

Publizierbarer Endbericht

Programm Energiegemeinschaften 2022

Der Endbericht hat einen eindeutigen Nachweis der tatsächlichen Gründung bzw. Erweiterung der Energiegemeinschaft binnen 6 Monaten ab Vertragsannahme durch Vorweisen des Netzzugangsvertrags und/oder einer (ersten) Abrechnung der Energiegemeinschaft gegenüber ihren Mitgliedern zu beinhalten, ausschließlich dann wird ein Bonus ausbezahlt. Sollte die Gründung bzw. Erweiterung der Energiegemeinschaft nicht erfolgt sein, sind die Gründe hierfür nachvollziehbar offenzulegen, grundsätzlich sind in diesem Bericht alle Hemmnisse und Erfolgsfaktoren anzugeben und zu beschreiben, auch wenn in der Vorlage nicht explizit angegeben.

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 den Endbericht verwenden Sie bitte die gegenständlichen Berichtsvorlage, diese dient in weiterer Folge zur projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit.

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt		
Projekttitle: (Art der Energiegemeinschaft)	○ Bürgerenergiegemeinschaft	
Projekteinreichung: Datum der Auswahlrunde	○ 31.07.2023	
Berichtszeitraum:	Konzeption	31.07.2023 bis 31.12.2024
	Abrechnung/Monitoring, ab Inbetriebnahme der EEG	29.12.2024
Kontaktperson Name:	Nikolaus Fleischhacker	
Kontaktperson Adresse:	Green Energy Center Europe, Technikerstraße 1-3, 6020 Innsbruck	
Kontaktperson Telefon:	+43 512 209 039 211	
Kontaktperson E-Mail:	Nikolaus.fleischhacker@fen-systems.com	
Beauftragte DienstleisterInnen:	FEN Research GmbH	
Projekt- und KooperationspartnerInnen:		
Gesamtprojektsumme:	31.350,00 Euro netto	
KPC Geschäftszahl:	KC352317	
Schlagwörter:	#Sonnenstrom, #PowerOnDemand, #Sektorkopplung, #Photovoltaic, #Batterie, #Innsbruck	
Erstellt am:	27.05.2025	

B) Projektbeschreibung

Projektbeschreibung	
1 Beschreibung der Gemeinschaft und deren Gründung (max. 5 Seiten)	
Erfolgte Gründung*:	<input type="radio"/> JA; im Projektnachgang <input type="radio"/> NEIN
Erfolgte Erweiterung*:	<input type="radio"/> NEIN
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? 	<p>Die Gründung geht von der FEN Sustain Systems GmbH aus und erfolgt nach einer rund zweijährigen Vorbereitungszeit. Verzögert wurde der Prozess durch begrenzte Ressourcen bei FEN Systems, was eine Umsetzung innerhalb der Projektlaufzeit erschwerte. Für die Gründung sprechen insbesondere das Vorhandensein von PV-Strom sowie die örtliche Trennung der Standorte.</p> <p>FEN Systems betreibt das Green Energy Center Europe und ist Teil der entsprechenden Green Energy Center Europe Codex Partnership, die die Basis für die gegenständliche Community bildet. FEN Systems veranstaltet regelmäßig für gewöhnlich jährlich entsprechende Treffen, wo auch das Thema Energiegemeinschaft vorgestellt und besprochen wird.</p>
1.2 Prozess der Gründung der Rechtsform <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>Für die Gründung wird keine bestehende Rechtsform übernommen, sondern eine neue gegründet. Die Entscheidung über die geeignete Rechtsform erfolgt in Abstimmung mit einem Notar. Zudem werden Rechtsexpertinnen und -experten hinzugezogen, um eine rechtlich fundierte Gestaltung sicherzustellen. Ausschlaggebend für die Wahl der Rechtsform sind vor allem die gegebenen Eigentumsverhältnisse. Zur Effizienzsteigerung und rechtlichen Absicherung kommen außerdem Musterverträge zum Einsatz.</p>
1.3 Darstellung der Beauskunftung durch den Netzbetreiber zum Netzanschluss (Netzebene, Trafo, Sammelschiene) <ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben Sie den Prozess der Beauskunftung und die Dauer der Anfragebeantwortung 	<p>Die Beauskunftung erfolgte in Abstimmung mit der Energieagentur Tirol.</p> <p>Der Informationsprozess begann mit einer Erstberatung durch die Energieagentur Tirol, die grundlegende Fragen kompetent klärte.</p>

Projektbeschreibung	
<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>Die offizielle Anmeldung der Energiegemeinschaft beim Netzbetreiber steht derzeit noch aus. Hinsichtlich der technischen Voraussetzungen sind die Smart-Meter bereits flächendeckend installiert worden – die Zusammenarbeit mit IKB und TINETZ verlief dabei unkompliziert. Eine Herausforderung zeigte sich jedoch im Kontakt mit dem Stromlieferanten: Obwohl dieser zum selben Unternehmen wie der Netzbetreiber gehört, zeigte er wenig Bereitschaft zur Weitervermittlung, was den Kommunikationsfluss erschwerte.</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>Die künftige Energiegemeinschaft setzt nach außen auf Partnerschaften mit Codex-Partner:innen, die als Zugang zu geeigneten Energiemärkten und als Schnittstelle zu Energieversorgungsunternehmen fungieren.</p> <p>Das Green Energy Center Europe ist privatwirtschaftlich organisiert. Trotzdem ist es offen; auch für private. Es ist ein Anliegen der Codex Partnerschaft auch einzelne zu unterstützen.</p> <p>Ein gemeinsamer Einkauf des Reststrombedarfs ist nicht vorgesehen, ebenso wenig wie die Nutzung des Marktprämienmodells oder die gemeinsame Vermarktung von Überschussstrom.</p> <p>Nach innen wird die erzeugte Energie gemeinschaftlich genutzt, wobei ein dynamischer Aufteilungsschlüssel zur Anwendung kommt. Die vertragliche Ausgestaltung der Innenbeziehungen soll darüber hinaus spezifische Regelungen, etwa zur Verteilung von reduzierten Netztarifen, berücksichtigen. Sozialgemeinschaftliche Aspekte werden über den Codex des Green Energy Center Europe adressiert und in das gemeinschaftliche Handeln integriert.</p>
<p>1.5 Tarife, Abrechnung und Kosten</p>	<p>Während bei vielen EEGs die Optimierung der Ertragsseite für die Betreiber einer PV-Anlage im Vordergrund steht, sollen in der</p>

Projektbeschreibung	
<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>gegenständlichen EEG die Akosten für die Abnehmer optimiert werden.</p> <p>Die Implementierung des Abrechnungssystems erfolgt durch das Developer Team von FEN Systems.</p> <p>Die Finanzierung erfolgt durch FEN Systems und später durch die Mitglieder der EEG.</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>Die Zusammenarbeit mit den rechtlich vom Netzbetreiber getrennten Energielieferant:innen verlief insgesamt korrekt, war jedoch mit einem erheblichen Aufwand verbunden.</p>
<p>1.7 Bitte legen Sie das Gründungsdokument (z. B. Statuten des Vereins/ der Genossenschaft, etc.) in anonymisierter Form bei</p>	<p>Noch nicht verfügbar</p>
<p>1.8 Bitte legen Sie die weiteren zur Gründung und zum Betrieb der Energiegemeinschaft erstellten Verträge sowie eine Abrechnung (in anonymisierter Form) bei</p>	<p>Noch nicht verfügbar</p>
<p>1.9 Weitere Kommentare und Verbesserungsvorschläge zum Gründungsprozess</p>	<p>-</p>

*Es kann für das geförderte Projekt zusätzlich ein Bonus gewährt werden: Bei Nachweis der tatsächlichen Gründung bzw. Erweiterung der Energiegemeinschaft binnen 6 Monaten, durch Vorweisen des Netzzugangsvertrags und/oder einer (ersten) Abrechnung der Energiegemeinschaft gegenüber ihren Mitgliedern.

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 Erzeugungsanlagen und Speichern. Voraussetzung ist jeweils, dass die vorgeschlagenen Lösungen für ein breites Spektrum von Energiegemeinschaften anwendbar sind.

Projektbeschreibung			
2 Energiegemeinschaft, Verbraucher, Kunden (max. 5 Seiten)			
2.1 Alle Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften: Darstellung der Nähe zu den Erzeugungsanlagen (direkte Nachbarn/Quartier/Gemeinde/ etc.) Bei regionalen Energiegemeinschaften: <ul style="list-style-type: none"> - An welcher Netzebene sind die VerbraucherInnen angeschlossen (jeweilige Anzahl)? 	Es handelt sich um eine Bürgerenergiegemeinschaft. Der Anschluss erfolgt auf Netzebene 7. Die PV-Anlage am Standort Technikerstraße 1-3 soll von 4 auf 60 kWp erweitert werden. Aufgrund der Struktur mit Hauseigentümergeinschaft gestaltet sich die Umsetzung schwer.		
2.2 Anzahl VerbraucherInnen/Mitgliederstruktur <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. 	2025	2026	2027
	Mitglieder: 2 Unternehmen Zählpunkte: 4	+2 Privatpersonen	+2 Privatpersonen
2.3 Darstellung der ökologischen Vorteile der Gemeinschaft <ul style="list-style-type: none"> - werden ökologischen Ziele mit der Energiegemeinschaft vorrangig adressiert? (z.B. Energieautonomie, CO₂-Einsparung, ...) und diese periodisch analysiert? 	Der Nutzen der eigenen Ressourcen steht bei der gegenständlichen Energiegemeinschaft im Fokus. Über eine Einbindung in das Forschungsprojekt REINFORCE wird ein kontinuierliches Monitoring realisiert.		
2.4 Darstellung der wirtschaftlichen Vorteile der Gemeinschaft	Wirtschaftliche Aspekte werden in der Energiegemeinschaft gezielt adressiert und regelmäßig betrachtet. Im Mittelpunkt steht die deutliche Reduktion der Abhängigkeit von klassischen Energieversorgern durch die verstärkte Nutzung des selbst erzeugten PV-Stroms. Ergänzend kommt über das Forschungsprojekt REINFORCE eine intelligente Steuerung der Bedarfsträger zum Einsatz,		

Projektbeschreibung	
<ul style="list-style-type: none"> - werden wirtschaftliche Aspekte adressiert und diese periodisch analysiert? (z.B. Stromkostensparnis, regionale Wertschöpfung, ...) 	<p>um den „Eigenverbrauch“ zu optimieren und so die Wirtschaftlichkeit der Gemeinschaft weiter zu steigern.</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>Sozialgemeinschaftliche Aspekte werden im Rahmen der Energiegemeinschaft aktiv berücksichtigt. Grundlage dafür ist die Einbindung in die Green Energy Center Europe Codex Partnerschaft sowie die Mitwirkung am REINFORCE-Projekt. Dadurch fließen soziale Verantwortung, Bewusstseinsbildung und nachhaltige Entwicklung gezielt in die Aktivitäten der Gemeinschaft ein. Aspekte wie Versorgungssicherheit, Teilhabe und Weiterentwicklung im Sinne gemeinschaftlicher Nachhaltigkeit werden dabei regelmäßig reflektiert.</p>
<p>2.6 Kommentare</p>	<p>-</p>

Projektbeschreibung

3 Erzeugungsanlage(n) der Energiegemeinschaft (max. 5 Seiten)

	2025	2026	2027
<p>3.1 Erzeugungsanlage(n):</p> <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>5 gebäudeverbundene Aufdach- & Fassaden-PV-Anlagen an drei Standorten in Pettnau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirchweg 7: 20 + 6 kWp • Kirchweg 9: 20 + 4 kWp • Kirchweg 11: 20 kWp <p>sowie</p> <p>1 Fassaden-PV und 1 Solarturm am Green Energy Center in Innsbruck:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technikerstraße 1-3: 5 kWp <p>Jeweils erwarteter Jahresertrag: 1000 kWh pro kWp</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Technikerstraße 1-3: 60 kWp 	
<p>3.2 Nutzungsgrad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der in der Energiegemeinschaft pro Jahr erzeugte Strom (geplant) (abzüglich Eigenverbrauch hinter den einzelnen Zählpunkten der Überschusseinspeiser) 	<p>Der in der Energiegemeinschaft erwartete Jahresertrag entspricht ca. 1000 kWh pro</p>		

Projektbeschreibung			
<ul style="list-style-type: none"> - Der in der Energiegemeinschaft pro Jahr verbrauchte Strom in kWh/a (geplant) - Die nicht in der Energiegemeinschaft verbrauchte Erzeugungsmenge (Überschuss) 	kWp. Davon werden > 90 % innerhalb der Energiegemeinschaft verbraucht. Später soll durch den Einsatz von Speichern der Eigenbedarf innerhalb der Energiegemeinschaft auf > 95 % steigen.		
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)	Sehr hoch, weil auch Speicher eingebunden sind und perspektivisch auch Langzeitspeicher	+ H2 Langzeitspeicher	
3.4 Sind Speicher integriert? Wenn ja: <ul style="list-style-type: none"> - Art des Speichers (Elektrochemisch/Batterie, hydraulisch, thermisch, pneumatisch, etc.) - Beschreiben Sie das Nutzungskonzept des Speichers/der Speicher 	JA. Batteriespeicher zur Erhöhung der Autonomie und Optimierung der Eigennutzung. <ul style="list-style-type: none"> - FEM in Pettnau: Batteriespeicher mit 32 kWh - GEC: Batteriespeicher mit ca. 30 kWh 	+ Wasserstoffspeicher	

Projektbeschreibung			
3.5 Im Falle der Kopplung mit dem Wärmesystem: Beschreiben Sie das gekoppelte Wärmesystem Wärmepumpen/Speicher/sonstiger Pufferspeicher/Wärmevorhalt?	1 Grundwasser-Wärmepumpe bei FEM in Pettnau		
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.)	<ul style="list-style-type: none"> • 16 Typ 2 E-Ladepunkte am GEC • Typ 2 E-Ladepunkte in Pettnau • Car Sharing am GEC 		
3.7 Zubau von Erzeugungskapazität: <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? 	Siehe oben; kein direkter Zubau.		
3.8 Kommentare	-		

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.