

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:	Erneuerbare Energiegemeinschaft Ragnitztalweg	
Projekttitel: (Art der Energiegemeinschaft)	○ Lokale Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft	
Programm inkl. Jahr: Programmabschnitt	○ Pionierphase 2022, Stufe 1	
Berichtszeitraum:	Sondierung (alle Stufen):	01.12.2021 bis 09.06.2022
	Konzeption (Stufe 1, 3)	10.06.2022 bis 16.12.2022
	Monitoring (Stufe 1, 3)	16.12.2022 bis 31.12.2024
	Ab Inbetriebnahme der EEG	
Kontaktperson Name:	Heribert Strasser	
Kontaktperson Adresse:	Am Langedelwehr 30/25	
Kontaktperson Telefon:	0699 123 23 300	
Kontaktperson E-Mail:	Heribert.strasser@so-strom.at	
Anzahl der Beauftragungen im Zuge des Programms:	1	
Beauftragte SubauftragnehmerInnen bzw. DienstleisterInnen:	So-Strom GmbH.	
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Gemeinde/Bundesland):	Nein.	
Auftragssumme:	25.000,00 Euro	
KPC Geschäftszahl:	C149005	

Allgemeines zum Projekt

Schlagwörter:	#Energiewende, #Dekarbonisierung, #Elektromobilität, #Sonnenstrom, #Graz, #Ragnitztal, #einfachvonmirzudirenergie, #Nachbarschaft
Erstellt am:	28.02.2025

B) Projektbeschreibung

Projektbeschreibung

1 Beschreibung der Gemeinschaft und deren Gründung

(max. 5 Seiten)

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?

Initiator Markus Schlagbauer, wohnhaft in der Ragnitztalstraße, Pionier der Energiewende, unterstützt von Heribert Strasser, bzw. So-Strom.

Idee bis Vereinsgründung rund 9 Monate.

Zeitaufwendig waren die Klärung der technischen und vor allem rechtlichen Voraussetzungen für die EEG.

Entscheidend für die Vereinsgründung war eine Infoveranstaltung am 9.6.2022 – von knapp 20 Teilnehmer*innen haben ca. 1/3 sich zur Teilnahme entschieden haben. Das war der Startschuss für die EEG-Community und am 25.8.2022 wurde die EEG im Vereinsregister registriert.

Prozessbeschleuniger/verzögerer: Aktiver Kommunikator Markus Schlagbauer / Komplexe administrative und steuerliche Fragestellungen

Pro/Contra Umsetzung: Nachbarschaftliche lokale EEG mit ökologischen, finanziellen und sozialgemeinschaftlichen Vorteilen / Risiken für Vorstand der EEG.

Community-Building: Postwurfsendungen mit Einladung zu Infoveranstaltungen; Plakat auf der Straße mit Call-to-Action zur Teilnahme; Energyglobe Styria Award brachte entsprechend Aufmerksamkeit; verstärkter Austausch in der Nachbarschaft aufgrund Vereinsaktivitäten und dadurch Bewusstseinsbildung Energieunabhängigkeit.

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?

EEG Verein wurde neu gegründet; von Dezember 2021 bis Mai 2022 wurden die technischen, rechtlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Herausforderungen und Risiken recherchiert und erarbeitet.

Verein wegen geringer Kosten und einfacher Mitgliederaufnahme.

Rechtsanwälte hinzugezogen, da Vereinssatzung und Energieverträge komplex und riskant sind.

Musterverträge wurden nicht verwendet, sondern mit Unterstützung von Rechtsanwälten entwickelt.

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?	Erstkontaktaufnahme mit E-Netze Steiermark noch in 2021. Es stellt sich heraus, dass das Einzugsgebiet für eine Lokale Energiegemeinschaft viel kleiner ist als gedacht. Ich muss mein Vorhaben auf den Ragnitztalweg, Mitterwurzerweg und Sorgerweg eingrenzen. Insgesamt können in diesem Bereich noch immer bis zu 100 Haushalte erreicht werden. Da es sich allerdings nur um Privathaushalte mit ähnlichen Lastkurven handelt, sind die Möglichkeiten des Lastausgleichs in Kombination mit den PV-Anlagen begrenzt. Dennoch besteht bei den derzeit 9 Anlagen eine gute Deckung zwischen Lastkurve und Erzeugungsspeak. Nahbereichsauskunft über Netze-Stmk funktioniert. Die Smart Meter-Kommunikation hat im ersten Betriebsjahr vermehrt zu Problemen geführt. Aktivierungen neuer Zählpunkte hat fast bis zu einem Jahr gedauert.
1.4 Darstellung der Tätigkeiten der künftigen Gemeinschaft - 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?	Allen Teilnehmern geht es darum Pioniere zu sein, jedem Teilnehmer ist bewusst, dass man durch eine Energiegemeinschaft nicht komplett unabhängig vom Strommarkt werden kann, aber die Unabhängigkeit doch reduzieren kann. Mit Dr. Christian Holter konnten wir einen der Solarpioniere als Mitglied zur Energiegemeinschaft finden. Wesentliche Eckpunkte der EEG: - Dynamische Energieaufteilung - Im Energievertrag sind Tarife für Einspeiser und Verbraucher für 1 Jahr festgelegt; keine darüber hinausgehenden Regelungen. - Gender&Diversität: Alle potenziellen Mitglieder im Nahbereich der Trafostation sind in der EEG willkommen, unabhängig von Alter, Geschlecht und allen sonstigen Zuordnungen. Zusammenhalt durch EEG gestärkt – Strompreis von unter 20 Cent/kWh konnte gehalten werden, obwohl der ÖMAG-Tarif bei über 50 Cent/kWh lag. - Über Energieaustausch innerhalb der Gemeinschaft keine Einflussnahme der EEG auf die Mitglieder hinsichtlich Energielieferant oder Energieabnehmer für PV-Strom. Reststrom wird von jedem Mitglied individuell eingekauft/vermarktet.

Projektbeschreibung	
- wie werden sozialgemeinschaftliche Aspekte adressiert?	- Akquise funktioniert am besten durch die nachbarschaftliche Mundpropaganda.
1.5 Tarife, Abrechnung und Kosten - 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?	23.6.2022 Konstituierende Sitzung des Vereins mit 8 Teilnehmern. Bei dieser Sitzung wird der Einspeisetarif mit 16 Cent/kWh festgelegt. Dabei dient eine Amortisationsrechnung einer typischen PV Anlage über 10 Jahre als Basis. Es wird festgestellt, dass das Vereinskonto den größten Kostenanteil einer Energiegemeinschaft ausmacht. Um diese Kosten zu decken wird ein jährlicher Mitgliedsbeitrag von 20 € vereinbart. Die Einschreibgebühr beträgt 30 €. - Tarife werden jährlich festgelegt. Die Vorteile durch reduzierte Netzgebühren und Abgaben werden zwischen Einspeisern und Beziehern gerecht aufgeteilt. - Abrechnung erfolgt quartalsweise durch So-Strom. - Gründungskosten wurden über die KLIEN-Förderung finanziert; laufende Kosten werden durch die Tarifspanne von 2 Cent/kWh zwischen Einspeisern und Beziehern finanziert. Über die Abrechnung hinaus fallen keine Kosten an.
1.6 Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den Behörden/Dritten - Erfahrungen mit dem (vom Netzbetreiber rechtlich getrennten) EnergielieferantInnen (z.B. Änderung der Lieferverträge etc.)	Mit E-Netze am Anfang noch leichter; jedoch mit dann zunehmenden Kommunikationsproblemen der Smart Meter wurde die Abstimmung sehr aufwändig und mühsam. Nach ca. einem Jahr war die Smart Meter-Kommunikation vergleichsweise stabil, was die Notwendigkeit von Anrufen sehr reduziert hat, mit Ausnahme von einzelnen Zählpunkten.
1.7 Bitte legen Sie das Gründungsdokument (z. B. Statuten des Vereins/ der Genossenschaft, etc.) in anonymisierter Form bei	Siehe Anlage Vereinssatzung und Vereinsregisterauszug.
1.8 Bitte legen Sie die weiteren zur Gründung und zum Betrieb der Energiegemeinschaft erstellten Verträge (in anonymisierter Form) bei	Siehe Anlage Energievertrag.
1.9 Weitere Kommentare und Verbesserungsvorschläge zum Gründungsprozess	Mehr Klarheit bei Notwendigkeit des Überganges der Betriebs- und Verfügungsgewalt des Zählpunktes auf die Energiegemeinschaft.

* 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)?	Lokale EEG; Ragnitztalweg ist eine Wohnstraße am Strand von Graz mit vielen Einfamilienhäusern und das sind die Mitglieder der EEG Ragnitztalweg. Anschluss Netzebene 7 nicht gemessen.		
2.2 Anzahl VerbraucherInnen/Mitgliederstruktur - 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
	7 Mitglieder (Privatpersonen) 7 aktive Zählpunkte	8 Mitglieder (Privatpersonen) 11 aktive Zählpunkte	9 Mitglieder (Privatpersonen) 14 aktive Zählpunkte
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?	Ja. Ziel innerhalb der EEG sind die Reduktion von fossilen Energieträgern.		
2.4 Darstellung der wirtschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft - werden wirtschaftliche Aspekte adressiert und diese periodisch analysiert? (z.B. Stromkostensparnis, regionale Wertschöpfung, ...)	Ja. Die Stromkostensparnisse durch die EEG werden fair zwischen Erzeugern und Verbrauchern geteilt. Mittels So-Strom-Digital sind für jedes Mitglied die Energiemengen ersichtlich und jede/r kann entsprechend seinen/ihren individuellen Tarifen die wirtschaftlichen Vorteile berechnen. Bei den Treffen werden diese diskutiert. Insbesondere bei den Einfamilienhäusern mit Swimming-Pools sind die Vorteile besonders hoch, weil im Sommer am meisten PV-Strom zur Verfügung steht und hier der Verbrauch für Poolpumpen am Höchsten ist.		

Projektbeschreibung

2.5 Darstellung der sozialgemeinschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft - 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.)	Die EEG trifft sich regelmäßig zum Austausch. Nach guten Erfahrungen würden alle PV Anlagen durch Sackl Energy errichtet, auch im Nahbereich der EEG.		
2.6 Kommentare	Pilot- / Sondierungs- / Integrationsphase		
3.1 Erzeugungsanlage(n): - 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
	1 PV Anlage 1,8 kWp...1800 kWh	'4 PV Anlagen 1,8 kWp... 1800 kWh 5,7 kWp ... 6000 kWh (südseitig) 7 kWp...6000 kWh ost-süd-westseitig • '5 kWp ... 5000 kWh südseitig	'4 PV Anlagen 5,7 kWp ... 5000 kWh (nordseitig 8 ° - ohne Aufständigung) 5,7 kWp 7kWp • 5 kWp
3.2 Nutzungsgrad: - Der in der Energiegemeinschaft pro Jahr erzeugte Strom (geplant) (abzüglich Eigenverbrauch hinter den einzelnen Zählpunkten der Überschusseinspeiser)	N/A, Zeitraum zu kurz; EEG ab 16.12.2022 technisch aktiv.	82% Gesamtüberschuss: 3.288 kWh	61% Gesamtüberschuss: 16.250 kWh

Projektbeschreibung			
- Der in der Energiegemeinschaft pro Jahr verbrauchte Strom in kWh/a (geplant) - Die nicht in der Energiegemeinschaft verbrauchte Erzeugungsmenge (Überschuss)		davon EEG-Einspeisung: 2.683 kWh (82%) davon Netzeinspeisung: 605 kWh (18%)	davon EEG-Einspeisung: 6.338 kWh (39%) davon Netzeinspeisung: 9.912 kWh (61%)
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)	N/A, Zeitraum zu kurz; EEG ab 16.12.2022 technisch aktiv.	9% Summe Bezug: 28.886 kWh Davon von EEG: 2.683 kWh (9%)	22% Summe Bezug: 29.163 kWh Davon von EEG: 6.338 kWh (22%)
3.4 Sind Speicher integriert? Wenn ja: - Art des Speichers (Elektrochemisch/Batterie, hydraulisch, thermisch, pneumatisch, etc.) - Beschreiben Sie das Nutzungskonzept des Speichers/der Speicher	Nein	Nein	Nein
3.5 Im Falle der Kopplung mit dem Wärmesystem: Beschreiben Sie das gekoppelte Wärmesystem Wärmepumpen/Speicher/sonstiger Pufferspeicher/Wärmevorhalt?	Die Warmwasserproduktion wurde mit einfachen Zeitschaltuhren so eingestellt, dass sie je nach Bedarf zwischen 9 und 10 Uhr startet und die Warmwasserproduktion bis 20		

Projektbeschreibung

	Uhr andauert, dadurch ist sichergestellt, dass Warmwasser wenn PV Strom vorhanden ist mit diesem produziert wird, dadurch konnte der Eigennutzungsgrad je nach Haushalt um 5 bis 10 % erhöht werden.		
3.6 Im Falle der Einbeziehung der Elektromobilität: Beschreiben sie die Verbindung der Energiegemeinschaft mit der E-Mobilität (Anzahl und max. Ladeleistung und Verrechnungsart der Ladesäulen, bidirektionales Laden, etc.)	1 Elektroauto Renault Zoe	1 weiteres Elektroauto Skoda	1 weiteres Elektroauto Mercedes EQB 250 + Die Ladung erfolgt wenn möglich untertags wenn Strom aus der EEG vorhanden ist, da so der Preis für eine Tankladung auf 12 € reduziert werden kann.
3.7 Zubau von Erzeugungskapazität: - 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?	1800 Wp Im Zuge der Gründung wurde keine Erzeugungskapazität gebaut.		21,5 kWp wurden dazugebaut. Im Jahr 2025 sind in zwei Haushalten Batteriespeicher geplant, der Strom wird allerdings nicht der EEG zur Verfügung gestellt sondern für die eigene Autarkie genutzt.

Projektbeschreibung			
- Ist in Zukunft ein weiterer Ausbau von Erzeugungsanlagen geplant? Wenn ja, in etwa in welchem Ausmaß? - Welche Effekte werden dadurch erwartet?			
3.8 Kommentare	Markus Schlagbauer wird immer wieder zum Erfahrungsaustausch eingeladen bei potenziellen weiteren Gründungen von Energiegemeinschaften; damit ist eine Multiplikatorwirkung für die Gründung weiterer Energiegemeinschaften gegeben.		

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 Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Auftragnehmerin/der Auftragnehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.