

Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für Aufträge zur Pionier- / Sondierungs- und Integrationsphase im Rahmen des Programmes Energiegemeinschaften 2021.

Auftragnehmerin/Auftragnehmer aller Phasen haben im gegenständlichen Bericht die Sondierung zu beschreiben. Beauftragte der Pionier- sowie Integrationsphase haben ein Konzept gemäß Ihrer Leistungsbeschreibung zu erstellen, dieses dient einer Evaluierung des Programms im Sommer 2022. Grundsätzlich sind in diesem Bericht alle Hemmnisse und Erfolgsfaktoren anzugeben und zu beschreiben, auch wenn in der Vorlage nicht explizit angegeben. Die Darstellung im Bericht soll neue Energiegemeinschaften maßgeblich bei der Entwicklung und Umsetzung unterstützen. Es ist daher im Bericht darauf zu achten, dass umsetzungsorientierte Inhalte bereitgestellt werden. Der Endbericht inkl. Monitoring über die ersten zwei Betriebsjahre der Energiegemeinschaft ist der KPC mit der Schlussrechnung am Projektende zu übermitteln. Der Endbericht dient hierbei der Überprüfung der Leistungserbringung und der Projektdokumentation. Die Vorgaben der Auftraggeberin betreffend Berichtslegung und die Vorgaben für Publikationen des Klima- und Energiefonds zur sprachlichen Gleichstellung von Frauen und Männern sind einzuhalten. Für Konzept sowie Sondierungs- und Endbericht (inkl. Monitoring) verwenden Sie bitte die gegenständlichen Berichtsvorlage, diese dient in weiterer Folge zur projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit.

A) Projektdaten

| Allgemeines zum Projekt | |
|---|--|
| Name der Energiegemeinschaft: | EEG Hardegg – 3 für 1 Konzept Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> Erneuerbare Energie Gemeinschaft Niederfladnitz (RC100313 – lokale EEG) Erneuerbare Energie Gemeinschaft Stadtgemeinde Hardegg (RC100314 – regionale EEG) |
| Projekttitel: (Art der Energiegemeinschaft) | <input type="radio"/> Bürgerenergiegemeinschaft <input checked="" type="radio"/> Lokale Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft <input checked="" type="radio"/> Regionale Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft |
| Programm inkl. Jahr: Programmabschnitt | <input type="radio"/> Pionierphase, Stufe 1 <input type="radio"/> Sondierungsphase, Stufe 2 <input checked="" type="radio"/> Integrationsphase, Stufe 3 <input type="radio"/> Endbericht inkl. Monitoring |
| Berichtszeitraum: | Sondierung (alle Stufen): TT.MM.JJJJ bis TT.MM.JJJJ |
| | Konzeption (Stufe 1, 3) TT.MM.JJJJ bis TT.MM.JJJJ |
| | Monitoring (Stufe 1, 3) Ab Inbetriebnahme der EEG 30.03.2022 bis 31.03.2023 |
| Kontaktperson Name: | BGM Friedrich Schechtner |
| Kontaktperson Adresse: | 2083 Pleissing 2 |
| Kontaktperson Telefon: | 0664 8712672 |
| Kontaktperson E-Mail: | buergormeister@hardegg.gv.at |

| Allgemeines zum Projekt | |
|--|---|
| Anzahl der Beauftragungen im Zuge des Programms: | 1 |
| Beauftragte SubauftragnehmerInnen bzw. DienstleisterInnen: | eFriends Energy GmbH |
| Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Gemeinde/Bundesland): | |
| Auftragssumme: | € 19.960,-- |
| KPC Geschäftszahl: | C277162 |
| Schlagwörter: | z.B. #Energiewende, #Dekarbonisierung, #Elektromobilität, #Sonnenstrom, #Kleinwasserkraftwerk, #Niederösterreich, #Hardegg, #eFriends |
| Erstellt am: | 27.04.2023 |

B) Projektbeschreibung

Projektbeschreibung

1 Beschreibung der Gemeinschaft und deren Gründung

Ziel des Projekts war und ist es regional erzeugten Strom im Sinne der Nachhaltigkeit innerhalb der Gemeinde zu nutzen.

Da das Gemeindegebiet durch zwei Umspannwerke getrennt ist, Eggenburg und Peigarten, wurde geplant das Projekt 3 für 1 umzusetzen. Gemeint ist dabei, dass wir 2 regionale Energiegemeinschaften, jeweils eine für Gemeindeanlagen und eine für Bürger*innen im Nahbereich des UW Eggenburg, weil sich dort die meisten Gemeinde als auch Bürger*innen Anlagen befinden, sowie eine lokale EEG für Bürger*innen im Bereich des UW Peigarten betreiben werden.

Im ersten Schritt wurden, trotz aktuell schwieriger Bedingungen (extrem marktverzerrende Einspeisevergütungen durch die ÖMAG, Stromkostenzuschüsse, etc.), 2 der 3 geplanten EEGs umgesetzt.

Die Erneuerbare Energie Gemeinschaft Niederfladnitz (RC100313) eine lokale EEG und die Erneuerbare Energie Gemeinschaft Stadtgemeinde Hardegg (RC100314) mit einem größeren Einzugsgebiet als regionale EEG.

1.1 Prozess der Akquisition der Mitglieder

- Von wem geht die Gründung aus?
- Zeitspanne, Idee bis zur Gründung?
- Was hat den Prozess verzögert/beschleunigt?
- Welche Argumente sprechen für/gegen die Umsetzung?

Für die Stadtgemeinde Hardegg ist ein sorgsamer Umgang mit Ressourcen und eine möglichst hohe regionale Wertschöpfung wichtig. Daher wurde trotz schwieriger Rahmenbedingungen daran festgehalten das geplante Projekt EEG umzusetzen.

Im ersten Schritt wurden Mitglieder des bestehenden Energievereins „Verein „Energie*Zukunft*Hardegg*Thayatal“ und aktive Energiesharing Teilnehmer der eFriends für die Energiegemeinschaften gewonnen.

1.2 Prozess der Gründung der Rechtsform

- Wird auf eine bestehende Rechtsform aufgebaut?
- Wie wird die Entscheidung für die Rechtsform getroffen?
- Werden RechtsexpertInnen hinzugezogen?
- Was spricht für die gewählte Rechtsform?
- Werden Musterverträge verwendet?

Nach sorgfältiger Analyse wurde der ursprüngliche Gedanke aufgegeben den bestehenden Energieverein zu nützen und so wurden 2 neue Vereine gegründet. Verein deshalb, da in dieser Rechtsform bei den noch geringen Ersparnissen und der kleinen Teilnehmeranzahl sich diese Rechtsform als die günstigste Version herausgestellt hat.

Für die Statuten wurden Vorlagen des Dienstleisters eFriends Energ GmbH genutzt und leicht adaptiert.

1.3 Darstellung der Beauskunftung durch den Netzbetreiber zum Netzanschluss (Netzebene, Trafo, Sammelschiene)

- Beschreiben Sie den Prozess der Beauskunftung und die Dauer der Anfragebeantwortung

Unsere Erfahrung: Grundsätzlich sind alle am Prozess beteiligten Einzelpersonen (bei den verschiedensten Organisationen) engagiert. Die wesentlichen Player für die Einrichtung und laufende Abrechnung der EEGs sind aber die Netzbetreiber. Ohne diese geht gar nichts. Leider sind die Netzbetreiber für diese Aufgabe wenig vorbereitet und haben keinen wirklichen Druck etwas zu ändern. Probleme sind ua. fehlende Smart Meter

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Anmeldung der Energiegemeinschaft beim Netzbetreiber: war der Prozess klar und rasch zu erledigen? - Sind Smart-Meter bereits vorhanden oder werden sie im Zuge der Gründung der Energiegemeinschaft installiert (Dauer bis zur Installation?) - Sonstige Anmerkungen zu den Kontakten mit dem Netzbetreiber? | <p>Infrastruktur, keine automatisierte Auskunft über Teilnahmemöglichkeiten, für Laien schwierige Anmeldeprozesse, falsche und fehlerhafte Daten und Abrechnungen.</p> <p>Kein Mitbewerb und vor allem keine Vorteile sind wenig Motivation bei dem Thema weiter zu kommen. Daher ist zu befürchten, dass noch Jahre für eine gute Abwicklung vergehen werden (vgl. dazu Smart Meter Ausbau – dieser läuft in Österreich schon seit ca. 15 Jahren!).</p> |
| <p>1.4 Darstellung der Tätigkeiten der künftigen Gemeinschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nach außen: gewählter Zugang zu geeigneten Energiemärkten, Verhältnis der Mitglieder und der Gemeinschaft zu Energieversorgungsunternehmen? - Wird der Reststrombedarf gemeinsam eingekauft? - Wird das Modell der Marktprämie genutzt? - Wird der Überschussstrom gemeinsam vermarktet? Wenn ja, in welcher Form? - Nach innen: gemeinsame Nutzung der produzierten Energie; Aufteilungsschlüssel der Energienutzung (dynamisch/statisch/ideeller Anteil); vertragliche Gestaltung der Innenbeziehungen - Planen Sie darüberhinausgehende Vereinbarungen, wie die Energie, reduzierte Netztarife, etc. ... in der Energiegemeinschaft aufgeteilt werden soll? - wie werden sozialgemeinschaftliche Aspekte adressiert? | <p>Aktuell wurden nur Produktions- Bestandsanlage in die EEGs aufgenommen. Diese liefern den Strom an die EEG die diesen dann an die Mitglieder weiter verkauft. Der Aufteilungsschlüssel ist dynamisch um soviel wie möglich nutzen zu können.</p> <p>Weitere Vorgangsweise/Wachstum: Aufgrund der komplexen Marktlage wollen wir weiter beobachten und organisch wachsen.</p> <p>Auch die Errichtung eigener PV Anlagen im Besitz der EEG wird geprüft.</p> |
| <p>1.5 Tarife, Abrechnung und Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellung des Tarifmodells (nach welchen Überlegungen wurde das Modell entwickelt?) - Darstellung des Abrechnungssystems (Konzept/etwaige DienstleisterInnen) | <p>Erste Daten sind mit Februar verfügbar. Diese sind jedoch leider inkonsistent (Die vom Netzbetreiber gelieferten Mengen weisen Fehlmengen auf)</p> <p>Die Märzdaten haben eine deutlich höhere Qualität. Die Abrechnung wird gerade fertiggestellt.</p> |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Darstellung der einmaligen sowie der aktuellen bzw. geplanten laufenden Kosten (Gründungskosten, Abrechnungs- und Verwaltungskosten, Wartungskosten, etc.) - Wie werden diese finanziert? | <p>Ein einfaches Verrechnungsmodell für das erste Jahr wurde gewählt, da die Dienstleistungen über die Förderungen abgegolten werden können. Somit werden keine Aufschläge für den Verein geplant (im 1 Jahr)</p> <p>Einkauf/Verkauf Energie innerhalb der EEGs: 15ct/kWh</p> <p>Die Betreuung und Verrechnung erfolgt über die eFriends Energy GmbH</p> <p>Die Finanzierung läuft durch die zugesagte Fördersumme und die Gemeinde.</p> |
| <p>1.6 Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den Behörden/Dritten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfahrungen mit dem (vom Netzbetreiber rechtlich getrennten) EnergielieferantInnen (z.B. Änderung der Lieferverträge etc.) | <p>Siehe 1.3</p> |
| <p>1.7 Bitte legen Sie das Gründungsdokument (z. B. Statuten des Vereins/ der Genossenschaft, etc.) in anonymisierter Form bei</p> | <p>Siehe Beilagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2x Vereinsregisterauszug • 2x Statuten |
| <p>1.8 Bitte legen Sie die weiteren zur Gründung und zum Betrieb der Energiegemeinschaft erstellten Verträge (in anonymisierter Form) bei</p> | <p>Aufgrund der einfachen Struktur und geringen Teilnehmeranzahl gibt es bis jetzt noch keine weiteren Dokumente.</p> |
| <p>1.9 Weitere Kommentare und Verbesserungsvorschläge zum Gründungsprozess</p> | <p>Siehe 1.3</p> |

* Nicht gemeint sind die Erstellung von Leitfäden und Musterverträgen sowie andere Basisnotwendigkeiten, die u. a. von öffentlichen Beratungsstellen angeboten werden, sowie Simulationsprogramme zur Planung von einzelnen Erzeugungs-Anlagen und Speichern. Voraussetzung ist jeweils, dass die vorgeschlagenen Lösungen für ein breites Spektrum von Energiegemeinschaften anwendbar sind.

| Projektbeschreibung | | | |
|---|---|---|------|
| (max. 5 Seiten) | | | |
| <p>2.1 Alle Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften:</p> <p>Darstellung der Nähe zu den Erzeugungsanlagen (direkte Nachbarn/Quartier/Gemeinde/ etc.) Bei regionalen Energiegemeinschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - An welcher Netzebene sind die VerbraucherInnen angeschlossen (jeweilige Anzahl)? | <p>Erneuerbare Energie Gemeinschaft Niederfladnitz (RC100313 – lokale EEG) Teilnehmer am selben Ortsnetztrafo</p> <p>Erneuerbare Energie Gemeinschaft Stadtgemeinde Hardegg (RC100314 – regionale EEG) Teilnehmer hängen am UW Eggenburg</p> <p>Netzanschluss aller Teilnehmer über Netzebene 7</p> | | |
| <p>2.2 Anzahl VerbraucherInnen/Mitgliederstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art und Anzahl der Mitglieder (Privatpersonen/Gemeinden/Unternehmen/Landwirtschaften/...) - Anzahl der Zählpunkte bzw. Entnahmestellen, an der eine Strommenge messtechnisch erfasst und registriert wird. | 2022 | 2023 | 2024 |
| | Pilot- / Integrations-Phase | RC100314 (regionale EEG) 4 TN (Gemeinde/Privat) mit 6 Zählpunkten RC100313 (lokale EEG) 3 TN (Gemeinde/Privat) mit 5 Zählpunkten | |
| <p>2.3 Darstellung der ökologischen Vorteile der Gemeinschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> - werden ökologischen Ziele mit der Energiegemeinschaft vorrangig adressiert? (z.B. Energieautonomie, CO₂-Einsparung,...) und diese periodisch analysiert? | <p>Im Abrechnungszeitraum 01.02.2023 – 31.03.2023 konnten in den beiden EEGs ca. 3557kWh (von produzierten 8968kWh) lokal/regional verwendet werden.</p> <p>Damit konnte allein in diesen 2 Monaten 669kg CO₂ vermieden werden (vgl. dazu https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/umweltmanagement/thg-emissionsrechner) Herangezogen wurde die Differenz zwischen „Stromaufbringung Österreich“ und „Umweltzeichen Grüner Strom“. Nicht bewertet aber durchaus relevant ist die Einsparung durch die regionale Erzeugung und dem Verbrauch.</p> | | |

| Projektbeschreibung | | | |
|---|---|--|-------------|
| 2.4 Darstellung der wirtschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft <ul style="list-style-type: none"> - werden wirtschaftliche Aspekte adressiert und diese periodisch analysiert? (z.B. Stromkostensparnis, regionale Wertschöpfung, ...) | geplant | | |
| 2.5 Darstellung der sozialgemeinschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft <ul style="list-style-type: none"> - werden sozialgemeinschaftliche Aspekte adressiert und diese periodisch analysiert? (z.B. geringere Stromkosten für armutsgefährdete Personen, bewusstseinsbildende Prozesse/Veranstaltungen/regelmäßiger Austausch/weiterführende Aktivitäten der Energiegemeinschaft im Bereich der Nachhaltigkeit, Sicherheit der Energieversorgung etc.) | Nicht geplant | | |
| 2.6 Kommentare | keine | | |
| 3.1 Erzeugungsanlage(n): <ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben Sie Art und Anzahl der Anlage(n) (Wind, Photovoltaik (Unterscheidung in gebäudeverbundene Anlagen und Freifläche etc.), Erdwärme, Wasserkraft, Biomasse, etc.) - die jeweils installierte Nennleistung (in kW bzw. kWp) - den jeweils erwarteten Jahresertrag (in kWh) | 2022 | 2023 | 2024 |
| | Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase | RC100314 (regionale EEG) 1 TN (Gemeinde) mit 1 ZP (Technologie: PV) Nennleistung: 17,5kWp Jahresertrag: ca. 19.250kWh (ohne Abzug des EV) | |

| Projektbeschreibung | | | |
|--|-------------------------------|---|--|
| | | RC100313 (lokale EEG) 2 TN (Gemeinde/Privat) mit 3 ZP (Technologie: PV) Nennleistung: 23kWp, 8kWp, 15kWp Jahresertrag: ca. 50.600kWh (ohne Abzug des EV) | |
| 3.2 Nutzungsgrad: <ul style="list-style-type: none"> - Der in der Energiegemeinschaft pro Jahr erzeugte Strom (geplant) (abzüglich Eigenverbrauch hinter den einzelnen Zählpunkten der Überschusseinspeiser) - Der in der Energiegemeinschaft pro Jahr verbrauchte Strom in kWh/a (geplant) - Die nicht in der Energiegemeinschaft verbrauchte Erzeugungsmenge (Überschuss) | Pilot- / Integrationsphase | Im Abrechnungszeitraum 01.02.2023 – 31.03.2023 wurden folgende Energiemengen geteilt/genutzt: Erneuerbare Energie Gemeinschaft Stadtgemeinde Hardegg (RC100314 regionale EEG) <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtverbrauch der TN: 14.102kWh • Erzeugung innerhalb der EEG: 2.830kWh • Abdeckung der EEG: 2.482kWh Der Autonomiegrad liegt damit innerhalb des Beobachtungszeitraums bei: 17,6% Erneuerbare Energie Gemeinschaft Niederfladnitz (RC100313 – lokale EEG) <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtverbrauch der TN: 8.668kWh • Erzeugung innerhalb der EEG: 6.138kWh • Abdeckung der EEG: 1.065kWh Der Autonomiegrad liegt damit innerhalb des Beobachtungszeitraums bei: 12,3% | |

| Projektbeschreibung | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| <p>3.3 Wie hoch ist der mittlere Jahres-Autarkiegrad der Energiegemeinschaft</p> <p>Sagt aus, welcher Teil des Strombedarfs durch direkte Eigenproduktion – z.B. durch die eigene PV Anlage am Dach - zuzüglich der Energielieferung aus der Energiegemeinschaft gedeckt werden kann (Angabe optional)</p> | <p>Pilot- / Integrationsphase</p> | <p>Für die Abschätzung des Gesamtjahresabdeckung wurden die tatsächlichen Märzwerte der beiden EEGs herangezogen. Damit kommen wir auf einen wahrscheinlichen Abdeckungsgrad im Gesamtjahr von:</p> <p>Erneuerbare Energie Gemeinschaft Stadtgemeinde Hardegg (RC100314 regionale EEG): ca. 21%</p> <p>Erneuerbare Energie Gemeinschaft Niederfladnitz (RC100313 – lokale EEG): ca. 16%</p> | |
| <p>3.4 Sind Speicher integriert?</p> <p>Wenn ja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art des Speichers (Elektrochemisch/Batterie, hydraulisch, thermisch, pneumatisch, etc.) - Beschreiben Sie das Nutzungskonzept des Speichers/der Speicher | <p>Pilot- / Integrationsphase</p> | <p>nein</p> | |
| <p>3.5 Im Falle der Kopplung mit dem Wärmesystem:</p> <p>Beschreiben Sie das gekoppelte Wärmesystem Wärmepumpen/Speicher/sonstiger Pufferspeicher/Wärmevorhalt?</p> | <p>Pilot- / Integrationsphase</p> | <p>nein</p> | |

| Projektbeschreibung | | | |
|---|--|---|--|
| <p>3.6 Im Falle der Einbeziehung der Elektromobilität:</p> <p>Beschreiben sie die Verbindung der Energiegemeinschaft mit der E-Mobilität (Anzahl und max. Ladeleistung und Verrechnungsart der Ladesäulen, bidirektionales Laden, etc.)</p> | <p>Pilot- / Integrationsphase</p> | <p>Eine Privatperson besitzt ein Elektroauto, dass diese privat lädt. Eine spezielle Abrechnung existiert nicht. Durch die verbaute Technik welche die vorhandenen Energiemengen transparent in Echtzeit sichtbar macht kann auf das Energiedarbot reagiert werden. Leider ist das Elektroauto 5 Tage in der Woche nicht in Reichweite der Energiegemeinschaft.</p> | |
| <p>3.7 Zubau von Erzeugungskapazität:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie groß war die Erzeugungskapazität aller bei der Gründung beteiligten vor dem Start der Energiegemeinschaft? - Wieviel Kapazität wurde im Zuge der Gründung dazu gebaut? - Wieviel Kapazität wurde während der zwei Betriebsjahre dazu gebaut? - Ist in Zukunft ein weiterer Ausbau von Erzeugungsanlagen geplant? Wenn ja, in etwa in welchem Ausmaß? - Welche Effekte werden dadurch erwartet? | <p>Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase</p> | <p>Es wurden im ersten Schritt nur Bestandsanlagen (Produktion) aufgenommen. Momentan sind die Marktlage und das Umfeld komplex. Geplant ist eine moderate organische Erweiterung bis die Rahmenbedingungen (Gesetzlich und Wirtschaftlich) klar sind.</p> | |
| <p>3.8 Kommentare</p> | <p>Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase</p> | | |

Diese Projektbeschreibung wurde von der Auftragnehmerin/dem Auftragnehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechthinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.