

Impressum

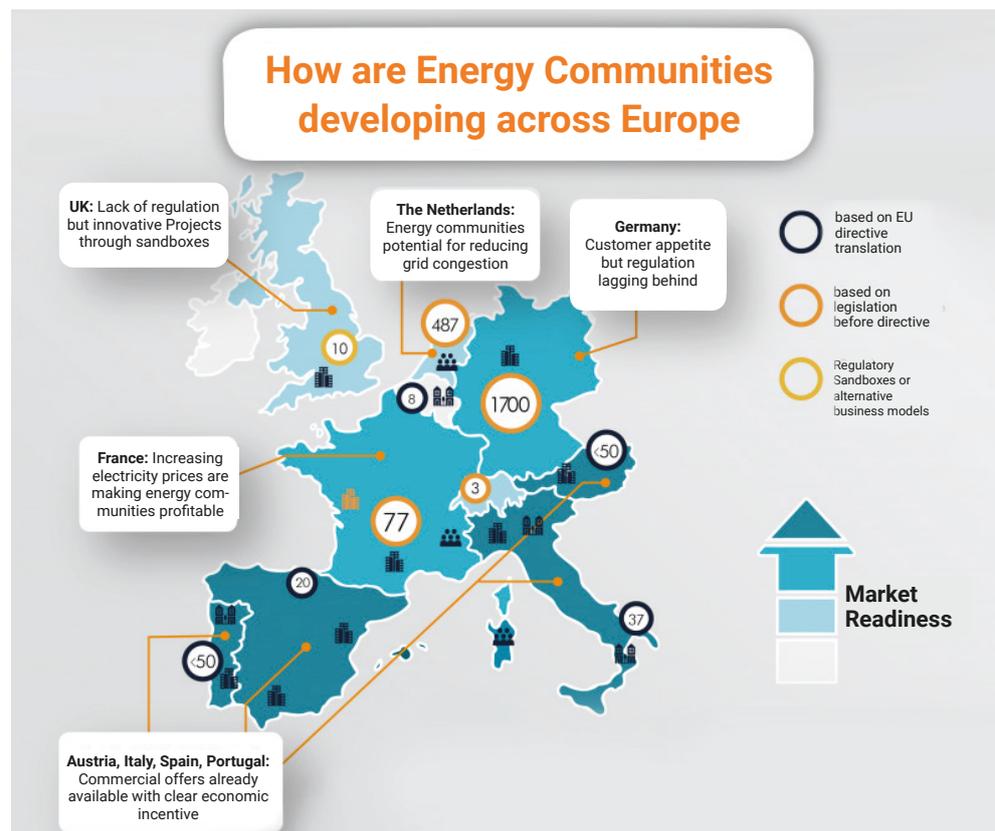
Herausgeberin: Österreichische Koordinationsstelle für Energiegemeinschaften des Klima- und Energiefonds
Leopold-Ungar-Platz 2 / Stiege 1 / 4.OG / Top 142 | 1190 Wien **Inhalt:** Christine Öhlinger (OÖ Energiesparverband)
Gestaltung: Wolfgang Seidel (Energieinstitut Vorarlberg), Ulrike Haghofer (OÖ Energiesparverband) **Bildnachweise:**
Florian Boschitsch (Umschlag), S. 3: www.lcpdelta.com, S. 4: Walkerssk auf Pixabay, S. 5: OÖ Energiesparverband, S. 6/7:
Bernardo Ferreria auf Pixabay, S. 8: Cleanwatts, S. 9: cinematographer - stock.adobe.com, S. 10 o. & S. 12: www.centrales-villageoises.fr, S. 10 u.: watcharin - stock.adobe.com, S. 11: PV Magazine, S. 13: aliaksandr - stock.adobe.com
Stand: November 2022

Einleitung

Die „Erneuerbaren-Energie-Gemeinschaften“ (EEGs) bieten neue Möglichkeiten in Richtung 100 % lokaler Energieversorgung aus erneuerbarer Energie. In diesen Energiegemeinschaften ist es möglich, erneuerbaren Strom gemeinsam zu erzeugen, zu speichern und zu nutzen. BürgerInnen, Gemeinden und KMUs können sich lokal zusammenschließen und mit dieser neuen Form der "Sharing Economy" die Energiewende gemeinsam vorantreiben.

In Österreich legen das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) und das Elektrizitätswirtschafts- und Organisationsgesetz (ElWOG) die rechtlichen Rahmenbedingungen für EEGs fest. Basis für die neuen Gesetze bzw. Gesetzesänderungen rund um Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften (EEGs) und Bürger-energiegemeinschaften (BEGs) sind die EU-Richtlinien Renewable Energy Directive (RED) und die Electricity Market Directive (EMD). Die Umsetzung der europäischen Richtlinien ist europaweit unterschiedlich, sowohl in Hinsicht auf die Geschwindigkeit als auch auf die inhaltliche Ausgestaltung.

In einer Reihe von Mitgliedstaaten ist die Umsetzung in nationales Recht noch im Gang. Der Schwerpunkt der Broschüre liegt daher auf Ländern wie Portugal, Spanien, Italien und Frankreich, in denen die Umsetzung relativ weit vorangeschritten ist. Neben einem allgemeinen Überblick über die (Rechts-)Situation im jeweiligen Land, zeigt ein praktisches Beispiel, wie Energiegemeinschaften konkret vor Ort umgesetzt werden.



Als Quellen für diese Broschüre dienten Internetrecherchen und die Kontaktaufnahme mit relevanten ExpertInnen und AkteurInnen in diesen Ländern sowie Vorträge auf internationalen Veranstaltungen. Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und mit ExpertInnen im jeweiligen Land abgestimmt. Aufgrund der Dynamik, die in diesem Bereich europaweit herrscht, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Situation seit Fertigstellung der Broschüre im November 2022 bereits verändert hat.



Spanien



Spanien verfügt über einen Rechtsrahmen, der den kollektiven Eigenverbrauch zwischen TeilnehmerInnen innerhalb einer Entfernung von 500 Metern (gleicher "area code") ermöglicht. Geregelt ist das in folgenden Dokumenten: Real Decreto 244/2019, 5 April 2019; Real Decreto 23/2020, June 2020; Orden ministerial TED/1247/2021, 16 Nov 2021.

TeilnehmerInnen können am Nieder- (bis 100 kW) oder Mittelspannungsnetz angeschlossen sein. EEGs bis 100 kW Leistung können einfach angemeldet werden, bei Leistungen über 100 kW ist dieser Prozess deutlich aufwändiger.

Die rechtliche Umsetzung hat bisher noch nicht alle offenen Fragen gelöst, so ist das Thema des Stromverkaufs noch nicht geregelt. Die EEGs weisen viele Charakteristika von PV-Gemeinschaftsanlagen in Österreich auf.

Die Messdaten werden, wie auch in anderen Ländern, vom Netzbetreiber bezogen. Die Energiegemeinschaft ist als eigene juristische Person zu gründen, ein finanzieller Vorteil ist eine Reduktion der Netzgebühren. Für Pilotprojekte und Neuanlagen gibt es ein Förderprogramm.

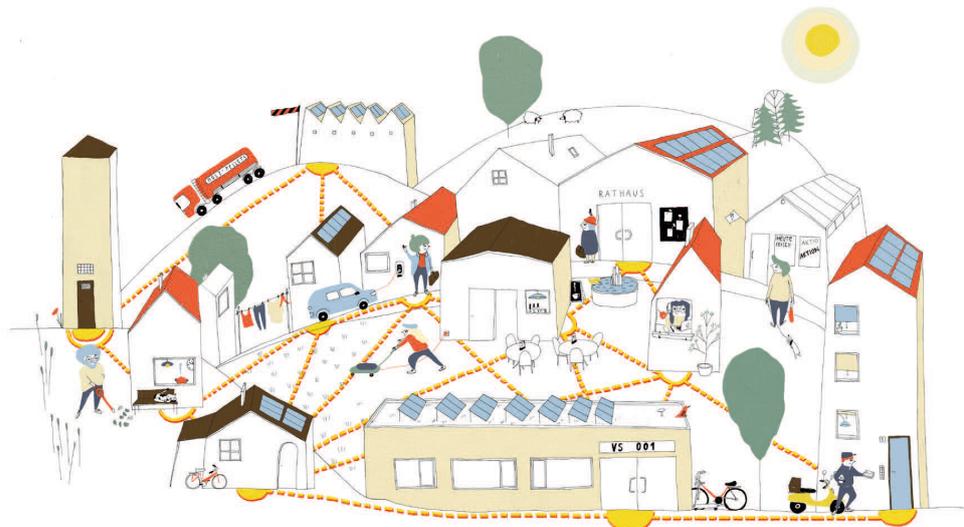
Umsetzungsmodell „Cell Model“-Energiegenossenschaften

„Cell Model“-Energiegenossenschaften

- Zusammenschluss kleinerer Einheiten
- max. 500 Meter Entfernung zwischen Erzeuger:innen und Verbraucher:innen
- max. 100 kW installierte Leistung
- meist statische Stromverteilung innerhalb der Gemeinschaft

Energiegemeinschaften werden derzeit in Spanien unter anderem nach dem Modell der "Energiegenossenschaften" umgesetzt. Das sogenannte "Cell Model" hat eine längere Tradition. Damit ist ein Zusammenschluss von kleineren Einheiten, "Zellen", gemeint, die im Fall der Energiegemeinschaft die 500 Meter Entfernung einhalten und zu größeren Einheiten verbunden werden können.

Diese Energiegenossenschaften verwalten die EEGs für ihre Mitglieder, sie müssen die Regelungen, die für "kollektiven Eigenverbrauch" (Collective-Self-Consumption) gelten, erfüllen, wie Abstandsbeschränkung von 500 Meter zwischen ErzeugerInnen und VerbraucherInnen und max. 100 kW installierte Leistung. Strom kann nur innerhalb einer Zelle geteilt werden, der Stromverkauf ist StromhändlerInnen vorbehalten. Die Stromverteilung innerhalb der Gemeinschaft erfolgt meist statisch (d.h. jedes Mitglied erhält einen vorab vereinbarten fixen Anteil), für den zugeteilten Strom werden Gebühren an die Genossenschaft gezahlt.



Beispiel Energiegemeinschaft Lliria - La CEL de Lliria

La CEL de Lliria

- 39 kW Photovoltaik
- 40 bis 50 Nutzer:innen (Private, Unternehmen, öffentliche Gebäude)
- 20 bis 30 % Stromkosten-Ersparnis für Mitglieder
- 35.000 Euro Förderung

Lliria ist eine Stadt in der Region Valencia in Spanien mit rund 23.250 EinwohnerInnen. Betreiber der Energiegemeinschaft Lliria ist die Kooperative Sapiens Energía, zusammen mit der Stadt Lliria.

Es wurden 39 kW PV am Dach der Polizeistation installiert. Der erzeugte Strom wird mit 40-50 NutzerInnen (Private, Unternehmen, öffentliche Gebäude) in der Gemeinde geteilt. Eine Erweiterung der Gemeinschaft und die Installierung von weiteren PV-Anlagen auf anderen öffentlichen und privaten Dächern ist geplant.

Die Mitglieder sparen rund 20 bis 30 % der jährlichen Stromkosten. Die CEL de Lliria erhielt eine Förderung von rund 35.000 Euro.



Portugal



Portugal hat einen Rechtsrahmen zur vollständigen Umsetzung von erneuerbaren Energiegemeinschaften geschaffen (Decreto Lei 162 2019 25 Oct 2019 Regulation 266 2020 20 Mar 2020, Regulation 373 2021 5 May 2021).

Die wichtigsten Eckpunkte daraus sind:

- Die EEG ist eine juristische Person, das Management kann auch an einen Dienstleister ausgelagert werden.
- Es gibt eine Informationspflicht über die Gründung einer EEG an die Behörde und den Netzbetreiber. In der Regel informiert die Behörde den Netzbetreiber.
- Der Netzbetreiber muss Messdaten zur Verfügung stellen. Die Abrechnung erfolgt statisch oder dynamisch basierend auf 15-Minuten-Durchschnittsverbräuchen.
- Der finanzielle Vorteil für EEGs besteht in einer rund 40%igen Reduktion von Netzkosten und Steuern.
- Die Regelung in Portugal sieht eine geographische Begrenzung für EEGs vor, diese müssen innerhalb des gleichen Umspannwerkes liegen, das sind in der Regel ca. 2 km.
- Die Entscheidung erfolgt von Fall zu Fall von der Energiebehörde.
- Es gibt keine Kapazitätsbegrenzung (kW) für erneuerbare Energieanlagen innerhalb der EEG.
- Alle EEGs müssen offiziell geprüft und als solche von der zuständigen Energiebehörde anerkannt werden.

Rechtlich gibt es damit keine Hürden mehr für die Umsetzung von EEGs in Portugal. Manchmal können in der Umsetzung Verzögerungen beim Erhalt aller Daten vom Netzbetreiber auftreten. In der praktischen Umsetzung gibt es noch teilweise offene Punkte in Bezug auf Ablauf und Betrieb der EEGs, vor allem, wenn diese außerhalb von etablierten Geschäftsmodellen umgesetzt werden.



Geschäftsmodell Cleanwatts

Modell „Cleanwatts“

- Energie-Contracting-Modell
- Rund 60 EEGs entwickelt, 10 EEGs in Betrieb
- 7 MW PV installiert
- 800 Mitglieder

Das Geschäftsmodell von Cleanwatts beruht auf einem Contracting-Modell mit dem bisher rund 60 Energiegemeinschaften entwickelt wurden, die sich in Umsetzung befinden. 10 EEGs sind bereits in Betrieb, die offizielle Anerkennung der Energiebehörde als EEG ist noch ausständig.

Cleanwatts initiiert, gründet und managt die Energiegemeinschaften. Die Dienstleistung von Cleanwatts beruht darin, zentrale TeilnehmerInnen (bevorzugt mit großen Dachflächen zur Umsetzung von PV-Anlagen) zu finden. Cleanwatts kümmert sich um die Registrierung, Anmeldung und Genehmigung der Anlagen. Ebenso führen sie die Abwicklung und Verrechnung der Energielieferungen über eine IT-Plattform durch. Die neuen PV-Anlagen werden über ein Energie-Contracting Modell errichtet.

Bereits über 60 Energiegemeinschaften mit rund 7 MW PV-Leistung wurden in-stalliert. Ein Vorteil für die teilnehmenden ErzeugerInnen (ProsumerInnen) ist, dass sie den von ihren Anlagen erzeugten Strom zu einem höheren Preis an die Gemeinschaft verkaufen können, als dies bei Einspeisung in das Stromnetz möglich wäre. Vorteile für die teilnehmenden StromkundInnen (ConsumerInnen) sind die Preisstabilität und dass der Strom um rund 30 % günstiger als über das Stromnetz bezogen werden kann.

Insgesamt sind derzeit ca. 800 Personen Mitglieder von Energiegemeinschaften bei Cleanwatts, und die Erwartungen in die Zukunft sind hoch: Cleanwatts rechnet mit 20 neuen Energiegemeinschaften pro Monat noch in diesem Jahr.

Mirando do Douro – die erste Energiegemeinschaft

In Mirando do Douro, einer Gemeinde im Norden Portugals, befindet sich eine der ersten Energiegemeinschaften Portugals. Betrieben wird die Energiegemeinschaft von Cleanwatts. Der Hauptproduzent des grünen Stroms ist Santa Casa da Misericórdia, eine katholische Gesundheitseinrichtung. Insgesamt sind 43 kW Photovoltaik auf mehreren Dächern installiert, womit die Stromkosten um mindestens 10 % reduziert wurden. Die Anlagen wurden über ein Cleanwatts-Energie-Contracting Modell errichtet und finanziert.



Mirando do Douro

- 43 kW PV installiert
- 10 % Stromkosten-Reduktion
- Energie-Contracting-Modell

Energiegemeinschaft mit einem Produktionsbetrieb in Vila Nova de Famalicã

Energiegemeinschaften können nicht nur unter Privatpersonen gegründet werden, auch KMUs können teilnehmen. Dies ist bei der Energiegemeinschaft in Vila Nova de Famalicã der Fall. Als erste Energiegemeinschaft in Portugal mit Beteiligung eines Unternehmens nimmt in Vila Nova de Famalicã ein größerer Betrieb teil. Argatintes ist ein Hersteller von Farben und Lacken und hat 254 kW Photovoltaik auf der Firmenzentrale errichtet und damit die eigenen Stromkosten um 60 % reduziert. Die Errichtung und Finanzierung erfolgte über ein Cleanwatts Energie-Contracting-Modell.



Vila Nova de Famalica

- KMU ist beteiligt
- 254 kW PV auf Firmenzentrale installiert
- 60 % Stromkosten-Reduktion
- Energie-Contracting-Modell



Frankreich

Den rechtlichen Rahmen für Energiegemeinschaften in Frankreich bildet die Ordinance No. 2021-236 (03/2021), sie regelt Erneuerbare Energiegemeinschaften (EEGs) und Bürgerenergiegemeinschaften (BEGs).

Voraussetzung ist das Vorhandensein einer juristischen Person, dies können natürliche Personen, KMUs, lokale Behörden oder bestimmte Arten von Vereinigungen sein. Ob es eine geographische oder andere Begrenzung geben wird, ist noch offen.

Primäres Ziel ist es, den Mitgliedern oder den lokalen Gebieten, in denen die EEG tätig ist, ökologische, wirtschaftliche oder soziale Vorteile zu bieten, und nicht finanzielle Gewinne zu erzielen.

Die rechtliche Umsetzung ist derzeit aber noch nicht vollständig erfolgt. EEGs können erneuerbare Energie erzeugen, speichern, verbrauchen und verkaufen (inkl. Kauf von Energie). BEGs sind verantwortlich für Ungleichgewichte, die sie im Stromsystem verursachen und nehmen dabei die Funktion des Bilanzgruppenverantwortlichen wahr. Es gibt eine Vereinbarung darüber mit dem Netzbetreiber, wird mehr Strom als geplant eingespeist, gibt es einen Bonus, ist es weniger, einen Abschlag.

Es gab in Frankreich bereits vor den EEGs zwei ähnliche Konzepte: Collective self-consumption (autoconsommation collective, "Kollektiver Eigenverbrauch") & Citizen Renewable Energy Projects (Citizen ENR Projects, "BürgerInnen-erneuerbare Energie-Projekte").

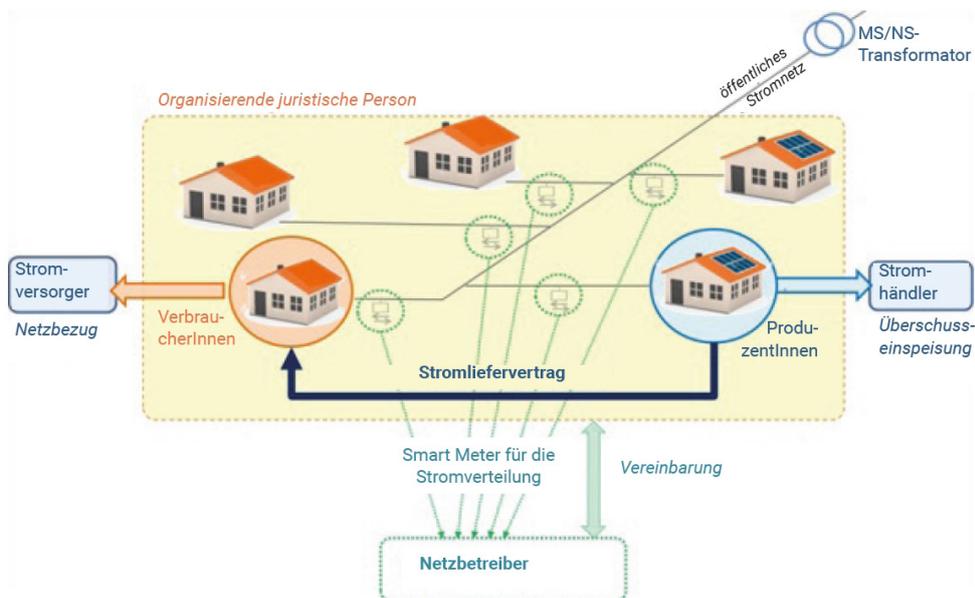
Das Modell des „Kollektiven Eigenverbrauchs“ – autoconsommation collective (Collective Self-Consumption)

Modell „Kollektiver Eigenverbrauch“

- Entfernung von max. 2 km Durchmesser bzw. 20 km in dünn besiedeltem Gebiet
- Max. 3 MW Leistung
- Voraussetzungen: Smart Meter und juristische Person

Frankreich hat bereits Erfahrung mit einem Modell, das den neuen Energie-gemeinschaften ähnlich ist: das Modell des "Kollektiven Eigenverbrauchs" (autoconsommation collective). Es basiert auf dem Gesetz 2017-2277 und der Verordnung 2017-676. Voraussetzung sind eine juristische Person und Smart Meter, dann kann Strom von mehreren ErzeugerInnen und VerbraucherInnen erzeugt bzw. verbraucht werden.

Die geographische Entfernung darf max. 2 km Durchmesser bzw. 20 km in dünn besiedelten Gebieten betragen, die Leistung ist mit 3 MW begrenzt. Basis ist ein Vertrag, der die Bedingungen für den Verkauf von Strom zwischen ErzeugerInnen und VerbraucherInnen festlegt.



“Bürger:innen-erneuerbare Energie-Projekte“ - projet d'énergie renouvelable citoyen (The Citizen ENR Projects)

The Citizen ENR Projects

- 256 Projekte im Jahr 2021 gestartet
- 142 davon in Betrieb
- 200 MW installiert (15 Windkraft- und 94 PV-Projekte)
- 19.000 Bürger:innen beteiligt

Bereits 2021 wurden 256 Projekte für erneuerbare Energien gestartet, davon sind 142 Projekte mit rund 200 MW in Betrieb, darunter 15 Windprojekte mit fast zwei Drittel der Gesamtleistung und 94 Photovoltaik-Projekte. 100 weitere Projekte sind in Vorbereitung.

Insgesamt beteiligen sich bereits rund 19.000 BürgerInnen an diesen Projekten. Das Ziel der Regierung ist die Beschleunigung dieser Entwicklung durch Unterstützung und Erleichterung von BürgerInnen-Projekten.

Beispiele

Autoconsommation collective Communauté Harmon'Yeu

- Start: 2020, Region Vandée
- Projektverantwortlicher: ENGIE
- Beteiligte: Bewohner:innen, 4 regionale Partner inkl. Gemeinde Île d'Yeu
- umfasst 23 Gebäude
- Alle Gebäude sind über ein Niederspannungsnetz verbunden, max. 2 km Abstand zwischen den Mitgliedern
- 5 Gebäude mit PV (insgesamt 23,7 kW), ein 15 kWh Batteriespeicher und 6 Gebäude mit elektrischer Warmwasserbereitung und -speicher
- Dynamische Stromzuweisung (5 Minuten-Intervalle, ENGIE Smart Control Software)
- Ergebnisse nach einem Jahr:
 - 97 % Verbrauch des erzeugten Stroms innerhalb der Gemeinschaft
 - Durchschnittlich 30 % Eigenversorgungsanteil über das Jahr
 - Durchschnittliche Stromkostensparnis von 140 Euro pro Haushalt



Autoconsommation collective: ACOPREV Centrale Villageoise du Val de Quint

- Seit Oktober 2020 in Betrieb.
- ACOPREV investierte in die PV-Errichtung (Invest-Gemeinschaft organisiert die Finanzierung).
- 30 kW PV am Dach eines privaten Gebäudes installiert (landwirtschaftliches Gebäude).
- Der Strom wird an 24 AbnehmerInnen verkauft (Privatpersonen, LandwirtInnen, ein Restaurant, Rathaus).
- Alle Gebäude sind über das Niederspannungsnetz mit max. 2 km Abstand zwischen den Mitgliedern verbunden.
- Der Dienstleister ENOGRID bietet ein Online-Tracking-Tool für KundInnen, verwaltet die Stromzuteilung und Abrechnung.
- Strom wird innerhalb der Gemeinschaft um 6,5 Cent/kWh (zzgl. Steuern und Abgaben) verkauft. Der niedrige Preis ist aufgrund der Investitionsförderung für das Projekt möglich.
- Die Stromproduktion deckt rund 20 % des jährlichen Strombedarfs.
- Das Projekt wurde von AURA-EE, Territoire Energie Drôme und dem lokalen Partner enOTe unterstützt.
- Eine Erweiterung auf 20 km (erlaubt seit 2019/2020) ist in Vorbereitung.





Italien

Den rechtlichen Rahmen für die Umsetzung von Energiegemeinschaften in Italien bildet die Verordnung "Milleproroghe Decree". Die Umsetzung ist seit 1. März 2020 in Kraft, und rechtlich ist damit die Gründung von Energiegemeinschaften möglich.

Die italienische Behörde ARERA (Italian Authority for Energy, Network and Environment) hat in einem Begleitdokument zwei Modelle vorgestellt:

- **Gemeinschaftsanlagen:**
Erneuerbare Energieanlagen von Privatpersonen oder kommerziellen Akteuren, bei denen Stromerzeugung bzw. Energietausch nicht das "Hauptgeschäft" ist und die sich im gleichen Gebäude oder der gleichen Wohnanlage befinden.
- **Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften:**
Diese können Personen, kleine und mittlere Unternehmen, lokale/regionale Behörden (z.B. Gemeinden und Städten) und Privatunternehmen umfassen. Erzeugungsanlagen (nicht über 200 kW) müssen sich im Nieder- oder Mittelspannungsnetz hinter demselben Umspannwerk liegend befinden.

Das Hauptziel der Erneuerbaren Energiegemeinschaft ist es, ihren Mitgliedern bzw. dem lokalen Gebiet ökologische, wirtschaftliche oder soziale Vorteile zu bieten und nicht finanzielle Gewinne. Energiegemeinschaften dürfen Aggregationsaktivitäten durchführen und als Anbieter von Regelausgleichsdiensten fungieren.

Energiegemeinschaft Ost-Neapel

- Erste Energiegemeinschaft in Süditalien, sie wurde 2021 im Vorort San Giovanni a Teduccio, einem wirtschaftlich weniger entwickelten Viertel, gegründet.
- Gefördert von Legambiente (italienische Umweltschutzorganisation), Fondazione Famiglia di Maria (Sozialorganisation für Minderjährige und Familien) und Fondazione Con il Sud (Allianz von Bankstiftungen und Organisationen des "dritten Sektors" und Freiwilligenorganisationen)
- 53 kW PV (166 Solarmodule) auf dem Dach der Fondazione Famiglia di Maria, einem ehemaligen Waisenhaus
- Erneuerbare Energieerzeugung: rund 65.000 kWh/a
- Mitglieder der Energiegemeinschaft: Fondazione Famiglia di Maria und 20 Familien in sozialen Notlagen, eine Ausweitung auf mindestens 40 Familien ist geplant.
- Investition von rund 100.000 Euro, finanziert von der Fondazione Con il Sud

Das Projekt verknüpft ökologische und soziale Aspekte. Zusätzlich zur Er-richtung und dem Betrieb der Energiegemeinschaft führt die Fondazione Famiglia di Maria Aufklärungs- und Sensibilisierungsaktivitäten zu Energie-themen in der Nachbarschaft durch, um den Nutzen für die Gemeinschaft zu steigern.

Das Projekt wird voraussichtlich Energieeinsparungen (weniger Verbrauch der Mitglieder dank der Informationskampagnen und -aktivitäten) und Kosteneinsparungen von 300.000 Euro in 25 Jahren (rund 300 Euro pro Familie und Jahr) ermöglichen.

Situation in Österreich



Die für EEGs relevanten Bestimmungen im EAG1 u. ElWOG2 sind am 28.07.2021 in Kraft getreten. Seitdem ist die Gründung von Energiegemeinschaften möglich. Mit dem Inkrafttreten der Novelle der Systemnutzungsentgelte-Verordnung³ am 01.11.2021 wurden die Reduktionen der Netzentgelte für EEGs definiert.

Es sind damit alle gesetzlichen Rahmenbedingungen gegeben, um eine EEG zu gründen und zu betreiben.

Eine EEG kann nur im Konzessionsgebiet eines Netzbetreibers umgesetzt werden. Der jeweilige Netzbetreiber ist für die EEG ein zentraler Ansprechpartner. Sowohl während der Gründung als auch beim laufenden Betrieb von Energiegemeinschaften kommt dem Netzbetreiber eine wesentliche Rolle zu.

In Österreich gab es mit Stand 30.6.2022 rund 51 Energiegemeinschaften (Quelle: e-control), die operativ sind, und 698 gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen. (Stand Jänner 2022)

¹ Bundesgesetz über den Ausbau von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG)

² Bundesgesetz, mit dem die Organisation auf dem Gebiet der Elektrizitätswirtschaft neu geregelt wird (Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 – ElWOG 2010)

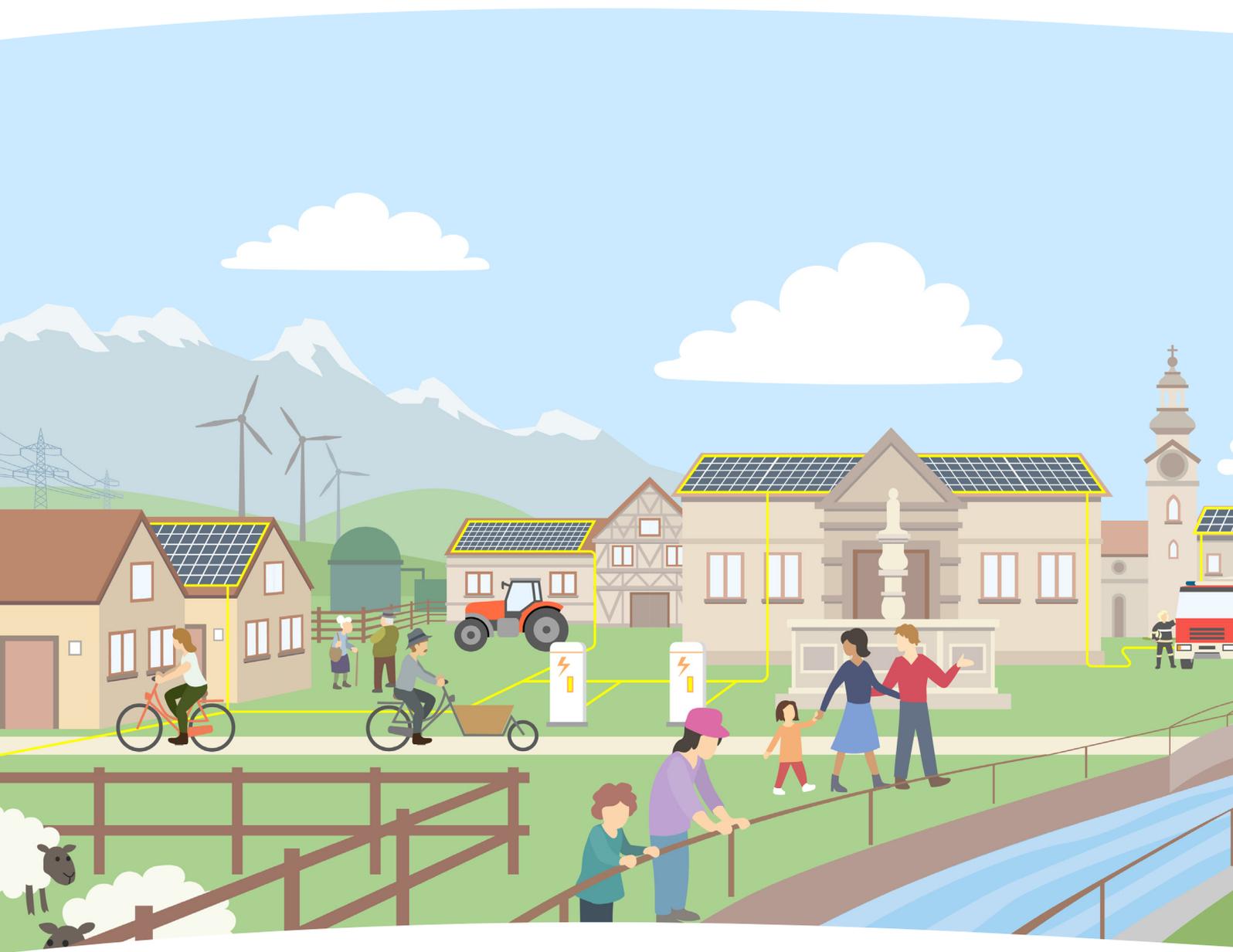
³ Verordnung der Regulierungskommission der E-Control, mit der die Entgelte für die Systemnutzung bestimmt werden (Systemnutzungsentgelte-Verordnung 2018 – SNE-V 2018)

Lessons learned

Die Umsetzung von Energiegemeinschaften erfolgt europaweit unterschiedlich und sehr individuell in den einzelnen Staaten.

Interessante Aspekte der beschriebenen Beispiele sind unter anderem:

- Die Möglichkeit eines vereinfachten Anmeldeverfahrens für kleinere EEGs (Beispiel Spanien).
- Als hilfreich erweist sich das Aufbauen auf bestehenden Strukturen und etablierten Modellen, wie zum Beispiel in Spanien und Frankreich, oder auch das Nutzen von Erfahrungen aus Gemeinschaftsanlagen und BürgerInnen-Beteiligungsprojekten.
- Eine mögliche Variante ist eine geografische Begrenzung für EEGs.
- Zur Anlagenfinanzierung kann Energie-Contracting eine Unterstützung bieten und etablierte Dienstleister (wie zum Beispiel Contractoren) können eingebunden werden.



In Zusammenarbeit mit:



LAND KÄRNTEN



Gefördert von:

 Bundesministerium
Wirtschaft, Energie
und Tourismus

