

Publizierbarer Bericht/Endbericht

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 Kirchberg
Projekttitel: (Art der Energiegemeinschaft)	<input type="radio"/> Bürgerenergiegemeinschaft <input checked="" type="radio"/> Lokale Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft <input 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): 10.01.2022 bis 31.05.2022
	Konzeption (Stufe 1, 3) 01.06.2022 bis 31.03.2023
	Monitoring (Stufe 1, 3) 01.04.2023 bis 31.03.2025 Ab Inbetriebnahme der EEG
Kontaktperson Name:	Matthias Lucas Scheiber
Kontaktperson Adresse:	Wiener Straße 80/2/1, 2500 Baden
Kontaktperson Telefon:	+43 660 3932832
Kontaktperson E-Mail:	lucas.scheiber@scheiber.solutions
Anzahl der Beauftragungen im Zuge des Programms:	1. EEG Kirchberg 2. EEG Kastlgreissler 3. EEG Gaaden
Beauftragte SubauftragnehmerInnen bzw. DienstleisterInnen:	RA Forsthuber & Partner
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Gemeinde/Bundesland):	Markt Hofer Sonnberg GmbH

Allgemeines zum Projekt

Auftragssumme:	19.600,00 Euro
KPC Geschäftszahl:	GZ: C277181
Schlagwörter:	z.B. #Energiewende, #Sonnenstrom, #Kleinwasserkraftwerk
Erstellt am:	25.04.2023

B) Projektbeschreibung

Projektbeschreibung	
1 Beschreibung der Gemeinschaft und deren Gründung (max. 5 Seiten)	
1.1 Prozess der Akquisition der Mitglieder <ul style="list-style-type: none"> - Von wem geht die Gründung aus? - Zeitspanne, Idee bis zur Gründung? - Was hat den Prozess verzögert/beschleunigt? - Welche Argumente sprechen für/gegen die Umsetzung? 	Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase Sondierungsphase: Die Gründung wurde von Lucas Scheiber initiiert. Das Konzept wurde in Abstimmung mit Markt Hofer Sonnberg GmbH sowie Elektrizitätswerke Eisenhuber erarbeitet. Zeitspanne: Die Idee wurde Anfang Dezember 2021 konzipiert. Für die Umsetzung spricht unter anderem, dass frühzeitig Implementierung einer Mehrfachbeteiligung an lokalen und regionalen EEGs erprobt wird (rechtlich erst ab 2024 möglich). Integrationsphase: Im Zuge der Planungen zur vorzeitigen Implementierung der Mehrfachteilnahme entstanden interne Bedenken bei den Elektrizitätswerke Eisenhuber, da die Funktionalitäten der verwendeten externen Systeme auf den aktuellen rechtlichen Rahmen beschränkt sind. Entsprechende Alternativen zur Umsetzung, sowie Workarounds wurden evaluiert und die Implementierung vertagt, bis diese offiziell unterstützt werden. Scheiber solutions versucht inzwischen in Abstimmung mit Österreichs Energie die geplante Implementierung der Mehrfachteilnahme optimal vorzubereiten, um frühestmöglich starten zu können. Mittlerweile war auch eine erste Kontaktaufnahme zur Fa. Energy Services möglich, die das Service, bzw. die Abrechnungslösung der Elektrizitätswerke Eisenhuber betreiben.
1.2 Prozess der Gründung der Rechtsform	Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase Sondierungsphase:

Projektbeschreibung

<ul style="list-style-type: none"> - 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? 	<p>Die Energiegemeinschaft baut auf keine bestehende Rechtsform auf. Es wird eine Neugründung durchgeführt.</p> <p>Die Kanzlei RA Forsthuber & Partner wurde im Zuge der Konzepterstellung beauftragt die Musterstatuten und Vertragsentwürfe zwischen Mitgliedern, Verein und Netzbetreiber zu überprüfen.</p> <p>Bis auf kleine Anpassungen werden diese Musterverträge übernommen werden. Die finale Ausarbeitung der Statuen erfolgt in der Integrationsphase.</p> <p>Die Auswahl der Rechtsform der EEG erfolgte mithilfe juristischer Beratung und einer Wirtschaftlichkeitsanalyse (Verein vs. Genossenschaft).</p> <p>Für die Wahl der Rechtsform wurden folgende Formen gegenübergestellt: Verein, Genossenschaft, Personengesellschaft (und Sonderform), GmbH. Wesentliche Kriterien waren bei der aktuellen Größe der Energie Gemeinschaft geringer Organisations- und Gründungsaufwand sowie Kosten. Vor diesem Hintergrund wurde als Rechtsform der Verein gewählt. Mit der Option diesen zu einem späteren Zeitpunkt in eine andere Gesellschaftsform zu ändern. Als Nachteil des Vereins gilt die weitreichende Haftung (Vorstand auch mit privatem Vermögen). Um dieses Risiko für den Vereinsvorstand zu minimieren, werden zwei Steuerberater als Rechnungsprüfer eingesetzt. Zudem werden mind. drei Personen im Vorstand angestrebt: Obmann/ -frau, Kassier und Schriftführer.</p> <p>Integrationsphase:</p> <p>Basierend auf den Rückmeldungen der Kanzlei RA Forsthuber & Partner wurden die Musterstatuten eingehend begutachtet und angepasst.</p> <p>Die Rollenverteilung wurde nachgeschärft. Idealerweise finden sich folgende Rollen im Vereinsvorstand: Obmann, Kassier und</p>
---	---

Projektbeschreibung

Schriftführer ohne Stellvertreter mit gegenseitigen Handlungsbefugnissen.

Der Vorstand wurde am 05.03. gewählt und der Verein EEG Kirchberg-Markt bei der BH Neunkirchen angezeigt (siehe beiliegender Bescheid). Die Meldung an das Finanzamt wurde ebenfalls fristgerecht übermittelt. Auf den Bescheid mit Steuernummer wird aktuell noch gewartet.

Neben dem Vorstand soll es zwei Rechnungsprüfer geben, die keine Mitglieder des Vorstands sind, um deren Unabhängigkeit zu wahren.

Es wird angestrebt die Rechnungsprüfung an einen Abschlussprüfer auszulagern. In diesem Fall wird er durch die Mitgliederversammlung zum Rechnungsprüfer bestellt und übernimmt damit auch alle Funktionen des Rechnungsprüfers.

Folgende Aufgaben sollten dadurch ausgelagert werden:

- Prüfung der Einnahmen-/Ausgabenrechnung
- Beurteilung der Finanzgebarung des Vereins im Hinblick auf
 - o die Ordnungsmäßigkeit der Rechnungslegung und
 - o die statutengemäße Verwendung der Mittel durch den Verein

Für die korrekte steuerlichen Berechnungen wird überlegt eine entsprechende Vereinssoftware für die Einnahmen-Ausgabenrechnung einzusetzen. Dabei wurde die Software sevDesk bereits ausgeschlossen, da keine reverse charge UST abgewickelt werden kann. Ebenso hat sich im Rahmen einer Software-Demo gezeigt, dass die Funktionalitäten für Österreich noch sehr eingeschränkt sind. Darüber hinaus finden Gespräche mit BüRomy statt. Derzeit wird die Software-Lösung von FreeFinance evaluiert.

Projektbeschreibung

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

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

Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase

Sondierungsphase:

Laufend persönliche Abstimmung von Anfang an mit lokalem Netzbetreiber Elektrizitätswerke Eisenhuber.

Die Anmeldung der Energiegemeinschaft beim Netzbetreiber erfolgt in der Integrationsphase, nach der Gründung und nach der Registrierung der EEG als Marktteilnehmer bei eutilities (Erhalt einer Marktpartner ID).

Smart Meter sind vorhanden. Teilnehmenden sind in einem neuen Objekt (Revitalisierung eines Bauernhofs). Anschluss an neuem Trafo.

Anmerkungen: in Abstimmung mit Netzbetreiber in Abstimmung mit Mehrfachteilnehmer. Dabei wurden Probleme identifiziert wie bspw., dass in der Abrechnung-Software von Energy Services, nur der aktuellen Rechtsstand abgebildet wird. Diesbezüglich wurde auch bereits mit Kapsch Meter Data Management, welche die „Middleware“ zwischen Abrechnung und Smart Meter darstellt, aufgenommen.

Integrationsphase:

Die Besonderheit stellt die Idee zur Mehrstufigen Teilnahme an einer EG dar. Hierfür wurde ursprünglich ein hierarchisches Realisierungs-Konzept erstellt.

Mittlerweile hat sich herausgestellt, dass Österreichs Energie eine entsprechende Umsetzung plant, bei der verschiedenste Energiegemeinschaften kombiniert werden können. Dabei muss allerdings sowohl auf Erzeuger-, als auch auf Verbraucherseite ein fixer Zuteilungsschlüssel (in Summe 100%) für die unterschiedlichen Energiegemeinschaften gesetzt werden. Um dabei eine optimale Verteilung zu finden, bzw. regelmäßig den Verteilschlüssel zu adaptieren soll die SaaS Lösung Optivice von Scheiber solutions helfen. Dadurch wird basierend auf den historischen Erzeugungs- und

Projektbeschreibung	
	Verbrauchsdaten eine bestmögliche Prognose für die nächsten Tage erstellt, wodurch in der Folge auch der Verteilschlüssel optimiert werden kann.
<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>Pilot- / Integrationsphase</p> <p>Sondierungsphase</p> <p>Integrationsphase:</p> <p>Reststrombedarf: es ist ein aggregierter Einkauf über einen flexiblen Stromtarif (vorzugsweise aus Wind- und Wasserkraft) für weitere Optimierung und Ausnutzung der verwendeten Flexibilitäten angedacht. Es werden Kostenvorteile durch Kooperation & Aggregation beim Bezug der Restenergie über flexible Stromtarife unter Priorisierung der Nutzung der Eigenerzeugung erwartet.</p> <p>Marktprämien:</p> <p>Überschussstrom: Nach Ausnutzung und Optimierung aller verfügbaren flexiblen Lasten soll der Überschussstrom an die Elektrizitätswerke Eisenhuber vermarktet werden.</p> <p><u>Nach innen:</u></p> <p>Gemeinsame Nutzung der produzierten Energie; Aufteilungsschlüssel: Die Aufteilung des Stroms von Erzeugungsanlagen innerhalb der EEG erfolgt dynamisch, um so die erzeugte Energie so weit wie möglich bedarfsgerecht auf die TeilnehmerInnen aufzuteilen.</p> <p>Darüber hinausgehende Vereinbarungen:</p> <p>Die Heizung der Raumwärme wird im konkreten Projekt durch 2 Großwärmepumpen der Fa. Novelan erzeugt. Der Strombedarf der Wärmepumpen kann durch zeitliche Optimierung zu etwa 75% aus der geplanten gemeinschaftlichen PV-Anlage gedeckt werden, wodurch sich die Kosten für die Raumwärme für das gesamte Objekt reduzieren werden. Der Überschuss wird dadurch noch mehr in die</p>

Projektbeschreibung

	<p>Sommermonate verlagert und gleichzeitig der Eigenstrombedarf deutlich erhöht.</p> <p>Sozialgemeinschaftliche Aspekte:</p> <p>Im Rahmen von Gesprächen wurde erkannt, dass bei größeren Anlagen oftmals das erhöhte Investitionskapital eine Hürde für die Errichtung von PV-Anlagen darstellt. Aus diesem Grund wird innovativen und sozialgemeinschaftlichen Bürgerbeteiligungsmodellen zur Finanzierung von Anlagen und der Nutzung des Stroms gearbeitet. Dabei wird unter anderem ein Sale-And-Lease-Back Ansatz evaluiert und verfolgt. Dieser soll im bei der neuen PV-Anlage erprobt werden.</p> <p>Aufgrund der langen Vorlaufzeit und der aktuell hohen Kosten bei der Errichtung der PV-Anlage am Car-Port, wurden Betreiber bestehender Anlagen am gleichen Trafo kontaktiert. Dabei hat sich ein Nachbar mit einer 14kWp Anlage bereiterklärt Strom in die Energiegemeinschaft zu liefern und gleichzeitig weitere Mitglieder zu akquirieren. Es hat sich gezeigt, dass in absehbarer Zeit weitere 2-3 PV-Anlagen ähnlicher Größe, sowie weitere Verbraucher Interesse haben an der EEG Teilzunehmen. Für die Informationsverteilung an neue Interessenten wurde auch ein Flyer mit einer Zusammenfassung der Vorteile erstellt, der zunächst im Trafo-Einzugsgebiet verteilt werden soll.</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) - Darstellung der einmaligen sowie der aktuellen bzw. geplanten laufenden Kosten (Gründungskosten, Abrechnungs- und Verwaltungskosten, Wartungskosten, etc.) - Wie werden diese finanziert? 	<p>Für die Entscheidung welches Abrechnungssystem zum Einsatz kommen soll, wurden verschiedene Technologien betrachtet und Gespräche mit mehreren Anbietern geführt. Folgende Systeme wurden näher betrachtet:</p> <p>Kontakt mit Anbietern von verschiedenen Abrechnungssystemen aufgenommen. Auszug:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OurPower Marktplatz für Peer-to-Peer Handel bis hin zu Full Service Packet (Gründung, Organisation, Abrechnung). Kosten: Grundgebühr pro Lieferadresse und Monat. Voraussetzung: Mitglied der

Projektbeschreibung

Genossenschaft. Option: Reststrombezug und Überschussvermarktung

- eFriends
Voraussetzung eFriends Hardware
- Exnaton - PowerQuartier
Einmalige Setup-Kosten (für beliebig viele Energiegemeinschaften);
Abrechnung je gehandelter kWh (in Cent)
Dynamische und flexibel
Preisgestaltungsmodelle möglich
- Riddle & Code
Token basierte Abrechnung. EEGs jedoch weniger im Fokus
- Energieverein Hardware und Software für Abrechnung und Live Zählerauslese
- Autonoma
- Act4Energy

Bei der Auswahl des Abrechensystems wird besonderes Augenmerk auf die mögliche Berücksichtigung der Mehrstufigkeit und der Integrationsmöglichkeit einer eigenständigen Optimierungs-Software (Optivice) gelegt.

Folgende Kostenpositionen entstehen im Zuge der EEG Gründung und dem Betrieb:

Einmalige Kosten:

Vorbereitung

- AP 1 Projektmanagement
- AP 3 Technische Auslegung
- AP 3 Abstimmungen

Organisation

- AP 2 Vereinsgründung (Behörde)

Wiederkehrende Kosten:

- AP 2 Verwaltung Verein & Mitglieder (Versammlung, Versicherung, Mitglieder Ein- und Ausstieg, ...)
- AP 2 Mitglieder Acquisition
- AP 2 Verträge Mitglieder
- AP 4 Anbindung Gutschein-System

Stromhandel

- AP 4 Abrechnung System

Optional:

Kosten für die geplante Optimierung, die sich prozentuell an der Kosteneinsparung orientieren

Projektbeschreibung

AP4 Optimierung System

Zusätzliche Kosten

AP5 Monitoring

AP6 Dissemination

Einschreibgebühr (verpflichtend, jedes Mitglied)

Ideen – Optional:

Investment in PV

Aggregierter Stromverkauf

Aggregierter Stromeinkauf

Kosten für die Organisation werden über Mitgliedsbeiträge eingehoben, sowie die Kosten der Abrechnung leistungsabhängig als Aufschlag je kWh. Die Mitgliedsbeiträge werden anhand der tatsächlichen Kosten jährlich angepasst.

Die neue PV-Anlage wird privat finanziert.

Integrationsphase:

Status: Investment PV siehe Pkt. 1.4

Bezüglich Abrechnungssoftware wurden Ende 2022 intensive Gespräche mit KBC und Team Energy geführt. Die generische IoT Plattform bzw. das zugrundeliegende Backend Service sind für die Abrechnung, Verwaltung sowie Integration weiterer Services für EEGs sehr interessant. Leider haben wir bis dato kein entsprechendes Angebot erhalten.

Zwischenzeitlich haben aber auch Gespräche mit weiteren Anbietern wie Energy-Family und so-strom stattgefunden entsprechende Angebote wurden eingeholt. Zum aktuellen Zeitpunkt möchte der Vorstand die Software von so-strom für die Abwicklung der Abrechnung und Rechnungslegung nutzen.

Für die Entwicklung des Tarifmodells ist eine Simplifikation der ursprünglich geplanten Berechnung vorgesehen. Es soll quartalsweise der OeMAG Tarif herangezogen werden und für den Einkauf ein Aufschlag berechnet werden. Für den Verkauf wird dann ein weiterer Aufschlag für den Betrieb der EEG (inkl. 2ct für Abrechnung) verrechnet werden. Damit sollte sowohl für Einspeiser als auch Verbraucher ein entsprechender Anreiz zu Teilnahme gegeben

Projektbeschreibung	
	<p>sein. Für die Anpassung der Tarife wurde ein dynamisches Budgetmodell erstellt, mit dem die jeweiligen Aufschläge anhand der gehandelten Energiemengen, Marktpreise und Kosten für den Betrieb der EEG berechnet werden können.</p> <p>Im Gegensatz dazu soll ein eigener Tarif für Energie aus den geplanten gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen sowie Speichern entwickelt werden, der sich nur nach den Finanzierungskosten der Anlagen richten soll und damit vollkommen unabhängig von den bestehenden Energiemärkten ist.</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>Pilot- / Integrationsphase</p> <p>Integrationsphase: Das lokale EVU ist auch Netzbetreiber (Elektrizitätswerke Eisenhuber) - Aufgrund der intensiven Abstimmung bereits während der Konzeption gab es bis dato keine Probleme und kann von einer guten laufenden Zusammenarbeit ausgegangen werden.</p>
<p>1.7 Bitte legen Sie das Gründungsdokument (z. B. Statuten des Vereins/ der Genossenschaft, etc.) in anonymisierter Form bei</p>	<p>Pilot- / Integrationsphase (als Beilage)</p> <p>Integrationsphase: Beiliegend finden sich sowohl die Statuten als auch der Vereinsregisterauszug der EEG Kirchberg-Markt.</p>
<p>1.8 Bitte legen Sie die weiteren zur Gründung und zum Betrieb der Energiegemeinschaft erstellten Verträge (in anonymisierter Form) bei</p>	<p>Pilot- / Integrationsphase (als Beilage)</p> <p>Integrationsphase: Beiliegend finden sich die Vorlage der Beitrittserklärung, sowie der Verträge für Überschuss-Einspeiser sowie Verbraucher*innen innerhalb der EEG.</p>
<p>1.9 Weitere Kommentare und Verbesserungsvorschläge zum Gründungsprozess</p>	<p>Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase</p> <p>Sondierungsphase:</p> <p>In Kooperation mit dem lokalen Netzbetreiber ist eine vorzeitige Implementierung der Mehrfachbeteiligung an lokalen und regionalen EEGs in Abstimmung mit der e-Control geplant.</p> <p>Im Rahmen der Umsetzung sowie in Gesprächen wurden zwei „missing pieces“ identifiziert. Zum einen eine Vereinfachung des Gründungsprozesses mit Hilfe eines Tools.</p> <p>Integrationsphase:</p>

Projektbeschreibung

	<p>Aufgrund der Vorarbeiten hat sich der Aufwand für den Gründungsprozess im Rahmen gehalten. Was die notwendige Verträge angeht, wäre eine Vereinfachung wünschenswert, um eine Teilnahme für die Interessent*innen so einfach wie möglich zu gestalten. Wobei das aufgrund der vielen Beteiligten (Einspeiser, Verbraucher, EEG , Netz, etc.) leider nicht so einfach vorstellbar ist.</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)

2.1 Alle Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften:

Darstellung der Nähe zu den Erzeugungsanlagen (direkte Nachbarn/Quartier/Gemeinde/ etc.)

Bei regionalen Energiegemeinschaften:

- An welcher Netzebene sind die VerbraucherInnen angeschlossen (jeweilige Anzahl)?

Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase

Sondierungsphase:

Im Rahmen des Wohnbauprojektes in Kirchberg am Wechsel werden **16 Wohnung** sowie ein **Carport** für ca. **10 PKW** errichtet. Hinzukommt ein eigener Messpunkt für den **Allgemeinstrom** inkl. zwei Wärmepumpen der Anlage. Dieses wird durch einen privaten Investor mit eine PV-Anlage mit ca. 200m² (ca. 30kWp) überdacht und mit Lademöglichkeiten für Elektroautos versehen. Alternativ, bzw. ergänzend besteht die Möglichkeit eine Freiflächen-PV-Anlage mit 50kWp am Hang hinter dem Wohnhaus zu errichten. Bei der Herstellung des Stromanschlusses wurde der bestehende Trafo am Grund des Wohnbaus ausgetauscht und durch einen Trafo ausgetauscht, der auf das neue Gebäude sowie für eine entsprechende PV-Anlage ausgelegt ist. Dadurch ist auch eine entsprechende räumliche Nähe auf **Netzebene 7** zwischen Erzeugungsanlage(n) und Verbraucher gegeben.

Darüber hinaus besteht ein Potential zu **Erweiterung** der EEG auf **Netzebene 7** (gleicher Trafo-Anschluss) um ca. **50 Haushalte** (Einfamilienhäuser).

Darüber hinaus gibt es Vorgespräche für eine Kooperation mit der Gemeinde Kirchberg am Wechsel, wodurch eine Erweiterung der EEG auf **Netzebene 5** notwendig wird. In der Gemeinde gibt es insgesamt knapp 2500 Einwohner. Die Gebäudestruktur besteht überwiegend aus Einfamilienhaushalten, aber auch Gewerbe, Handel, Gastronomie und öffentliche Gebäude sind im Ort vorhanden. In Abstimmung mit dem lokalen Netzbetreiber wurde die Möglichkeit angedacht ein Pilotprojekt für gemischte lokale und regionale Erneuerbare-Energiegemeinschaften zu starten. Die Rückmeldung der e-Control auf die Anfrage ob dies bereits im Rahmen der aktuellen Gesetze möglich ist (offiziell erst ab 01.01.2024 vorgesehen) war positiv.

Integrationsphase:

Projektbeschreibung

	<p>Da sich die Errichtung der PV-Anlage auf dem CarPort leider aufgrund der aktuellen Kostensituation und langer Vorlaufzeiten nochmals verzögert hat, wurden für den Start der lokalen EEG entsprechende Alternativen gesucht. Dabei hat sich ein Nachbar mit 14kWp PV-Anlage bereiterklärt in die EEG einzuspeisen und auch weitere Einspeiser und Verbraucher am gleichen Trafo zu akquirieren.</p> <p>Es wird an der Umsetzung der Tests für die mehrstufige Teilnahme mithilfe des erarbeiteten Konzeptes gearbeitet, bzw. die endgültige Umsetzung der mehrstufigen Teilnahme an der lokalen und regionalen EEG für Q1 2024 vorbereitet.</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
	<p>Pilot- / Integrations-Phase</p> <p>Es ist vorgesehen, dass der Betreiber der PV-Anlage am Carport (noch zu errichten), sowie die ersten bezogenen Haushalte in der Wohnhausanlage der EEG beitreten. Derzeit sind die ersten 10 Wohnungen übergeben und entsprechende Informationsunterlagen verteilt worden.</p>	<p>Es ist geplant gegen Ende des Jahres eine regionale EEG in Kirchberg parallel zur lokalen EEG-Kirchberg-Markt vorzubereiten, um die Mehrfachteilnahme unmittelbar nach Implementierung der entsprechenden Prozesse im EDA Portal umsetzen zu können.</p>	<p>Ein Regelbetrieb der Mehrfachteilnahme an jeweils einer lokalen und einer regionalen EEG soll umgesetzt werden.</p>

Projektbeschreibung

2.3 Darstellung der ökologischen Vorteile der Gemeinschaft

- werden ökologischen Ziele mit der Energiegemeinschaft vorrangig adressiert? (z.B. Energieautonomie, CO₂-Einsparung,...) und diese periodisch analysiert?

Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase

Sondierungsphase:

Aus ökologischer Sicht werden Vorteile durch die Errichtung und ggf. weitere Umstellungen der Gebäudeheizungen auf Basis nachhaltiger Energieversorgung erwartet (vorzugsweise Wärmepumpen). Durch die Bereitstellung einer entsprechenden Ladeinfrastruktur bei den PKW-Stellplätzen (Carport) wird ein Umstieg auf E-Mobilität aktiv gefördert. Um die ökologischen Auswirkungen der gesetzten Maßnahmen auch bewerten zu können soll eine vereinfachte jährliche CO₂Bilanz mit Vergleich zum Durchschnittshaushalt erstellt werden.

Integrationsphase:

Anhand der Berechnungen des Eigenbedarfs der lokalen EEG innerhalb des Referenzgebäudes hat sich gezeigt, dass durch Sektorkopplung unter Verwendung des PV-Stroms durch die geplante Erzeugungsanlage ca.75% des notwendigen Energiebedarfs der zwei Wärmepumpen für die Raumwärme abgedeckt werden kann. Dafür müssen entsprechende Steuerungen und Optimierungen eingerichtet werden. Da die beiden verbauten Wärmepumpen über eine SG-Ready Schnittstelle verfügen wird versucht diese für die Umsetzung heranzuziehen. Die dafür notwendigen Informationen sollen über ein laufendes Monitoring und Analyse von Verbrauchs- und Erzeugungsdaten ermittelt werden.

2.4 Darstellung der wirtschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft

- werden wirtschaftliche Aspekte adressiert und diese periodisch analysiert? (z.B. Stromkostensparnis, regionale Wertschöpfung, ...)

Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase

Sondierungsphase:

Der wirtschaftliche Vorteil soll sich durch den gewählten Verrechnung-Ansatz: Revenue Sharing ergeben. Dabei sollen die Differenzen und Ersparnisse bei Erzeugung, Netzentgelten und Abgaben zwischen Erzeuger und Verbraucher gleichmäßig aufgeteilt werden. Außerdem wird eine weitere erhebliche Einsparung durch die geplante gemeinsame Optimierung mithilfe eines übergeordneten

Projektbeschreibung	
	<p>Energiemanagement-Systems unter Ausnutzung vorhandener und neuer Flexibilitäten, sowie ggf. flexibler Stromtarife erwartet. Außerdem soll eine möglichst große Diversifizierung beim Verbrauch (Haushalte, Gemeinde, Gewerbe, etc.) aber auch bei der Erzeugung (PV mit Zukauf Wind und Wasserkraft), mit optimaler räumlicher & zeitlicher Ausbalancierung, einen kommerziellen Vorteil bringen.</p> <p>Integrationsphase:</p> <p>Durch die geplanten Maßnahmen bei der Raumwärme (sich 2.3) soll es u.a. möglich werden, die Kosten für Raumwärme zu senken und vor allem weitestgehend von Strompreisschwankungen unabhängig zu machen. Durch die Verwendung des Stroms aus der Gemeinschaftlichen PV-Anlage soll auch eine Reduktion der Stromkosten und vor allem eine langfristige Stabilität für die Teilnehmer gewährleistet werden. Der Strom aus bereits bestehenden Anlagen soll zu Konditionen angekauft werden, die knapp über dem jeweiligen OeMAG Tarif liegen und um einen möglichst geringen Aufschlag weiterverkauft werden.</p>
<p>2.5 Darstellung der sozialgemeinschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft</p> <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.) 	<p>Pilot- / Integrationsphase</p> <p>Sondierungsphase:</p> <p>Mit der Fertigstellung der Wohnanlage in Kirchberg wurden mit 2. Juni die ersten Einheiten an EigentümerInnen und MieterInnen übergeben. Im Zuge dessen wurden Informationsflyer verteilt. Für eine positive sozialgemeinschaftliche Entwicklung sind regelmäßige Informationsveranstaltungen am Standort (im Hof oder in Gemeinschaftsräume des Wohnbaus) und später auch in Räumlichkeiten der Gemeinde vorgesehen. Dem Umsetzungsteam ist es wichtig, dass diese Veranstaltungen unpolitisch sind, aber dennoch die politischen Akteure in der Gemeinde aktiv eingebunden werden.</p> <p>Integrationsphase:</p>

Projektbeschreibung			
	<p>Aufgrund der Verzögerung bei der Errichtung der PV-Anlage wurden noch keine Veranstaltung der EEG durchgeführt. Im Zuge eines Tags der Offenen Tür für Wohnungs-Interessenten wurden bereits Gespräche mit einzelnen Parteien geführt, sowie im Zuge der Wohnungsübergaben durch den Projektentwickler über die geplante EEG informiert. Als Alternative zu der geplanten neuen PV-Anlage wurden direkte persönliche Gespräche mit Eigentümern von bestehenden PV-Anlagen im Trafo-Einzugsgebiet geführt, wodurch sich eine positive Dynamik bei der Mitgliederwerbung ergeben hat (sowohl seitens Einspeiser, als auch Verbraucher).</p>		
2.6 Kommentare	<p><i>Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase</i></p> <p>SCHEIBER solutions wurde von der Technologieplattform Smart Grids Austria eingeladen einen Vortrag über die Idee der Mehrfachteilnahme an lokalen und regionalen EEGs, wie es bei der der EEG-Kirchberg geplant ist, zu halten. Dadurch war es möglich das Thema einer breiten Zuhörerschaft von Netzbetreibern, Industriepartnern und Forschungseinrichtungen vorzustellen.</p> <p>Integrationsphase:</p> <p>Bezüglich der geplanten mehrstufigen Teilnahme an EGs wurde sowohl über die TP-SGA, als auch über die Koordinierungsstelle im BMK versucht auf die Umsetzung als dynamische Hierarchie, die auch eine Teilnahme an mehreren gleichrangigen EGs zulässt, einzuwirken. Die aktuellen Informationen seitens Österreichs Energie zeigen, dass eine derartige flexible Teilnahme an beliebigen Energiegemeinschaften möglich werden wird, allerdings unter der Einschränkung, dass der Verteilschlüssel je Energiegemeinschaft fixiert werden muss. Dies soll sowohl für Verbraucher als auch Erzeugungsanlagen gelten, wobei der Verteilschlüssel täglich neu gesetzt werden kann. Für eine optimale Ausnutzung der regional verfügbaren Energie sollte der Verteilschlüssel auch regelmäßig adaptiert werden, wobei das geplante Monitoring und die Analyse der Erzeugungs- und Verbrauchsdaten die notwendigen Informationen liefern soll.</p>		
3.1 Erzeugungsanlage(n):	2022	2023	2024

Projektbeschreibung			
<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) 	<p>Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase</p> <p>Erzeugungsanlagen (geplante Errichtung): 32kWp PV-Carportüberdachung.</p> <p>Verbraucher: zunächst soll der Allgemeinstrom der Anlage gedeckt werden.</p> <p>Der Jahresertrag von zumindest 30.000 kWh soll in weiterer Folge auch auf die 16 Parteien der Anlage verteilt werden. Nach Ausnutzung aller verfügbaren flexiblen Lasten soll ein möglicher Überschussstrom über die Elektrizitätswerke Eisenhuber verkauft werden.</p> <p>Berechneter Jahresertrag (Lunzer Consulting):</p> <p>Integrationsphase:</p> <p>Für die Installation der PV-Anlage wurde eine Begutachtung vorgenommen,</p>	<p>Die Errichtung der geplanten 32kWp Anlage soll über den Sommer erfolgen. Bis dahin werden bestehende PV-Anlagen genutzt. Es wird erwartet, dass in den nächsten Monaten knapp 50kWp Bestandsanlagen im Trafo-Einzugsgebiet an die EEG Energie liefern werden.</p>	<p>Für 2024 ist vorgesehen, in Abhängigkeit zu der Mitgliederstruktur, eine weitere bis zu 50kWp Freiflächenanlage am Standort des Wohngebäudes zu errichten. Ebenfalls in Abhängigkeit der Erzeugungs- und Verbrauchslage der Teilnehmer wird die Errichtung eines gemeinschaftlichen Batteriespeichers zur weiteren Erhöhung des regionalen Autarkiegrades evaluiert.</p>

Projektbeschreibung			
	es wird aktuell auf ein Angebot des Elektrikers gewartet. Parallel wurden Gespräche mit zwei weiteren Elektrikern geführt.		
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 Integrationsphase: Konkrete Zahlen dazu liegen aufgrund der laufenden Mitglieder-Acquisition noch nicht vor		
3.3 Wie hoch ist der mittlere Jahres-Autarkiegrad der Energiegemeinschaft 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)	Pilot- / Integrationsphase Integrationsphase: Die Angaben der Mitglieder sollen mithilfe des Benefit Tools für die Berechnung herangezogen werden. Aufgrund der laufenden Mitglieder-Acquisition gibt es bisher noch keine aussagekräftigen zahlen		

Projektbeschreibung			
<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>Integrationsphase: aktuell sind keine Speicher vorgesehen. Die Errichtung ist aber gewünscht. Im Rahmen der Umsetzung sollen Interessenten informiert werden und ggfls. auch ein Gemeinschaftsspeicher angedacht werden.</p>	<p>2023 ist noch keine Errichtung eines neuen Speichers vorgesehen, allerdings besitzen einige der neuen Einspeiser bereits private Batteriespeicher, die in eine übergeordnete Optimierung einbezogen werden können. Dazu soll die Implementierung des Monitorings- & der Analyse-Software von Speicher solutions die notwendigen Informationen liefern.</p>	<p>Im Zuge der geplanten Erweiterung der PV-Erzeugungskapazität wird die Errichtung eines Batteriespeichers evaluiert (siehe oben).</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>Wie in Punkt 2.3 beschrieben, soll eine Kopplung mit den Wärmepumpen des Wohnhauses erfolgen, bei der die Wärmeerzeugung möglichst synchron zu der PV-Produktion erfolgt.</p>		
<p>3.6 Im Falle der Einbeziehung der Elektromobilität:</p>	<p>Pilot- / Integrationsphase</p>	<p>Integrationsphase: Aufgrund der räumlichen Nähe der PV-Anlage als Überdachung der</p>	

Projektbeschreibung			
Beschreiben sie die Verbindung der Energiegemeinschaft mit der E-Mobilität (Anzahl und max. Ladeleistung und Verrechnungsart der Ladesäulen, bidirektionales Laden, etc.)	Integrationsphase: aktuell sind keine konkreten Maßnahmen vorgesehen	Stellplätze des Wohnhauses ist vorgesehen für ggf. vorhandene Elektrofahrzeuge entsprechende Ladeinfrastruktur auszubauen.	
<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>Sondierungsphase:</p> <p>Erzeugungskapazität bis zum Start vorhanden: 32kWp (PV-Carportüberdachung)</p> <p>Effekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitung von relevanten Informationen in der Gemeinde, sowie der gesamten Region. • Motivation für die Teilnahme am Pilotprojekt für künftige Mieter und Käufer, Nachbarn und darüber hinaus Haushalte, Betriebe und die Gemeinde Kirchberg selbst. • Einbeziehen von diversen Stakeholdern aus der 	<p>In der geplanten regionalen EEG soll ebenfalls die Errichtung von PV-Anlagen auf z.B. gemeindeeigenen Gebäuden evaluiert werden.</p>	<p>Im Zuge einer Erweiterung der Mitgliederanzahl auf gleicher Trafoebene ist die weitere Errichtung einer 50kWp PV-Freiflächenanlage am Grundstück der Wohnhausanlage geplant. Spätestens durch den Regelbetrieb der Mehrfachteilnahme an lokalen und regionalen EEGs soll durch das Monitoring der Energieverteilung ein möglicher weiterer Bedarf an PV-Anlagen aufgezeigt und deren Errichtung unterstützt werden (Finanzierung, Einholung von Angeboten etc.).</p>

Projektbeschreibung			
	<p>Region, aus der Immobilienentwicklung und dem F&E Umfeld.</p> <p>Integrationsphase: An den Zielen der Sondierungsphase wird weiterhin festgehalten. In den nächsten Monaten (bis Ende März 2023) sollen konkrete nächste Schritte dafür gesetzt werden. Erste Angebote für die Errichtung der PV-Anlage haben ein Potential von bis zu 36kWp aufgezeigt.</p>		
3.8	Kommentare	Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase	

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.