöglichkeiten und -infrastruktur (z.B. Duschen) fehlen? (besonders an Schulen, Jugend- und Kultureinrichtungen, öffentliche Einrichtungen)

## Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

Aktionen im öffentlichen Raum im Rahmen der europäischen Mobilitätswochen

Bürgerbeteiligungs- Veranstaltungen zu öffentlichem Verkehr, Fahrradfahren, Zu-Fuß-Gehen und Car Sharing

## Umfeldanalyse:

Bei vielen Veränderungen zugunsten der sanften Mobilität in den drei Gemeinden, insbesondere wenn etwa Parkplätze zugunsten von Radspuren weichen müssen, sind die Autofahrer\*innen die lautesten, die HALT schreien. Wie auch im Straßenverkehr sind Fußgänger und Radfahrerinnen die leisen Diskussteilnehmer.

So werden ihre Bedürfnisse nur wenig gehört und haben in der öffentlichen Wahrnehmung kaum Bedeutung. Durch das gemeinsame Auftreten im Mobilitätsbeirat und das öffentlich Sichtbarmachen an den Mobilitätswochen verleihen wir den „Schwachen“ Verkehrsteilnehmenden Stimme.

## Meilensteine

|         |   |
|---------|---|
| Apr 23  | Erster Mobilitätsbeirat                                 |
| Sept 23 | Mobilitätswoche: Radausfahrten und Parkplatz „besetzen“ |
| Sept 24 | Mobilitätswoche: Radausfahrten und Challenge            |
| Sept 24 | Letzter Mobilitätsbeirat                                |



|   |
|---|
| LEISTUNGSINDIKATOREN  |
| Je eine Mobilitätswoche-Aktion pro Gemeinde im September 23 und 24<br>4 Veranstaltungen „Mobilitätsbeirat“ verteilt über die drei Gemeinden |

## 9.5. Bewusster Konsum

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Nr.                               | Titel der Maßnahme              |
| <b>5</b>                          | <b>Bewusster Konsum</b>         |
| Start<br>Ende                     | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR) |
| 09/23<br>02/24                    | <b>8 568 €</b>                  |
| Verantwortliche/r der<br>Maßnahme | MRM                             |

|  |
|--|
| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzen für Unternehmer*innen heraus arbeiten</li> <li>• Überzeugungsarbeit leisten</li> <li>• Neue Kooperationen in der Medienarbeit feiern</li> <li>• Kochkurse organisieren und kommunizieren und „Impulsreferat“</li> <li>• Veranstalter in der Region mit Möglichkeit zu Zertifizierungen bekannt machen</li> <li>• Beratung zuhanden der Gemeinderäte zu einer möglichen „grünen“ Veranstaltungsförderung</li> </ul> |

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung |
|--|------------------------|---------------------------------------|
| Ernährungsberater*innen<br>bzw. Köch*innen   | 1 500                  | Je 500 pro Kochkurs                   |
| Lokale Lieferanten                           | 1 500                  | Einkauf Zutaten je 500 €              |

|  |
|--|
| Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk Too Good to Go International</li> <li>• Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit Steiermark</li> <li>• Kulturabteilungen beide Städte sowie Sportreferat Kapfenberg</li> </ul> |





#### Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Achtsamkeit gegenüber Lebensmittelverschwendung und damit Energieverluste thematisieren
- Bewusstsein in der Bevölkerung weiter stärken
- Freude am klimafreundlichem Kochen vermitteln und dazu befähigen
- An Veranstaltungen mit Vorbild voran gehen und eine klimafreundliche Anreise sowie Abfallvermeidung und –trennung zum Thema machen

#### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

##### **Lebensmittelverschwendung bremsen**

Vernetzen von „Too Good to Go“ mit den regionalen Gaststätten

Wenn nötig: Unterstützung bei der Kontaktaufnahme mit den App-Betreibern

Pressearbeit bei Zustandekommen einer Zusammenarbeit

##### **CO<sub>2</sub> schonend kochen**

Die KEM organisiert in jeder ihrer Gemeinden einen Kochkurs, in dem regionale, saisonale, biologische und fleischarme Küche erfahren werden kann. Dabei thematisieren wir die Klima- und Ernährungsvorteile von mehrheitlich fleischloser Ernährung und regionalen Produkten.

Wir bauen dabei auf das Netzwerk des ISGS Kapfenberg, wo etwa alle drei Monate einmal gemeinsam gekocht wird. <https://www.isgs.at/events/lirum-larum-loeffelstiel/> Den Kurs bezahlt die KEM, die Teilnehmenden nur den Materialeinsatz.

##### **Veranstaltungszertifikate bekannt machen**

Die beiden Städte gehen mit der intensiven Beschäftigung ihre größten Veranstaltungsräume zu „Green Location“ zertifizieren zu lassen, mit gutem Beispiel voran. Wir machen unter den Vereinen die Labels „Green Event“ und „Gscheit feiern“ bekannt und zeigen den Weg dahin auf.

Die KEM erarbeitet den drei Gemeinderatsgremien eine Vorlage zur Förderung von Veranstaltungen, die eines der beiden Labels führen.

#### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Vernetzungsarbeit
- Kochkurse
- Wanderausstellung für Schulen
- Konzept zur Vorlage an Gemeinderäte



Umfeldanalyse:

### Lebensmittelverschwendung bremsen

Die App „Too Good to Go“ hat sich im Jahr 2022 in unserer Region von drei Spar-Standorten auf insgesamt 14 Läden und ein Restaurant verbreitet.

Der Gedanke, weniger für Lebensmittel auszugeben und den Supermärkten beim Abfallvermeiden zu helfen, hat sich bereits weit verbreitet. So weit, dass dies den Sozialmärkten Ware entzieht, sie gerade jetzt in Krisenzeiten aber MEHR brauchen würde.

Um den Effekt nicht noch weiter anzuheizen, wird die KEM in ihrem Bemühen rund um das „Verwenden statt Verschenden“ auf Restaurants und TakeAway-Läden fokussieren.

### Regional und fleischlos kochen

In Kapfenberg lief im Schuljahr 2021/22 in Kooperation mit Styria vitalis ein Projekt zur **Reduktion vom Fleischkonsum bei der Gemeinschaftsverpflegung in Schulen.**

Aktuell haben die Schüler\*innen fünfmal pro Woche die Wahl zwischen einem Fleisch- und einem vegetarischen Gericht. Die Fleischmahlzeiten sollen auf 2-3x pro Woche beschränkt werden. Das Projekt wurde und wird mit einer Wanderausstellung in allen weiteren Schulen, Amtsblatt, Besuch in der Mensa... begleitet.

Dieses Konzept sowie die Wanderausstellung dürfen auch durch Bruck und Tragöß – St.Katharein wandern.

### Veranstaltungszertifikate bekannt machen

Die Stadthalle Kapfenberg wurde in den letzten beiden Jahren generalsaniert, der Stadtsaal Bruck an der Mur wird derzeit umstrukturiert und seine Ausrichtung neu konzipiert. In beiden Fällen ein guter Anlass, um eine Zertifizierung mit „Green Location“ anzustreben. Erste Vorarbeiten wurden von Anja Benesch bereits im Herbst 2022 geleistet. Die Verantwortlichen sind informiert und im Falle des Stadtsaales wird noch im Januar eine verpflichtende Energieberatung durchgeführt.

Die Zertifizierung „Green Event“ wird in der Steiermark immer beliebter. Sie gilt als Zeichen für eine bestens organisierte Veranstaltung, deren Verantwortliche einen Schritt weiter denken.

### Meilensteine

|        |  |
|--------|--|
| Sep 23 | Politische Diskussion zu Förderung von „grün zertifizierten“ Veranstaltungen |
| Nov 23 | Planung Kochkurse  |
| Jän 24 | Kontakt mit Gastronomen: Too Good To Go                                      |
| Jän 24 | Bekanntmachen grüne Zertifikate und evtl. Förderungen                        |
| Feb 24 | Durchführung Kochkurse   |



| LEISTUNGSINDIKATOREN  |
|---|
| <p>Mindestens fünf Betriebe, die gekochte, nicht verkaufte Speisen möglichst in Mehrweggebinden über TooGoodToGo oder ähnliche Apps günstig abgeben</p> <p>Drei Kochkurse und gesamt mindestens 24 Teilnehmende</p> <p>Wanderausstellung in mindestens zwei weiteren Schulen der Region zeigen</p> <p>Gemeinderats-Vorlage zur Förderung von Green Event oder Gscheit Feiern zertifizierten Veranstaltungen</p> |

## 9.6. Energieverbrauch öffentliche Verwaltung

| Nr.                            | Titel der Maßnahme  |
|--------------------------------|---|
| <b>6</b>                       | <b>Energieverbrauch öffentliche Verwaltung</b>            |
| Start<br>Ende                  | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)                           |
| Jul 23<br>Jun 24               | <b>9 150 €</b>  |
| Verantwortliche/r der Maßnahme | Bauabteilungen und Immobilienverwalter der drei Gemeinden |

| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme  |
|--|
| <p><b>LED-Ausbau Straßenbeleuchtung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sparring Partner für Erfahrungsaustausch unter den Gemeinden und mit dritten Gemeinden, z.B. via Netzwerk KEM</li> <li>• Unterstützung bei Förderabwicklung und Anregen eines Leuchtenkatasters</li> <li>• Analyse: Nutzen von smarten Steuerungen im Vergleich zu „klassischen“ LED</li> </ul> |
| <p><b>Energiebuchhaltung anregen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation des gemeinsamen Workshops</li> </ul>  |

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung  |
|--|------------------------|--|
| Planungsbüro                                 | 6 000                  | Fallstudie: weniger smarte LED verbauen vs. Mehr klassische<br>→ Kosten-Nutzen-Analyse |
| Energieagentur Steiermark                    | 500                    | Expertise am halbtägigen<br>Workshop Energiebuchhaltung                                |



#### Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee

- Betreiber Straßenbeleuchtung:
- Stadtwerke Kapfenberg und Bruck, Graff Elektrotechnik
- Bauabteilungen der Gemeinden
- Immobilienverwalter der drei Gemeinden

#### Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Energie sparen, gesetzliche Vorgaben zum Leuchtmaterial-Einsatz erfüllen
- Steigern der Sanierungsmaßnahmen an öffentlichen Gebäuden (Dächer, Fenster, Fassaden)
- Strom sparen in öffentlichen Gebäuden
- Stromsparen bei der Straßenbeleuchtung:  
Steigern des Anteils energieeffizienter Lichtpunkte

#### Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

- Steigerung der Anzahl effizienter Leuchten
- Prüfen ob die zusätzlich möglichen Einsparungen durch eine smarte Steuerung die Zusatzkosten rechtfertigen
- Erfahrungsaustausch über das Aufzeichnen von Stromverbräuchen und Vermitteln des Nutzens des Tools „Energiebuchhaltung online“
- Austausch unter den Gemeinden zu den Sanierungsschritten bei öffentlichen Gebäuden fördern
- gemeinsame Exkursion zu einer Mustersanierung

#### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Benchmark-Vergleiche mit ähnlichen Gemeinden
- Angebote einholen und Kosten und Verbrauch über die Lebenszeit vergleichen
- Sanierungsfahrplan für öffentliche Gebäude (Dachsanierungen, Dämmen, Fenstertausch)



#### Umfeldanalyse:

In Bruck an der Mur sind in 700 der 2 455 Lichtpunkte noch immer Quecksilberdampflampen verbaut und erreicht damit eine Quote von 72% energieeffiziente Leuchten. Kapfenberg hält bei 50%, für Tragöß – St. Katharein sind noch keine Daten erhältlich.

In Bruck an der Mur wurde bereits ein Radweg, in Kapfenberg zwei Straßenzüge mit steuerbaren LED-Leuchten ausgerüstet.

Bruck arbeitet bereits seit 2020 erfolgreich mit dem Online-Tool „Energiebuchhaltung online“, ausgelöst durch die e5-Mitgliedschaft. Die Kollegen sind zufrieden mit dem Tool, zeigt es doch im Benchmark mit anderen Städten und unter den Gebäuden der eigenen Gemeinde unverhältnismäßig hohe Verbräuche auf. So können gezielt die größten Hebel zum Energiesparen gefunden werden.

Die beiden anderen Gemeinden überwachen den Stromverbrauch der öffentlichen Gebäude aktuell per Excel-Listen ohne Vergleichsmöglichkeiten mit anderen Gemeinden. Das Tool „Energiebuchhaltung online“ ist für KEM-Gemeinden kostenlos.

#### Meilensteine

|        |  |
|--------|--|
| Jul 23 | Vergleich: Smart vs. Klassisch LED abgeschlossen             |
| Apr 24 | Exkursion zu einer Mustersanierung                           |
| Jun 24 | Kapfenberg und Tragöß-St.K. mit e5 Verantwortlichen in Bruck |

#### LEISTUNGSINDIKATOREN

- Analyse über Nutzen einer smarten Steuerung im Vergleich zu klassischem Tausch zu LED anhand eines konkreten Straßenzuges zuhänden der Beleuchtungs-Verantwortlichen der drei Gemeinden
- Gemeinsame Exkursion zu einer Mustersanierung (z.B. Volksschule Semriach)
- Ein Workshop der Immobilienverwalter der drei Gemeinden gemeinsam mit der e5-Betreuerin der Stadtgemeinde Bruck an der Mur und dem KEM-QM zum Erfahrungsaustausch über die Aufzeichnung von Stromverbräuchen öffentlicher Gebäude



## 9.7. Nachhaltige Raumplanung

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Nr.                               | Titel der Maßnahme                |
| <b>7</b>                          | <b>Nachhaltige Raumplanung</b>    |
| Start<br>Ende                     | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)   |
| Jul 24<br>Nov 24                  | <b>8 142 €</b>                    |
| Verantwortliche/r der<br>Maßnahme | Bauabteilungen der drei Gemeinden |

|  |
|--|
| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme  |
| <b>Ortskerne beleben – Bevölkerung beteiligen</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernetzung der Akteure in den drei Gemeinden</li> <li>• Art der Bevölkerungs- und Unternehmensbeteiligung vorschlagen und Unterstützung (z.B. Moderation Workshops) bei Durchführung</li> <li>• Bei Bedarf: Vorträge organisieren (Drittkosten zulasten der Gemeinde)</li> <li>• Bei Bedarf: ansässige Unternehmer oder Investorinnen einladen</li> </ul> |
| <b>Energieraumplanung vermitteln</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation eines gemeinsamen Workshops</li> </ul>   |

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten   | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung       |
|--|------------------------|---|
| Expertinnen von z.B. dem Klimabündnis, der Energieagentur oder Berater aus dem Netzwerk klimakonkret | 1 800                  | Je 600 für Fachvorträge an den Workshops    |
| Green Energy Lab / Spatial Energy Planning   | 600                    | Expertise am Workshop<br>Energieraumplanung |
| Regionale Gastro   | 600                    | Je 200€ Verpflegung an den Workshops        |



Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee

Amtsdirektionen und Kommunikationsabteilungen der drei Gemeinden

- Energieagentur Betreiber Straßenbeleuchtung:
- Energieversorgungsunternehmen z.B. Stadtwerke Kapfenberg und Bruck, Graff Elektrotechnik, Bio-Fernwärme Merk
- Bauabteilungen der Gemeinden
- Immobilienverwalter der drei Gemeinden
- Unternehmen mit Abwärmequellen

Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Flächen effizient nutzen
- Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien schaffen
- Bevölkerungs- und Unternehmensbeteiligung in der Stadtplanung
- Anreichern von technischen Machbarkeitsstudien durch Bedürfnisse der Nutzenden
- Gemeinsames Lernen zur Energieraumplanung
- Energieversorgung in der Stadtplanung inkludieren
- Anstoßen der Koordinierung der Energieversorgungsplanung mit der strukturellen, räumlichen Gemeindeentwicklung

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

#### **Ortskerne beleben – Bevölkerung beteiligen**

Für die in der Umfeldanalyse beschriebenen Maßnahmen werden technische Machbarkeitsstudien erstellt, Verkehrsströme gemessen und Baunormen beachten. Die KEM sorgt dafür, dass in jeweils einem Projekt pro Gemeinde ein Workshop mit Anrainerinnen, Besuchern und Investorinnen stattfindet, um die nackten Zahlen mit Bedürfnissen der Platz-Nutzenden zu beleben.

Aus dem Workshop sollen „softe Planungsziele“ in die Projekte einfließen.

#### **Energieraumplanung anstoßen**

Die neue Disziplin ist für viele Akteure noch sperrig und wenig greifbar. Kapfenberg ist mit Salzburg und Wien hier Vorreiter beim Mapping von Wärmebereitstellung und –bedarf und lässt die KEM-Partnergemeinden an den gewonnenen Erkenntnissen im Rahmen eines Halbtages teilhaben. Mögliche Inhalte:

- Koordinierung der Energieversorgung mit der strukturellen, räumlichen Gemeindeentwicklung → räumliche Entwicklung unter energiepolitischen Prämissen
- Wärmeversorgung zukunftstauglich gestalten (Plankarten, Planberichte, Maßnahmendefinition) – Basis: Energiebilanzen, Energiepotenziale, Wirtschaftlicher Betrieb
- Austausch über die abgeschlossenen Sachbereichskonzepte Energie



### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Vorträge, Diskussionen, World Café, Brainstormings
- Workshop-Dokumentation und Empfehlungen an die Projektteams
- Präsentation von und gemeinsames Arbeiten im „Q GIS“ in Schulungsatmosphäre
- Präsentation des Wärmeatlases und gemeinsames Bearbeiten einer konkreten Fragestellung

### Umfeldanalyse:

#### Ortskerne beleben – Bevölkerung beteiligen

Die beiden Städte stehen am Beginn einiger Neu-Gestaltungen von innerstädtischen Räumen:

- Stadtrregionale Entwicklungsstrategie mit je einem Leuchtturmprojekt in Kooperation mit dem REM/Land/EFRE (Beispiel Bruck: Begegnungszone und klimagerechter Minoritenplatz)
- Gestaltung eines neuen FH-Standortes in der Kapfenberger Innenstadt mit Aufenthaltsbereichen entlang der Mürz
- Entwicklung Mittelschule und Gestaltung des angrenzenden Kirchplatzes in Bruck

In allen Fällen wird streng darauf geachtet, so wenig Boden wie möglich zu verbauen und eine konsumfreie Nutzung des öffentlichen Raumes möglich zu machen. Weiter sind kühlende Erlebnisse, Erholung am Wasser und die Erreichbarkeit ohne PKW fixe Bestandteile der Planungen.

#### Energieraumplanung anstoßen

Kapfenberg entwickelt u.a. mit der Energieagentur Steiermark, Wien und Salzburg im Rahmen des Projekts GEL/SEP (Green Energy Lab/Spatial Energy Planing) einen Wärmeatlas. Dieser kann im Endausbau von weiteren Städten verwendet werden.

Alle drei KEM-Gemeinden werden bereits im Jahr 2023 ihr Sachbereichskonzept Energie erstellen.

### Meilensteine

|         |   |
|---------|---|
| Jul 24  | Treffen Raumplaner von Bruck und Tragöß-St.K. mit Q-GIS Team Kapfenberg |
| Sept 24 | Workshops Raumplanung in den drei Gemeinden planen                      |
| Nov 24  | Workshops Raumplanung in den drei Gemeinden durchführen                 |





#### LEISTUNGSINDIKATOREN

- Je ein Workshop zu einem raumplanungsrelevanten Thema pro Gemeinde mit Bevölkerungsbeteiligung
- Eine Schulung mit allen Raumplanungsverantwortlichen der KEM-Gemeinden

### 9.8. Sonnenenergie und Energiegemeinschaften

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Nr.                            | Titel der Maßnahme                             |
| <b>8</b>                       | <b>Sonnenenergie und Energiegemeinschaften</b> |
| Start<br>Ende                  | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR)                |
| Sept 23<br>Okt 24              | <b>5 567 €</b>                                 |
| Verantwortliche/r der Maßnahme | Joachim Ninaus                                 |

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

#### **Förderungsrichtlinien anpassen**

- Austausch innerhalb der KEM-Gemeinden zu den Förderungsrichtlinien für erneuerbare Energiegewinnung und sparsames Heizen anregen
- Vorschlag zu einer Förderung von „**Balkonkraftwerken**“ (Kleinstanlagen) erarbeiten
- Tipps zu Kauf, Bewilligung und Installation veröffentlichen
- Vorschlag zu einer Förderung von „Balkonkraftwerken“ (Kleinstanlagen) erarbeiten
- Tipps zu Kauf, Bewilligung und Installation veröffentlichen

#### **Öffentliche Gebäude ausstatten**

- Erfolge feiern und zu weiterem Ausbau motivieren
- Information der Öffentlichkeit über die Fortschritte an den öffentlichen Gebäuden

#### **Energiegemeinschaften**

- Entwicklung österreichweit beobachten
- best practice sammeln und den Akteuren in der Region zugänglich machen



| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung  |
|--|------------------------|--|
| tbd  | 2 000                  | Kauf und Installation „Balkon-<br>Kraftwerk“ als Anschauungsobjekt<br>an z.B. einer Schule |
| Expert*in EEG                                | 600                    | Fachvortrag erneuerbare<br>Energiegemeinschaft   |

Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee

- Siedlungsgenossenschaften
- Stadtwerke Bruck und Kapfenberg
- Zuständige Gemeindeabteilungen

Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Befähigung zum Beitragen zur Energiewende auch für Bewohner\*innen von Wohnungen
- Weiterer Ausbau der Photovoltaik-Flächen auf öffentlichen, betrieblichen und privaten Gebäuden der KEM
- Motivation der Akteure durch Feiern des bisher Erreichten
- Bekanntmachen der Chancen von erneuerbaren Energiegemeinschaften bei den Stakeholdern der Region

Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

### **Förderungsrichtlinien anpassen**

Wissens-Transfer zur Entwicklung der kommunalen Förderung zur erneuerbaren Stromerzeugung und Heizungsart in privaten Haushalten

Balkon-Kraftwerke:

Für Anlagen auf Dächern, Zäunen und Freiflächen gibt es Förderungen von Bund und vielen Gemeinden – so auch Kapfenberg und Bruck. Kleinstanlagen auf Balkonen (maximal 800W) wurden bisher nicht berücksichtigt.

Die KEM macht den drei Gemeinden einen Vorschlag zur Förderung dieser Kleinstkraftwerke und bespielt ihre Medien sowie die Amtsblätter mit Tipps zu Beschaffung, Bewilligung durch Vermieter und / oder Nachbarinnen und Montage, inkl. einer Liste von Anbietern in der Region.

Anpassung der Förderungsrichtlinie für erneuerbare Energien



Folgende Ergänzungen sind zu diskutieren:

- a. Anschluss an Nah-/Fernwärme
- b. Errichtung eines Energiespeichers zur Optimierung des Eigenverbrauchs einer Photovoltaikanlage
- c. Errichtung eines Niedertemperatur-Wärmeabgabesystems (z.B. Fußbodenheizung)
- d. Errichtung einer Heizungsanlage mit Luftwärmerückgewinnung

Die MRM hält die KEM-Gemeinden über Verbesserungen in den Förderrichtlinien der Nachbarn auf dem Laufenden. Bei Bedarf organisiert sie Treffen zum Erfahrungsaustausch.

### Öffentliche Gebäude ausstatten

Der Nutzen von Sonnenstrom war nie deutlicher als im Jahr 2022. Entsprechend rasant ging in privaten Haushalten und bei Unternehmen deren Ausbau voran. Um zum Erhalt dieser Steigerungsrate beizutragen, wird die KEM über den durch die öffentlichen Anlagen produzierten Strom berichten. Dabei wird auch berichtet, wieviel private Anlagen in der KEM bereits verbaut sind und wie hoch das theoretische Gesamtpotenzial wäre.

Alle veröffentlichten Zahlen werden jeweils zu bekannten Größen in Verbindung gesetzt („so viel produziert wie x Müritz-Kraftwerke“, „so viel CO2 gespart wie y“ „mit dem erzeugten Strom einen Railjet x-mal um die Welt geschickt“

Außerdem wird in den Artikeln auf sinnvolle Nutzung von Sonnenenergie in Haushalten hingewiesen (Speisen eines Energiespeichers, Niedertemperatur-Wärmeabgabesysteme (Fußbodenheizung), Heizungsanlagen mit Luftwärmerückgewinnung  
So entsteht ein Gemeinschaftsgefühl zwischen Bevölkerung und Verwaltung.

### Energiegemeinschaften

Ohne Kommunikation in der Öffentlichkeit treffen sich die Verantwortlichen der beiden Stadtwerke, Vertreter der Verwaltungen (Bau, Soziales, Immobilien) und interessierte Politikerinnen zu einem Vortrag der Energieagentur und zum fachlichen Austausch im Anschluss.

### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Gemeinderatsvorlage als Empfehlung an die drei Gremien
- Tipps und Tricks Texte, evtl. Tutorial-Video
- Öffentlichkeits- und Pressearbeit
- Netzwerkveranstaltung mit zwei Impulsvorträgen



Umfeldanalyse:

### Förderungsrichtlinien anpassen

Die KEM-Gemeinden sprechen aktuell folgende Förderungen für erneuerbare Energien:

|               | Bruck/Mur | Kapfenberg | Tragöß-St.K. |
|---------------|-----------|------------|--------------|
| Photovoltaik  | --        | 700 €      | 500 €        |
| Solarthermie  | 300 €     | --         | 500 €        |
| Wärmepumpe    | 500 €     | 700 €      | 500 €        |
| Biomasse      | 500 €     | 700 €      | 500 €        |
| Bio-Fernwärme | 500 €     | --         | --           |

In Kapfenberg wurde im Dezember 2022 die entsprechende Förderrichtlinie vereinfacht – keine Voranmeldung mehr notwendig. Der Gemeinderat nimmt zur Kenntnis, dass die Richtlinie mit dem Stand der Technik mitgehen muss. Es ist wahrscheinlich, dass er in Kürze wieder mit einer Anpassung befasst ist.

### Öffentliche Gebäude ausstatten

Im Rahmen der jährlichen Budgets schreitet der Ausbau PV-Flächen in den Gemeinden der KEM stetig voran. In den KEM-Gemeinden ist die Ausstattung von insgesamt drei Schuldächern im Jahr 2023 budgetiert sowie Flächen bei Sportanlagen.

In Kapfenberg werden in einer im Eigentum der Stadt befindlichen Wohnsiedlung dutzende Garagen neu errichtet und im Zuge dessen mit PV-Flächen und Ladestationen ausgestattet.

### Energiegemeinschaften

#### Erfahrung aus KEM Innovationsraum Mürztal:

Die Beteiligungsprojekte „Sonnenweg“ der Stadtwerke Kapfenberg vorm eigenen Gelände und im Einkaufszentrum am Europaplatz wurden hervorragend angenommen und schütten bis heute jährlich Gewinne an die Crowd-Finanzierer der Sterne bzw. Paneele aus. Die Bevölkerung scheint dem Thema vom gemeinsamen Nutzen und Produzieren von Strom gegenüber offen zu sein.

Erste Ansätze in Kapfenberg:

- Ausbau der PV- Hackschnitzelheizung und Biogas-Anlagen der Landwirtschaftlichen Fachschule in Kapfenberg
- → Erweiterung der Anlage und Weitergabe Energie an schulfreien Tagen in die Einfamilienhäuser der angrenzenden Siedlung zusätzlich zum Bundesgymnasium
- Modernisierungskonzept in Hochschwabsiedlung Kapfenberg:  
Energiegemeinschaften und gemeinsame Produktion im Gespräch im Rahmen der laufenden Generalsanierung der Arbeiterwohnhäuser aus den 50er Jahren

Stimmungsbild:

Die Stadtwerke Kapfenberg und Bruck sind noch sehr skeptisch was die Einrichtung von Energiegemeinschaften in ihrem Marktgebiet betrifft.



| Meilensteine |  |
|--------------|--|
| Sept 23      | Vorbereiten einer GR-Vorlage: Ergänzung der Förderrichtlinien PV und Fernwärme mit Zuwendungen für Balkon-Kraftwerke |
| Dez 23       | Vorlage an Gemeinderäte  |
| Jän 24       | Veröffentlichen Tipps&Tricks Balkon-Kraftwerke   |
| Feb 24       | Zahlen zu PV-Nutzung in StadtLandSee veröffentlichen   |
| Okt 24       | Netzwerkveranstaltung Energiegemeinschaften  |

| LEISTUNGSINDIKATOREN  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinderatsvorlage als Vorschlag zur Förderung von Kleinstkraftwerken</li> <li>• Tipps und Tricks „Balkonkraftwerke“ auf Webseite und in Amtsblättern</li> <li>• Pressekonferenz zur Eigenproduktion von Strom und zu den weiteren Ausbauplänen der Gemeinden</li> <li>• Video mit Interview der PV-Verantwortlichen der Gemeinden</li> <li>• Je zwei Amtsblatt-Artikel pro Gemeinde zum PV-Ausbau und Veröffentlichung auf den KEM-Plattformen</li> <li>• Ein Vernetzungstreffen von Stakeholdern möglicher Energiegemeinschaften in der KEM StadtLandSee</li> </ul> |

### 9.9. Raus aus Öl und Gas

| Nr.                            | Titel der Maßnahme              |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>9</b>                       | <b>Raus aus Öl und Gas</b>      |
| Start<br>Ende                  | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR) |
| Mai 23<br>Sept 23              | <b>5 256 €</b>                  |
| Verantwortliche/r der Maßnahme | MRM                             |

| Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderungen „Raus aus Öl und Gas“ und „Sauber Heizen für alle“ laufend kommunizieren</li> <li>• Auf Energieberatungen für private Haushalte hinweisen</li> <li>• Aktion „Heizkesselcasting“ ins Leben rufen und kommunizieren</li> <li>• Abschlussveranstaltung organisieren</li> <li>• Kooperation mit den umliegenden Energieberatern (Wolfgang Schwarz, St. Lorenzen Mürztal und Frais / Leitner, Aflenz)</li> </ul> |



| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung                                      |
|--|------------------------|--|
| Gewinner*innen                               | 1 500                  | 3 x 500 € wenn die ältestens<br>Kessel aus dem Casting getauscht<br>werden |
| Regionale Gastro                             | 300                    | Catering Abschlussveranstaltung  |

| Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installationsunternehmen der Region</li> <li>• Energieberater*innen</li> <li>• Abteilungen Bau</li> </ul> |

| Darstellung der Ziele der Maßnahme   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sup>2</sup> Ausstoß senken</li> <li>• Erneuerbare Energien fördern</li> <li>• Energiearmut senken</li> <li>• Zusammenhaltsgefühl stärken, sauber Heizen zum Gesprächsthema machen</li> </ul> |

| Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme   |
|---|
| <p><b>Förderprogramme bekannt machen</b></p> <p>Die Förderprogramme „Raus aus Öl und Gas“, „Soziale Energieberatung“, „Weißwarentausch“ und „Sauber Heizen für alle“ zielen auf einen raschen Wechsel von Öl- und Gasheizungen in Richtung erneuerbare Energien wie der Kombination aus PV-Anlagen und Wärmepumpen, Pelletsöfen oder dem Anschluss an Bio-Fernwärme.</p> <p>„Sauber Heizen für alle“ soll zudem jenen die Chance, auf umweltfreundliches, günstigeres Heizen erlauben, die aus eigener Kraft einen Kesseltausch nicht finanzieren könnten. Gemeinsam mit den Sozialabteilungen der Gemeinden wird dieses Programm adressatengerecht beworben.</p> <p>Die Bauabteilungen weisen bereits heute bei Bauverfahren auf „Raus aus Öl und Gas“ hin. Die KEM unterstützt hier noch weiter mit Info-Materialien zum Austeilen.</p> <p>Zeitgleich mit einem Kommunizieren der Förderungen weist die MRM auch stets auf die Möglichkeit von bis zu 100% geförderten Energieberatungen hin.</p> |



### Heizkessel-Casting machen

In den drei Amtsblättern und in verschiedenen Medien der KEM und der regionalen Presse wird dazu aufgefordert, Bilder von besonders alten Heizkesseln samt Installationsmonat und –jahr einzusenden. Die Besitzerinnen der drei ältesten Kessel erhalten bei deren Tausch (Rechnung vorlegen) von der KEM eine Kostenbeteiligung. Im Vorfeld trifft die MRM Absprachen mit den Installateuren der Region, dass sie die Beteiligung der KEM z.B. verdoppeln.

Im Zuge der Bewerbung des Castings wird auf die Möglichkeit einer geförderten Energieberatung über [www.ich-tus.steiermark.at](http://www.ich-tus.steiermark.at) hingewiesen. Eine Beratung vor Ort im Wert von 530 € kann zum Selbstbehalt von 200€ wahrgenommen werden. Bei einer Umsetzung wird auch der Selbstbehalt wieder rückerstattet.

Bei einer Abschluss Veranstaltung vor der Presse werden die drei Preisträger eingeladen, sowie Unternehmerinnen gebeten, ihre Heizungslösungen vorzustellen.

### Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Laufende Kommunikation der beiden Förderprogramme über Amtsblätter und die Medien der KEM
- Bei Bauverfahren Information weiter geben
- „Sauber Heizen für alle“ bei Beratungsgesprächen mit Hausbesitzer\*innen in den Sozialbüros erwähnen – Infomaterial austeilen
- Kreative Bewerbungsaktion setzen
- Zusätzlicher Anreiz zum Heizungstausch
- Abschlussveranstaltung

### Umfeldanalyse:

Laut Auskunft von Installateuren in Kapfenberg beträgt die Wartezeit auf Wärmepumpen aktuell bis zu 1,5 Jahre und mehr (Bestellung Mai 2022 – Auslieferung 2024). Auch Holzkessel und PV-Module erleben aktuell monatelange Lieferfristen.

Aktuell gehen daher die Bestellungen zurück – lange Wartezeiten und Bürokratie rund um die Förderanträge (Fertigstellung verschieben) sprechen sich bereits herum. Auch gibt es bereits einige Stornierungen von Bestellungen.

Die befragten Installateure raten dennoch, in den nächsten Monaten die Bevölkerung auf Vorbereitungen zum Kesseltausch 2024 hinzuweisen. Eine lustige Aktion wie das Heizkessel-Casting unterstützen sie dabei gerne, um die Bestellungen nicht abreißen zu lassen.

### Meilensteine



|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| Mai 23  | Heizkessel-Casting ausschreiben |
| Sept 23 | Eingabefrist von Fotos          |
| Sept 23 | Abschlussveranstaltung          |

#### LEISTUNGSINDIKATOREN

- Sechs Facebook-Einträge, drei News-Meldungen auf der Webseite
- Fünf Artikel in der regionalen Presse zum Heizkessel-Casting
- Abschlussveranstaltung mit Pressekonferenz
- Umsetzung eines Heizkesselcastings
- Vermittlung von zehn Energieberatungen

### 9.10. Bewusstseinsbildung

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Nr.                               | Titel der Maßnahme              |
| <b>10</b>                         | <b>Bewusstseinsbildung</b>      |
| Start<br>Ende                     | Gesamtkosten der Maßnahme (EUR) |
| 02/23<br>01/25                    | <b>14 820 €</b>                 |
| Verantwortliche/r der<br>Maßnahme | MRM und alle                    |

Rolle des/der Modellregionsmanager/in bei dieser Maßnahme

#### **Klima auf allen Kanälen thematisieren**

- Prozessführung: Owner der Inhalte und Bilder, mehrmals wöchentlich Updates
- Auftraggeberin für Designbüro

#### **Verwaltung und Politik klimabilden – 30 Jahre Klimabündnis Fest**

- Koordination des Organisationsteams
- Pressearbeit

#### **Ferien nutzen**

- Klima-Tipps für die traditionellen Angebote → Integrieren in die Kommunikation der Kurse
- Unterstützung bei der Auswahl der Klima-Schwerpunkt-Einheiten
- Pressearbeit





### Erfolg messen

- Umfrage auf Online-Tool pflegen und in Amtsblättern und Medien der KEM kommunizieren
- Auswertung publizieren und in Weiterführungsantrag erläutern

| Weitere Beteiligte<br>Verteilung Drittkosten | Anteilige Kosten (EUR) | Qualitative<br>Kostenkurzbeschreibung                             |
|--|------------------------|---|
|  | 3 000                  | Beteiligung an Kosten für das Klimafest z.B. Sternfahrt, Catering |
|  | 3 000                  | Beteiligung an Kosten für Ferienkurse bei Bedarf                  |
|  | 150                    | Gutschein-Gewinne für Umfrage-Teilnehmer*innen                    |
|  | 250                    | Online Plattform Jahresbeitrag                                    |

### Weitere Beteiligte an der Maßnahme ohne Kostenfolge für die KEM StadtLandSee

- Grafikbüro
- Personalentwicklerinnen der beiden Städte und Amtsdirektor Tragöß-St.Katharein
- Jugendabteilungen der beiden Städte, namentlich Eveline Schagawetz (Kapfenberg) und Harald Fladischer (Bruck)
- Klimabündnis Steiermark, Stefanie Greiter und Friedrich Hofer (anfallende Drittkosten für die Ferienangebote tragen die beiden Städte)
- höhere Schulen insb. HBLA für Forstwirtschaft Bruck an der Mur und Land- und Forstwirtschaftliche Fachschule Hafendorf, Fachhochschule Joanneum, Montanuniversität Leoben
- Kommunikationsabteilungen der Städte
- Medien

### Darstellung der Ziele der Maßnahme

- Klimaschutz-Maßnahmen im Gespräch halten und Motivation stärken
- Wissen um Klimaschutz erhöhen
- Kooperationen mit dem Klimabündnis in den Fokus rücken
- Gemeinden in der gemeinsamen Leader-Region zu Klimaschutz-Projekten und einer Mitgliedschaft beim Klimabündnis motivieren
- Klimaschutz besonders bei Jugendlichen thematisieren
- Erreichen der Eltern über Klima-Tipps bei ALLEN Ferienangeboten
- Entwicklung der Bedeutung des Klimaschutzes in der Bevölkerung darstellen



Inhaltliche Beschreibung der Maßnahme

### Bevölkerungsbeteiligung

Die KEM StadtLandSee versteht sich insgesamt als Bewusstseinsbildungsprojekt, das regelmäßig mit der Bevölkerung – oder einzelnen Bevölkerungsgruppen – in Verbindung tritt.

Die MRM führt themenspezifische Kontaktlisten, die sich aus Begegnungen an Veranstaltungen, besonders aber aus der Klimaschutz-Umfrage im Frühsommer 2022 nähren. Folgende Themen-Gruppen können bei Bedarf separat angesprochen werden und (Anzahl Personen) persönlich eingeladen werden: Mobilität (103) - Energiesparen (69) Bewusster Konsum und Ernährung (93)

Weiter wird in folgenden Maßnahmen der Dialog mit der Bevölkerung gesucht, um Informationen zu sammeln, Beratungen zu vermitteln, Wissen zu teilen, auf dem Laufenden zu halten:

- 2 Fahrradkurse
- 4 Teilnahme Mobilitätswochen und Mobilitätsbeirat
- 5 Regional und fleischlos kochen
- 7 Ortskerne beleben
- 9 Heizkesselcasting
- 10 Ferien nutzen und Erfolg messen

### Klima auf allen Kanälen thematisieren

- In je jeder Ausgabe des Amtsblatts der drei Gemeinden ein Artikel der KEM
- Themenspezifische Pressekonferenzen jeweils unter Beteiligung der Bürgermeister

Medien der KEM StadtLandSee im Aufbau gemeinsam mit der KLAR!:

- Webseite [www.StadtLandSee.at](http://www.StadtLandSee.at)
- Facebook- und Twitteraccount StadtLandSee
- Eintrag auf der Webseite der Klima- und Energiemodellregionen <https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/modellregionen/liste-der-regionen/getregion/513>

### Verwaltung und Politik klimabilden – 30 Jahre Klimabündnis Fest

**Aug 23 – Nov 23 Bildungsprogramm Verwaltung 2024**

**Mai 23 – Okt 26 Klimabündnis-Fest**

Die Städte Bruck und Kapfenberg sind seit 1993 Mitglieder des Klimabündnisses – Zeit für eine gemeinsame 30 Jahr Feier im Oktober 2023.

Dazu bieten wir in beiden Städten gleichzeitig eine Rundfahrt per Bus zu den Wirkungsstätten des Klimabündnisses und den Highlights im Klimaschutz an – auf Einladung der Städte.

Beim informellen Teil können sich die Gäste über das Erlebte austauschen und sich über das Klimabündnis informieren.



Eventuell kann das 30 Jahr Fest auch mit der Vollversammlung der Mitgliedergemeinden des Klimabündnisses Steiermark kombiniert werden – nach dem Vorbild von Hartberg 2022.

### **Einladung geht an**

- Vorstandsmitglieder und Mitarbeitende des Klimabündnis Steiermark
- Gemeinderat und Abteilungsleiter\*innen aller drei KEM-Gemeinden und der KLAR! Partnergemeinde St. Lorenzen / Mzt
- REM und Leader
- Bürgermeister aller Gemeinden der Leader-Region
- Medienvertreter\*innen

### **Ferien nutzen**

Apr 23 – Sept 24

Im Jahr 2023 setzen sie einen gemeinsamen Klima-Schwerpunkt in zwei Richtungen:

Zum einen werden sämtliche „traditionellen“ Angebote auf ihre Klimatauglichkeit geprüft: gemeinsame Anreise, Abstimmung auf ÖV-Zeiten, mehr Aktivitäten in der Innenstadt statt der Peripherie, Abfallkonzept

Zu hinterfragen sind auch die gedruckten Programmhefte, wo doch das Buchen bereits seit Jahren über Venuzle etabliert ist.

Zum anderen werden Module zur Klimabildung angeboten – in besonderer Kooperation mit dem Klimabündnis Steiermark. Sobald das Programm feststeht, wird es auch der Gemeinde Tragöß-St. Katharein vorgestellt. So können manche Module am selben Tag (Anreise sparen!) dort angeboten werden – oder die Programme der KEM-Städte in der Gemeinde beworben werden.

Für die Jugendlichen aller drei Gemeinden wird es einen gemeinsamen Workshop geben. Z.B. Bau eines Solarthermie-Elements.

Praktika für branchenrelevante Ausbildungen

Junge Menschen werden über ein Praktikum bei der MRM die Möglichkeit haben Einblicke in den Klimaschutz zu erhalten. Die Praktikant\*innen sollen jugendrelevante Kanäle abgedeckt und junge Menschen um Umdenken angeregt werden.

### **Erfolg kontrollieren**

Die Klimaschutz-Umfrage vom Frühjahr 2022 wird im Herbst 2024 wiederholt. So können wir die Entwicklung des Bevölkerungsbewusstseins dokumentieren.



## Angewandte Methodik im Rahmen der Maßnahme

- Öffentlichkeits- und Pressearbeit
- Soziale Medien
- Kurse für Politiker, Verwaltungsmitarbeiterinnen und Jugendliche
- Netzwerk-Veranstaltung
- Online Umfrage

## Umfeldanalyse:

### **Klima auf allen Kanälen thematisieren**

Alle regionalen Medien (Kleine Zeitung, Hiway TV, Die Woche, Der Obersteirer) hatten in den letzten Monaten Klima-Serien im Programm. Das Thema ist heute schon auf allen Kanälen, leider eher selten mit Lösungen. Da versucht die KEM neue Ansätze zu finden und Freude an der Veränderung und Motivation zur Verbesserung zu vermitteln.

### **Verwaltung und Politik klimabilden – 30 Jahre Klimabündnis Fest**

Die Städte Bruck und Kapfenberg sind seit 1993 Mitglieder des Klimabündnisses – Zeit für eine gemeinsame 30 Jahr Feier im Oktober 2023.

Kapfenberg hat im Jahr 2022 eine „Strategie Nachhaltigkeit“ entwickelt. Die sechs Themenfelder (Ressourcen schonen – Lebenswert wohnen – Fair miteinander – Gesund Leben – Zukunftsfähig wirtschaften – Gesund Leben) fließen seither sowohl in Strategien als auch in den Alltag ein. Dazu gehört auch der Ruf nach mehr Wissen auf dem Gebiet.

Bruck an der Mur hat im März 2022 eine Fachstelle Nachhaltigkeit geschaffen. Sie unterstützt die verschiedenen Abteilungen fächerübergreifend.

### **Ferien nutzen**

Die Städte Kapfenberg und Bruck haben seit vielen Jahren ausführliche Ferien-Beschäftigungsprogramme für die Schüler\*innen. In den Sommerferien wurden jeweils rund 50 Seiten starke Kataloge aller Angebote aufgelegt – gebucht wird in beiden Städten seit zwei Jahren ausschließlich über die online Plattform Venuzle.

Der MRM ist aufgefallen, dass viele der Angebote außerhalb der Stadtzentren liegen und Eltern nicht auf die Möglichkeit von Fahrgemeinschaften hingewiesen werden. Manchmal wird Verpflegung angeboten, die einzeln verpackt und eher nicht regional ist.

### **Erfolg kontrollieren**

Im Frühjahr 2022 wurde eine Umfrage via Amtsblätter der Region und soziale Medien angekündigt. Es gab die Möglichkeit, online den Bogen auszufüllen oder auf Papier per Post zu senden. Die Produktion der Papierbögen kostete fast 3 000 €, um alle Haushalte der Region zu erreichen. Von den eingegangenen 350 Bögen, kamen aber nur rund 70 per Papier zurück. Zukünftige Umfragen wird die KEM ausschließlich online, via QR Code



| Meilensteine |   |
|--------------|---|
| Apr 23       | Facebook, Twitter und Webseite gehen in Betragen            |
| Mai 23       | Kursprogramm für Sommerferien steht                         |
| Jul 23       | Start Klima-Ferienprogramm                                  |
| Sept 23      | Weiterbildungsmodule für Verwaltung und Politik stehen fest |
| Okt 23       | 30 Jahre Klimabündnis Fest^                                 |
| Jän 24       | Start Weiterbildungsmodule für Verwaltung und Politik       |
| Sept 24      | Start Umfrage Klimaschutz zur Erfolgskontroll               |
| Dez 24       | Umfrage ausgewertet   |

| LEISTUNGSINDIKATOREN   |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 1x News auf der Webseite, zwei Postings je auf Facebook und Twitter pro Woche</li><li>• Je ein Artikel der KEM in jeder Ausgabe des Amtsblatts der drei Gemeinden</li><li>• Fünf klimarelevante Weiterbildungen für Politikerinnen und Verwaltungsmitarbeiter 2024</li><li>• Fünf Klima-Einheiten in den Sommerferien 2023 mit insgesamt über 50 Teilnehmenden</li><li>• Programmliste online mit Klimatipp zu jedem Ferienkurs-Angebot</li><li>• Online-Umfrage „Klimaschutz“ mit mindestens 200 Beantwortungen</li></ul> |



## 10. Anhang

### 10.1. Abstimmungstermine

|    | Art der Besprechung        | Datum      | Beteiligte                                      | Inhalt  |
|----|----------------------------|------------|---|---|
| 1  | Workshop                   | 02.03.2022 | Schulen und Abteilung Schule, StyriaVitalis     | Regional und fleischlos kochen                                  |
| 2  | Abstimmung                 | 02.03.2022 | 4takt, FA 16, Abt. Planung+Bau Bruck            | Ausbau Regionalbus in Oberaich                                  |
| 3  | Besprechung                | 03.03.2022 | AD Bruck  | Maßnahmen   |
| 4  | Leitungssitzung            | 07.03.2022 | Abteilungsleiter Bruck                          | Vorstellen KEM  |
| 5  | Start KEM-QM               | 11.03.2022 | Heidrun Kögler                                  | Kennenlernen KEM-QM   |
| 6  | Telefonat                  | 24.03.2022 | Anton Schuller                                  | Erfa mit KEM Hartberg   |
| 7  | Gespräch                   | 25.03.2022 | Heinz Sarkletti, Wirtschaftshof Kberg           | Vorstellen KEM  |
| 8  | Treffen                    | 25.03.2022 | Amtsdirektor + Kontrollamt                      | Öffentlicher Verkehr und KEM                                    |
| 9  | Online Meeting             | 28.03.2022 | neue KEM Regionen, Klima- und Energiefonds, KPC | Kick Off neue Regionen  |
| 10 | Übergabe                   | 29.03.2022 | J. Traxler, Immobilien Bruck                    | Energiebuchhaltung  |
| 11 | Besprechung                | 30.03.2022 | Bgm und AD der Städte                           | Aufgabenteilung und Unterstützung KEM mit Abteilungen der Stadt |
| 12 | Besprechung                | 31.03.2022 | Heide Rothwangl-Heber                           | Kennenlernen e5   |
| 13 | Besprechung                | 06.04.2022 | Sandra Brandner, Umweltbetrieb Bruck            | LED Umstellung  |
| 14 | Besprechung                | 07.04.2022 | Bürgermeister Bruck                             | KEM und Bruck   |
| 15 | Besprechung                | 21.04.2022 | pol. Vertreter und Abt. Schule Kberg            | Regional und fleischlos kochen in Nachmittagsbetreuung          |
| 16 | Besprechung                | 21.04.2022 | div. Pol. Vertreter und Abteilungsleiter Bruck  | e5 Jahresplanung  |
| 17 | KEM Fachveranstaltung      | 26.04.2022 | KEM-Netzwerk                                    | Energiegemeinschaften, EaA                                      |
| 18 | Besprechung                | 28.04.2022 | Radverantwortlicher Bruck                       | Radverkehrskonzept  |
| 19 | Antrittsbesuch REM + 2 KEM | 28.04.2022 | REM Obersteiermark Ost, KEM Murraum Leoben      | Kennenlernen NachbarKEM und REM                                 |
| 20 | Antrittsbesuch Leader      | 29.04.2022 | Leader Mariazellerland-Mürztal                  | Maßnahmen   |
| 21 | Besprechung                | 29.04.2022 | Planung und Bau Bruck                           | Abstimmung mit KEM  |
| 22 | Besprechung                | 05.05.2022 | Bgm und AD Kapfenberg                           | Unterstützung durch die Stadt                                   |
| 23 | Besprechung                | 05.05.2022 | Finanzreferat Kapfenberg                        | Start Buchhaltung und Rechnungswesen                            |
| 24 | Online Meeting             | 06.05.2022 | neue KEM Regionen                               | Statement zu KEM Invest   |
| 25 | Kennenlernen               | 10.05.2022 | Postbus-Shuttle                                 | Bedarfsverkehr  |
| 26 | Antrittsbesuch BBL         | 16.05.2022 | Baubezirksleiter Pitner                         | Kennenlernen  |
| 27 | Leitungssitzung            | 24.05.2022 | Abteilungsleiter Kapfenberg                     | Vorstellen KEM  |
| 28 | Planspiel                  | 25.05.2022 | Klimabündnis und 15 TN                          | Klima-Planspiel   |
| 29 | Besprechung                | 30.05.2022 | Bgm. Region Teichalm und Abt. 16 Land           | ÖV und Ausflugsziele  |
| 30 | Kennenlernen               | 31.05.2022 | Sigi Schausberger, Die Grünen Bruck             | Kennenlernen  |



|    | Art der Besprechung       | Datum      | Beteiligte   | Inhalt  |
|----|---------------------------|------------|--|---|
| 31 | Besprechung               | 31.05.2022 | Abteilungen Kommunikation der Städte                           | Unterstützung KEM<br>Öffentlichkeitsarbeit                  |
| 32 | Besprechung               | 31.05.2022 | Standortmanagement Kapfenberg                                  | Maßnahme 1: Industrie                                       |
| 33 | Kennenlernen              | 03.06.2022 | P. Ansberger, Landw.Fachschule                                 | Vorstellen KEM  |
| 34 | Besprechung               | 08.06.2022 | Abt. Schule und 2 VS Kapfenberg                                | Wanderausstellung Ernährung                                 |
| 35 | Kennenlernen              | 13.06.2022 | Ch. Schretthausner ÖAMTC                                       | Maßnahme Fahrrad  |
| 36 | Workshop                  | 15.06.2022 | diverse TN   | Mobilitätsbeirat  |
| 37 | Online Meeting            | 19.06.2022 | REM, versch. Städte  | E-Car-Sharing Oberstmk Ost                                  |
| 38 | Gespräch                  | 20.06.2022 | Heinz Sarkletti,<br>Wirtschaftshof Kberg                       | gemeinsame Projekte   |
| 39 | Antrittsbesuch Tourismus  | 20.06.2022 | Stephanie Zündel   | KEM und Erlebnisregion<br>Hochsteiermark                    |
| 40 | Besprechung               | 21.06.2022 | Joachim Ninaus, Baudirektor<br>Kapfenberg                      | KEM und Smart City Projekte                                 |
| 41 | Koordination              | 23.06.2022 | Abteilungen Bau beide Städte                                   | Koordination KEM und Abt. Bau<br>sowie Erfa Abteilungen Bau |
| 42 | Wirtschaftsfrühstück      | 24.06.2022 | div. Wirtschaftsvertreter,<br>Stadtwerke Bruck                 | Eröffnung Restwasser-Kraftwerk und<br>Netzwerken            |
| 43 | Antrittsbesuch Radlobby   | 28.06.2022 | zwei Vertreter Radlobby  | Maßnahme Fahrrad  |
| 44 | Besprechung               | 29.06.2022 | Planung, Umweltbetrieb,<br>Stadtwerke, Immobilien, AD Bruck    | e5 Kernteam   |
| 45 | Telefonat                 | 01.07.2022 | Kurt Egli, Pro Velo  | Antrag Leitprojekt  |
| 46 | Steuerungsgruppe          | 12.07.2022 | 3x Bgm, AD, Abt. Bau   | Kick Off KEM, Maßnahmen,<br>Umfragen, Förderungen           |
| 47 | Besprechung               | 13.07.2022 | Radverkehrsverantwortliche Städte                              | Maßnahme Fahrrad  |
| 48 | Foto-Tour                 | 25.07.2022 | Barbara Krobath  | Imagebilder für die KEM                                     |
| 49 | Telefonat                 | 01.08.2022 | Alois Kraußler   | Start Energie-Analyse                                       |
| 50 | Telefonat                 | 02.08.2022 | Jörg Ofner, Radlobby   | Antrag Leitprojekt  |
| 51 | Besprechung               | 08.08.2022 | Bgm. Bruck   | KEM Maßnahmen und Stadt                                     |
| 52 | KEM QM                    | 09.08.2022 | Heidrun Kögler   | KEM QM Beratung   |
| 53 | Besprechung               | 09.08.2022 | Personalvertreter, Immobilien,<br>Gesundheitsbeauftragte Bruck | Fahrrad in der Verwaltung                                   |
| 54 | Besprechung               | 22.08.2022 | Ch. Pitow, Radverantw. Bruck                                   | Vorbereitung Bike Leasing<br>Veranstaltung                  |
| 55 | Webinar                   | 24.08.2022 | Gemeindeservice und TN   | Erneuerbaren Ausbau Gesetz                                  |
| 56 | Antrittsbesuch Stadtwerke | 30.08.2022 | Marion Decker, Stadtwerke Bruck                                | div. KEM Maßnahmen  |
| 57 | Besprechung               | 02.09.2022 | Joachim Ninaus, Baudirektor<br>Kapfenberg                      | Vorbereitung Podiumsveranstaltung                           |
| 58 | Podiumsdiskussion         | 09.09.2022 | Bednar-Friedl, Ninaus, Publikum                                | Klimawandel in unserer Region                               |
| 59 | Besprechung               | 14.09.2022 | Franz Pototschnig, Kleine Zeitung                              | Beratung Pressearbeit                                       |
| 60 | Schulung                  | 15.09.2022 | Gemeindeservice, WIN Steiermark<br>und TN                      | Green Location Zertifikat                                   |



|    | Art der Besprechung   | Datum      | Beteiligte  | Inhalt   |
|----|-----------------------|------------|---|--|
| 61 | Stadtrundgang         | 16.09.2022 | Verwaltungsmitarbeitende Bruck  | Kindergarten und Feuerwehr                               |
| 62 | Messestand            | 17.09.2022 | Einkaufszentrum Europaplatz,<br>Radlobby, FH Joanneum                 | Mobilitätsmaßnahmen                                      |
| 63 | Besprechung           | 21.09.2022 | Planung, Umweltbetrieb,<br>Stadtwerke, Immobilien, AD Bruck           | e5 Kernteam  |
| 64 | Besprechung           | 22.09.2022 | Lrin Ursula Lackner   | Stolperstine bei Bike Leasing und<br>Fernwärme-Förderung |
| 65 | Besprechung           | 27.09.2022 | Ch. Pitow, Radverantw. Bruck<br>Ch. Maier, Kommunikation Bruck        | Kommunikation Radverkehrskonzept<br>2023                 |
| 66 | Besprechung           | 27.09.2022 | Bgm. Region Teichalm und Abt. 16<br>Land                              | ÖV und Ausflugsziele                                     |
| 67 | Online Meeting        | 03.10.2022 | Radlobby, Pro Velo  | Antrag Leitprojekt                                       |
| 68 | Besprechung           | 11.10.2022 | Stephanie Greiter, Klimabündnis,<br>Ferien-Programmverant. der Städte | "Ferien nutzen" Maßnahme 10                              |
| 69 | Schulung              | 13.10.2022 | Gemeindeservice, WIN Steiermark<br>und TN                             | Klimakommunikation                                       |
| 70 | Tag der Offenen Tür   | 13.10.2022 | Besuchende Rathaus Bruck  | Lange Nacht im Rathaus                                   |
| 71 | KEM Fachveranstaltung | 19.10.2022 | KEM-Netzwerk  | Energiearmut, mapping                                    |
| 72 | Besprechung           | 21.10.2022 | Fa. Electron  | smarte LED Steuerung                                     |
| 73 | Besprechung           | 25.10.2022 | Bgm. Region Teichalm und Abt. 16<br>Land                              | ÖV und Ausflugsziele                                     |
| 74 | Online Meeting        | 25.10.2022 | Alois Kraußler  | Energie-Ist-Analyse                                      |
| 75 | Kennenlernen          | 03.11.2022 | KEM + KLAR! GU Nord   | Erfa-Austausch   |
| 76 | Besprechung           | 09.11.2022 | Abteilung Planung + Bau, AD Bruck                                     | Stadtregionale<br>Entwicklungsstrategie                  |
| 77 | Steuerungsgruppe      | 14.11.2022 | Steuerungsgruppe  | Energie-Ist-Analyse, Förderungen                         |
| 78 | Besprechung           | 14.11.2022 | Steuerungsgruppe+BBL+FA 16  | Gesamtkonzept R41 Machbarkeit                            |
| 79 | Kennenlernen          | 15.11.2022 | Christof Prammer, Stadtsaal-<br>Manager Bruck                         | Austausch über Green Location                            |
| 80 | Besprechung           | 16.11.2022 | Immobilien, Reinigung Bruck   | Abfallkonzept Rathaus                                    |
| 81 | Konferenz             | 16.11.2022 | e5, Klimabündnis und TN   | Gemeinde-Konferenz                                       |
| 82 | Konferenz             | 22.11.2022 | Standortmanagement Kapfenberg<br>und TN aus Gewerbe und Industrie     | Stadtgespräch Wirtschaft mit BMK                         |
| 83 | Telefonat             | 05.12.2022 | Heidrun Kögler  | Umsetzungskonzept  |
| 84 | Besprechung           | 12.12.2022 | Joachim Ninaus, Baudirektor<br>Kapfenberg                             | Umsetzungskonzept  |
| 85 | Online Meeting        | 15.12.2022 | Bedarfsverkehr.at und TN  | Handbuch "Verkehre on demand"                            |
| 86 | Besprechung           | 10.01.2023 | Planung, Umweltbetrieb,<br>Stadtwerke, Immobilien, AD Bruck           | e5 Kernteam  |
| 87 | Besprechung           | 03.01.2023 | AD Kapfenberg   | KEM Maßnahmen fokussieren                                |
| 88 | Besprechung           | 03.01.2023 | Joachim Ninaus, Baudirektor<br>Kapfenberg                             | KEM Maßnahmen fokussieren                                |
| 89 | Telefonat             | 03.01.2023 | Heidrun Kögler  | KEM Maßnahmen fokussieren                                |
| 90 | Telefonat             | 05.01.2023 | Heidrun Kögler  | KEM Maßnahmen fokussieren                                |
| 91 | Steuerungsgruppe      | 16.01.2023 | Steuerungsgruppe  | Umsetzungskonzept Abnahme                                |
| 92 | Besprechung           | 16.01.2023 | Steuerungsgruppe+BBL+FA<br>16+Ingenieurbüro                           | Gesamtkonzept R41 KickOff                                |





## 10.2. Überblick Maßnahmen – Gantt Diagramm

Nachhaltigkeit in  
Industrie und Gewerbe

Energieverbrauch  
öffentliche Verwaltung

Fahrrad

Nachhaltige  
Raumplanung

Angebot klima-  
schonende Mobilität

Sonnenenergie und  
Energiegemeinschaften

Teilhabe  
Mobilität

Raus aus Öl  
und Gas

Bewusster  
Konsum

Bewusstseins-  
bildung