

PROJEKTBERICHT

ZUR VOM LAND SALZBURG GEFÖRDERTEN ENTWICKLUNG UND UMSETZUNG DES PILOTPROJEKTS SOWIE DEM „WOHNGEA-BAUKASTEN“ DURCH DIE GEMEINNÜTZIGE GEMEINSCHAFTS-ENERGIE-ANLAGEN GMBH

1) Projektbezeichnung:

PV – Entwicklung und Umsetzung von WohnGEAs im Bundesland Salzburg

2) Projektträger bzw. Förderungsnehmer:

Gemeinnützige Gemeinschafts-Energie-Anlagen GmbH (gGEAn GmbH)

Auerspergstraße 20, 5020, Salzburg

FN 5778110 m

3) Einleitung

Die Befassung mit Gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen (GEAs) und die Entwicklung von Projekten in Form von gemeinschaftlich genutzten PV-Anlagen vor allem im Bereich kommunaler Gebäude aber auch auf Dachflächen von Wirtschaftsbetrieben war schon vor der gesetzlichen Ermöglichung durch die Novelle des Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes 2010 (ElWOG) im Jahr 2017 Teil der Arbeit der Ökostrombörse Salzburg. Die Gründung der gGEAn GmbH war bereits ab 2021 Teil einer Strategie zu Professionalisierung dieser Erfahrungen und zur Entwicklung eines „WohnGEA-Baukastens“, welcher neben technischen und wirtschaftlichen Instrumenten für die Planung und Umsetzung von GEAs die Besonderheiten im mehrgeschossigen Wohnbau hinsichtlich Mehrheitsanforderungen für die Entscheidungsfindung von diversen Hausgemeinschaften (als Stromabnehmer oder auch als Eigentümer) berücksichtigen sollte. Das entwickelte Betriebs- und Beteiligungskonzept definiert eine **treuhändische Verantwortung für einen beschleunigten Ausbau von PV-GEAs** in mehrererlei Hinsicht: Oft sehr diverse Hausgemeinschaften werden dadurch im Sinne der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit handlungsfähiger, und die Energiepolitik bekommt einen verlässlichen Partner für die Umsetzung von PV-Projekten im Gebäudebestand von Mehrparteienwohnhäusern.

Mit der vom Land Salzburg gewährten Förderung ist es möglich, diese Instrumente einer breiteren qualifizierten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Ohne zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit haben sich seit Februar 2022 dreizehn Hausgemeinschaften mit ca. 40 Hausanschlüssen (=GEAs) für ca. 300 Haushalte bei der Ökostrombörse für die Entwicklung einer WohnGEA gemeldet. Bei entsprechender Öffentlichkeitsarbeit ist davon auszugehen, dass aufgrund der seither steigenden Endverbraucherpreise für Strom das Interesse an WohnGEAs im mehrgeschoßigen Wohnbau noch wesentlich größer ist.

Folgend wird der WohnGEA-Baukasten entsprechend den vereinbarten Themenstellungen dargestellt und dabei auf die im Anhang übermittelten Dokumente verwiesen.

Die Entwicklung des WohnGEA-Baukasten erfolgte für die der Ökostrombörse Salzburg zu 100% zugeordnete Gemeinnützige Gemeinschafts-Energie-Anlagen GmbH. Er wurde von Ing. Dr. Franz Kok (Coachingandconsulting) koordiniert und Kooperation mit Dr. Michael Gärtner (Rechtsanwaltskanzlei Korn-Gärtner) und Mag. Eva Bräumann (Wirtschaftsprüfungskanzlei Ergon-Friedl) erstellt.

Das Team der Ökostrombörse Salzburg und der AEE Salzburg haben im Rahmen des Pilotprojekt WohnGEA die Inputs des Expertenteams mit den Stakeholdern aus dem Projekt (Hausgemeinschaft, Hausverwaltung) getestet und im Rahmen von Workshops mit den Experten Rückmeldungen für die Entwicklung der einzelnen Instrumente des Baukastens eingebracht.

Gegenstand dieses Berichts ist der WohnGEA-Baukasten.

Nach Abschluss des „**Pilotprojekt WohnGEA**“ wird diese geförderte Aktivität und der Aufwand für die Umsetzung **gesondert berichtet**. Der Vorbericht hier illustriert die Anwendungsrelevanz der Bestandteile des WohnGEA-Baukasten und berichtet vom aktuellen Stand der Implementierung des Vorhabens.

4) WohnGEA-Baukasten

Die Berichtspositionen orientieren sich an den in der Fördervereinbarung gelisteten Deliverables.

Ausschreibungen zur WohnGEA, in denen das allgemeine Konzept beschrieben wird

Die erste Information über WohnGEAs wurde im Zuge der Entwicklung des WohnGEA-Baukastens entwickelt, um einer wachsenden Anzahl von Anfragen aufgrund von informeller Flüsterwerbung über die Website von www.oekostromboerse.at/wohn-geas.html gerecht zu werden. Neben der allgemeinen Beschreibung und dem Hinweis auf das Pilotprojekt wurde dabei der Ansatz von FAQs verfolgt, weil die Detailinformationen, aber auch die Fragestellungen laufend redigiert und erweitert werden können.

Hier die wichtigsten 15 FAQ zum Konzept WohnGEA:

1. Was ist die gesetzliche Grundlage für GEAs im mehrgeschoßigen Wohnbau?

Seit 2017 ist es möglich, dass der Ökostrom von gemeinsam genutzten PV-Anlagen auf Gebäuden von den Strombeziehern, welche an derselben Hauptleitung an das Stromnetz angeschlossen sind, gemeinsam genutzt werden kann (gem. § 16a ElWOG). Abhängig von der Größe der Anlage, dem Stromverbrauch im Gebäude sowie einem eventuell eingesetzten Stromspeicher kann damit eine Eigenversorgung der Teilnehmer:innen zwischen 30 und 80 % erreicht werden. Durch die Reform des Wohnungseigentumsgesetz 2022 wurde zudem die Beschlussfassung von Eigentümergemeinschaften über solche Projekte erleichtert.

2. Was ist das Konzept Wohn-GEA der Ökostrombörse Salzburg?

Das Dach der Liegenschaft wird vom Eigentümer/von der Eigentümergemeinschaft (= Gemeinschaft der Wohnungseigentümer) an die gemeinnützige Gemeinschafts-Energie-

Anlagen GmbH (= Betreiberin) vermietet. Ein entsprechender Mietzins ist von der Betreiberin zu entrichten.

Im Gegenzug erhält die Betreiberin die Berechtigung, eine PV-Anlage auf dem Dach der Liegenschaft auf eigene Kosten zu errichten.

- Im Falle der Sanierungsbedürftigkeit des Dachs besteht die Möglichkeit, dass die Betreiberin diese Sanierung auf eigene Kosten tätigt. Ein solcher Sanierungsaufwand ist entsprechend im Mietentgelt zu berücksichtigen.

Die Betreiberin betreibt und wartet die Anlage und hält sie auf eigene Kosten instand. Sie speist den produzierten Strom direkt in das hauseigene Leitungsnetz.

- Die Abrechnung des konsumierten Eigenstroms erfolgt über die Smart Meter der Zählpunkte der Teilnehmer:innen.
- Die Verteilung des Eigenstroms erfolgt immer zu gleichen Teilen an die Teilnehmer:innen und kann nicht beeinflusst werden.

3. Steigende Energiepreise auch bei der Wohn-GEA?

Für den von der PV an die einzelnen Zählpunkte gelieferten Strom ist ein entsprechendes Entgelt zu entrichten. Dieses setzt sich aus dem Bereitstellungsentgelt und dem Servicetarif zusammen.

- Das **Bereitstellungsentgelt** bleibt für die gesamte Laufzeit der Wohn-GEA **konstant**, deckt die Kosten für die Investition ab und ist somit von steigenden Energiepreisen entkoppelt.
- Der **Servicetarif** beinhaltet Wartungs-, Reparaturrücklage- und Abrechnungskosten und ist mit dem Verbraucherpreisindex wertgesichert.

Berechtigte können sich an den Errichtungskosten der Anlage beteiligen (Anteil an den Errichtungskosten – Bezugsrecht) und entrichten dann während der Vertragslaufzeit nur den niedrigen Servicetarif.

4. Auf welche Laufzeit ist eine Wohn-GEA angelegt?

Zur Errichtung der Wohn-GEA wird zwischen der Betreiberin und der Eigentümergemeinschaft ein Mietvertrag über die Dachfläche, sowie zwischen der Betreiberin und den einzelnen Zählpunkthinhabern ein Betriebs- und Errichtungsvertrag abgeschlossen.

Um die Investition in die Wohn-GEA abzusichern, verzichtet die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer für die Dauer von 30 Jahren auf ihr Kündigungsrecht. Dasselbe gilt für das Kündigungsrecht der einzelnen Zählpunkthinhaber in Bezug auf den Betriebs- und Errichtungsvertrag.

- Eine einvernehmliche Auflösung des Betriebs- und Errichtungsvertrag zwischen der Betreiberin und den einzelnen Zählpunktinhabern ist jederzeit möglich.
- Auch kann der Vertrag unter gewissen schwerwiegenden Umständen bereits vor Ablauf der 30jährigen Frist aufgelöst werden. Solche Umstände wären u.A. eine Enteignung der Berechtigten oder der Entzug der für die Anlage erforderlichen Bewilligung.

5. Kann eine Wohn-GEA von Eigentümern oder Bezugsberechtigten auch erworben werden?

Kommt es zur Auflösung dieser Verträge, besteht die Möglichkeit, dass die Eigentümergemeinschaft die PV-Anlage erwirbt. Schlägt sie den Erwerb aus, so kann die Anlage auch von den berechtigten Strombeziehern (z.B. Mieter als Zählpunktinhaber) gegen eine Ablöse (= Wert der Anlage) erworben werden. Wird die Wohn-GEA nicht von Eigentümern oder Berechtigten übernommen, muss die Betreiberin die Anlage nach 30 Jahren restlos auf eigene Kosten entfernen.

6. Wer haftet für die Wohn-GEA?

Die Betreiberin ist verantwortlich für die Anlage, sie haftet für alle von der Anlage ausgehenden Gefahren. Dies umfasst jegliche Schäden, welche durch den Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung der Anlage entstehen. Die Betreiberin muss dafür eine Versicherung abschließen.

7. Was kostet Strom aus einer Wohn-GEA?

Die Wohn-GEA bietet den Strom vom Solardach zu einem Gesamtpreis pro Kilowattstunde. Dieser kann mit den bisherigen Strombezugskosten über das Netz verglichen werden. Wenn sich Haushalte durch Erwerb eines **Bezugsrechts** aus der Anlage an den **Errichtungskosten beteiligen**, fällt die Ersparnis gegenüber dem Verrechnungspreis pro kWh aus der PV-Anlage am gemeinsamen Hausdach deutlich kräftiger aus. Jede Wohn-GEA wird individuell kalkuliert, weil sie von den Gegebenheiten eines Hauses abhängt. Dazu zählen etwa eine eventuell erforderliche Dachsanierung, die zur Verfügung stehende Dachfläche und die Zahl der Abnehmer im Haus. Aufgrund der steigenden Energiepreise sind die Kosten für die Erzeugung von Sonnenstrom auf dem eigenen Hausdach gegenüber den Lieferantenpreisen über das Stromnetz in immer mehr Fällen niedriger. Zum Teil, weil es Förderungen für PV-Anlagen gibt, aber auch weil die Netzgebühren und andere Abgaben für die Lieferung vom eigenen Hausdach entfallen.

8. Wieviel spart sich der teilnehmende Haushalt? Beispielsrechnung für eine Wohn-GEA?

Wohn-GEA 10 Wohnungen + Allgmeinestrom		Kostensparnis
--	--	---------------

35 kWpeak PV + 20 kWh Speicher, Tagstromverbrauch 33.000 kWh, Eigenversorgung durch Wohn-GEA 56 %		zu Preisen von April 2022
Bereitstellungsentgelt p. kWh:	€ 0,114 inkl. USt.	
Servicetarif p. kWh:	€ 0,102 inkl. USt.	
Gesamtes Entgelt p. kWh:	€ 0,216 inkl. USt.	€ 4,15 p.a./TN
Bezugsrecht p. TN – Aconto 2022 (+Servicetarif)	€ 3.510,- incl. USt. einmalig	€ 144,11 p.a./TN
Ersparnis gesamte Hausgemeinschaft:		€ 1.729,35 p.a.

Die Einsparung pro Haushalt ist hier auf den ersten Blick zu Preisen von 2022 mit 4,15 € im ersten Jahr nicht überwältigend. Wenn jedoch eine **Preissteigerung auf den Energiemärkten von nur 5 %** für die Laufzeit der Wohn-GEA Vereinbarung von 30 Jahren angenommen wird, steigert sich diese **Einsparung auf 4.150,- € pro 1000 kWh Jahresstromverbrauch eines Haushalts**, weil das Bereitstellungsentgelt für die PV-Anlage nicht mehr steigen wird. Der Servicetarif kann nur mit dem Verbraucherpreisindex steigen. Dieser ist wesentlich niedriger als der Energiepreisindex.

9. Wie kommt es zu einem Wohn-GEA-Projekt?

Ausgangspunkt für eine Wohn-GEA sind meistens Mitglieder der Hausgemeinschaft, die den Sonnenstrom vom eigenen Hausdach nutzen wollen. Wenn es dafür Zustimmung beim Eigentümer oder bei der Eigentümergemeinschaft gibt, kann das Projekt gestartet werden.

10. Was ist für ein Wohn-GEA-Projekt alles notwendig?

Neben der Zustimmung der Eigentümer/Eigentümergemeinschaft muss erhoben werden, wie viele Stromabnehmer im Haus Sonnenstrom vom gemeinsamen Dach beziehen wollen. Die Wirtschaftlichkeit einer Anlage resultiert aus der direkten Belieferung von Stromabnehmern im Haus. Neben der Erhebung des Stromverbrauchs der berechtigten Stromkunden im Gebäude (auf Basis der letzten Jahresabrechnung) muss die Eignung der Dachflächen geprüft werden sowie die Möglichkeit für die Unterbringung von Wechselrichtern und Stromspeicher. Wichtig ist auch die Abklärung mit dem Netzbetreiber, welche Anlagengröße an diesem Standort ans Stromnetz angeschlossen werden kann und welche Stromanschlüsse im Haus an derselben Steigleitung hängen.

11. Kann auch der Allgemeinstrom für Stiegenhaus, Waschküche und Lift von der Wohn-GEA geliefert werden?

Ja. Die Zustimmung von Eigentümer/Eigentümergeinschaft vorausgesetzt, kann der Eigenstrom vom Solardach auch für den Allgemeinstrom eingesetzt werden.

12. Sind auch Stromspeicher in einer Wohn-GEA einsetzbar?

Wenn alle Stromabnehmer im Gebäude mit einer Wohn-GEA mitmachen, lässt sich auch ein Stromspeicher einfach in eine Wohn-GEA integrieren. Ein Teil des während des Tags geernteten Sonnenstroms kann so eingelagert werden und dann automatisch nach Untergang der Sonne auch in der Nacht genutzt werden. In Wohn-GEAs mit Batteriespeicher scheint die Sonne auch bei Nacht.

13. Kann auch eine E-Auto-Ladestation in einer Wohn-GEA betrieben werden?

Ja, auch das ist möglich. Am einfachsten ist das zu bewerkstelligen, wenn mit den Zählpunkten im Haus zuordenbare Abstellplätze (im Freien oder in einer Tiefgarage) mit einer Ladestation verbunden werden. Das Wohnungseigentumsgesetz 2022 erleichtert die Einrichtung solcher Ladestationen der Mitglieder der Hausgemeinschaft. Da ein E-Auto die meiste Zeit am Parkplatz steht, können diese Ladestationen auch als Langsamlader ausgelegt werden und führen zu keiner Überbeanspruchung des Hausnetzes. Intelligente Wohn-GEAs können über ihre Smart Meter Ladestationen so steuern, dass sie nur laden, wenn der Solarstrom sonst im Haus nicht verbraucht wird.

14. Welche Rolle spielt die Hausverwaltung bei einer Wohn-GEA?

Die Errichtung und der Betrieb einer Wohn-GEA ist (noch) nicht Teil der ordentlichen Hausverwaltung. Die Hausverwaltung unterstützt daher die Eigentümer- bzw. Hausgemeinschaft bei der Umsetzung eines Wohn-GEA-Projektes, indem sie Hausversammlungen einberuft und die Entwickler des Wohn-GEA-Projektes mit den notwendigen Informationen über das Gebäude versorgt. Hinsichtlich des Allgemeinstroms vertritt sie eine Hausgemeinschaft beim Beitritt zur Wohn-GEA.

15. Welche Verträge müssen für eine Wohn-GEA errichtet werden?

Für den Betrieb der Dachfläche muss ein Mietvertrag abgeschlossen werden, in dem eine eventuelle Dachmiete geregelt wird sowie die für die Umsetzung der notwendigen gegenseitigen Rechte und Pflichten von Eigentümern und PV-Anlagenbetreiber.

Ein Errichtungs- und Betriebsvertrag ist gem. § 16a ElWOG abzuschließen, in dem geregelt wird, welche Stromabnehmer teilnehmen, wie der Strom verteilt wird und wie die Kosten für Errichtung und Betrieb verteilt werden.

Rechtsträgerkonzept: Gesellschaftsvertrag für einen Rechtsträger (gGEAn GmbH)

Ausgangspunkt für die Rechtsträgerkonzeption war die Erfahrung aus dem Projektmanagement der Ökostrombörse, dass im mehrgeschoßigen Wohnbau eine hohe Diversität der Bewohner und einzubindenden Stakeholder besteht:

- Interessen: Priorisierung von Mitteleinsatz, Information über Energieverbrauch, Technik, Kosten, Risiken
- Rollen: Teilnehmender Zählpunkthinhaber als Eigentümer/Mieter/Vermieter, Eigentümer ohne Zählpunkt, Hausverwaltung
- Wirtschaftliche Möglichkeiten: Verfügbare Mittel für Instandsetzung, Bereitschaft zu Zusatzinvestitionen wie eine GEA, Aufwand für notwendige Dachsanierung vor Investition in GEA
- Governance/Handlungsfähigkeit: Konfliktkultur, Kapazität zu gemeinsamem Handeln, Vetoplayer, Unterstützung durch die Hausverwaltung

Dies führt dazu, dass im Widerspruch zum grundsätzlichen Bekenntnis, eine gemeinsam genutzte PV-Anlage haben zu wollen und auch vom wirtschaftlichen Vorteil einer solchen Anlage profitieren zu wollen, viele Hausgemeinschaften nicht in der Lage sind, diese Investition auf eigene Rechnung durchzuführen und auch nachhaltig zu verwalten. Die Verwaltung einer PV-Anlage ist nicht Teil der ordentlichen Hausverwaltung nach dem WEG.

Aus der Perspektive der Nutzung von Dachflächen bestehender Wohngebäude für die Stromerzeugung aus PV-Anlagen als gesellschaftlichem, ökologischem und energiepolitischem Ziel ist diese Ausgangslage im Wohngebäudebestand unbefriedigend und völlig anders als im Neubau, wo Wohnungseigentum bereits mit Anteilen an vom Projektentwickler eingeplanten GEAs verkauft wird.

Wie im Bereich der thermischen und sonstigen Sanierung von Gebäuden im Altbestand ist auch bei WohnGEAs die klassische **Eigentümer/Nutzenproblematik** zu bewältigen wo es um Mietobjekte oder Mischobjekte (gemischte Nutzung durch Eigentümer und Mieter) geht. Aber auch ein alleine von Eigentümern bewohntes Objekt trifft auf unterschiedliche Präferenzen, Informationen und schlichtweg unterschiedliche Zahlungsbereitschaft und Zahlungsfähigkeit, wenn es um die Beschaffung einer Anlage geht, insbesondere wenn der Instandsetzungsfonds unterdotiert ist und die Hausverwaltung kein Interesse an der Verwirklichung einer GEA hat.

Zusätzliche Investitionen des/der Eigentümer müssen aufgebracht werden, und ein Return of Investment kann nur erlangt werden, wenn

- sie selbst das Objekt nutzen und damit von der Investitionsmaßnahme einen Nutzen ziehen können (subjektiver Wohnwert bzw. Objektwert)
- sie den höheren Nutzwert durch erhöhte Mietentgelte abgegolten bekommen
- sich die Mieter anderweitig an der Investition beteiligen.

Im Falle der WohnGEA setzt sich der erhöhte Nutzen für Bewohner (egal ob Eigentümer oder Mieter) und Eigentümer aus zwei Komponenten zusammen:

- Senkung der Strombezugskosten an teilnehmenden Zählpunkten
- Erhöhung des Objektwerts durch niedrigere Betriebskosten und installierte Anlage.

Die **multidimensionale Diversität** von mehrgeschossigen Wohnbauten – insbesondere, wenn es sich um Objekte von Eigentumsgemeinschaften handelt – ist somit vielfältig und erfordert vom Management von WohnGEAs ein hohes Maß an sozialer und kommunikativer Kompetenz und Geduld sowie Flexibilität in der Implementierung.

Diese organisatorischen und wirtschaftlichen Hindernisse im Bereich des Altbestands von mehrgeschoßigen Wohngebäuden kann durch eine flexible Auslagerung der Verantwortung für die Investition und laufende Wartung überwunden werden, wenn der Nutzen für die beteiligten Stakeholder sichtbar und nachvollziehbar ist. Dies wird durch die Darstellung der Kosten und Bedingungen für den Strombezug von der GEA (siehe auch Errichtungs- und Betriebsvertrag) sowie Beteiligungsmöglichkeiten am Projekt (siehe Beteiligungsmodelle) unterstützt. Der externe Investor/Betreiber tritt dabei für die Hausgemeinschaft (als Eigentümergemeinschaft oder für die teilnehmenden Inhaber von Zählpunkten) in eine **Treuhänderrolle** für die Ermöglichung der Errichtung und des Betriebs der GEA, welche die Senkung der Strombezugskosten für alle Zählpunkte im Objekt erlaubt:

- Die Konzeption des ausgelagerten Betriebs muss Vertrauen in die nachhaltige Betriebsführung und hohe Verfügbarkeit der Anlage sowie notwendige Instandsetzungsmaßnahmen oder Folgeinvestition bereitstellen. Der Verantwortungshorizont reicht somit über die Errichtung und den Betrieb der GEA hinaus bis hin zur Vorbereitung der Reinvestition.
- Die Konzeption als gemeinnütziger Rechtsträger erlaubt die Verrechnung des reduzierten Umsatzsteuersatzes von 10 %, wenn die Gemeinnützigkeit vom Finanzamt gem. BAO anerkannt wird.

Neben der konzeptionellen Schlussfolgerung für das Rechtsträgerkonzept ist anzumerken, dass in der Überwindung von Hindernissen für die gemeinsame Handlungsfähigkeit aufgrund dieser Diversität von bestehenden Hausgemeinschaften bei der Implementierung mit einem erheblichen Kommunikations- und Verhandlungsaufwand zu rechnen ist.

Anhang 1: Gesellschaftsvertrag gGEAn GmbH

Umsetzung: Ing. Dr. Franz Kok (Unternehmensberatung/Projektentwicklung) mit Mag. Eva Bräumann vom Wirtschaftsprüfer Ergon/Friedl und Team Ökostrombörse.

Musterverträge für den rechtlichen Rahmen: Errichtungs- und Betriebsvertrag, Mietvertrag

Gesetzlich ist durch das ElWOG die Erstellung eines Errichtungs- und Betriebsvertrags für die Einrichtung einer GEA erforderlich. Der Errichtungs- und Betriebsvertrag umfasst im WohnGEA-Baukasten folgenden Elemente:

- Präambel
- Vertragsgegenstand
- Betreiberpflichten
- Pflichten der teilnehmenden Berechtigten
- Fair Use Klausel
- Vertragslaufzeit, Kündigung und Auflösung
- Entgelt
- Erwerbsrecht
- Rückstellung
- Datenschutz
- Schriftklausel
- Salvatorische Klausel
- Rechtswahl und Gerichtsstandklausel
- Rücktrittsrecht

- Vertragsanlagen

Wenn die Durchführung der GEA-Investition nicht vom Eigentümer des Gebäudes/der Liegenschaft auf eigene Rechnung erfolgt, ist ein Mietvertrag für die Nutzung der Dachfläche durch den Betreiber der GEA erforderlich.

In diesen Fällen muss die Eigentümergemeinschaft der Vermietung des Daches mittels Beschluss zustimmen. Da diese in den allermeisten Fällen von einer Hausverwaltung vertreten wird, kommt der Modalität der Beschlussfassung, also der Frage, zu welchen Teilen die Miteigentümer der Maßnahme zumindest zustimmen müssen, große Bedeutung zu. Unterschieden werden dabei primär Verfügungs- und Verwaltungshandlungen, wobei der Vermietung des Daches, also einer Allgemeinfläche der Liegenschaft, eindeutig Verwaltungscharakter zukommt. Bei Verwaltungshandlungen wird zwischen ordentlichen und außerordentlichen Verwaltungshandlungen unterschieden. Die Frage, ob der Abschluss eines Mietvertrags über eine Allgemeinfläche unter die ordentlichen oder außerordentlichen Verwaltungshandlungen fällt, ist primär abhängig davon, ob dieser zu „üblichen Bedingungen“ abgeschlossen wurde. Der beigelegte Mietvertrag über Dachflächen sieht zwar einen Kündigungsverzicht von 30 Jahren vor, jedoch kann ein solcher Verzicht in Anbetracht dessen, dass PV-Projekte zur Gewährung ihrer Wirtschaftlichkeit einer gewissen längeren, gesicherten Laufzeit bedürfen, wohl kaum als unübliche Bedingung gewertet werden. Dazu kommt, dass selbst wenn ein solcher Abschluss als außerordentliche Verwaltungshandlung gewertet wird, der Hausverwalter nicht dazu verpflichtet ist zu entscheiden, welche Form der Verwaltungshandlung vorliegt. Er ist lediglich dazu verpflichtet, den entsprechenden Beschluss mit allen dafür relevanten Informationen im Haus anzubringen. Das Wohnungseigentumsgesetz sieht sowohl für den Beschluss von ordentlichen als auch außerordentlichen Verwaltungshandlungen eine bloß einfache Mehrheit vor. In einem Fall, in dem ein WohnGEA-Projekt die einfache Mehrheit der Stimmen, nicht aber die einstimmige Zustimmung der Eigentümer erhält, kann die Hausverwaltung demnach den Beschluss entsprechend im Haus anbringen. Nach Ablauf der dreimonatigen Anfechtungsfrist des Beschlusses kann in jedem Fall mit der Umsetzung des Projektes begonnen werden, da nach dieser Frist die Möglichkeit, den Beschluss anzufechten, erlischt.

Der Mietvertrag für Dachflächen im WohnGEA-Baukasten umfasst folgenden Elemente:

- Präambel
- Vertragsgegenstand
- Vertragsbeginn und Laufzeit
- Mietentgelt
- Installation der Anlage
- Eigentums- und Nutzungsrechte
- Pflichten der Eigentümergemeinschaft
- Pflichten der Betreiberin
- Verkehrssicherungspflicht und Haftung
- Bau-, Wartungs- und Reparaturmaßnahmen
- Erwerbsrecht
- Rückstellung
- Kosten
- Schlussbestimmungen

Anhang 2: Errichtungs- und Betriebsvertrag, Mietvertrag

Umsetzung: Ing. Dr. Franz Kok (Unternehmensberatung/Projektentwicklung) und Anwaltskanzlei Korn/Gärtner unter Mitwirkung Team Ökostrombörse.

Normkalkulation für die Prüfung der Wirtschaftlichkeit der WohnGEA und die Bestimmung eines möglichen Lieferpreises für die Teilnehmer

Die wirtschaftliche Betrachtung einer WohnGEA erfordert unterschiedliche Perspektiven:

Teilnehmerperspektive: Der aus der GEA Strom beziehende Teilnehmer muss die Kosten pro kWh im Vergleich zum Netzbezug einschätzen können.

Betreiberperspektive: Im Falle eines gemeinnützigen Betreibers müssen die Kostendeckung des Betriebs und die nachhaltige Betriebsführung (laufende Kosten für Abrechnung, Wartung, Versicherung) und der Return of Investment sichergestellt sein.

Investorperspektive: Bei Finanzierung durch Fremd- und/oder Beteiligungskapital muss die Rückführung dieses Kapitals samt angemessener Verzinsung gewährleistet sein.

Das Normkalkulationstool für WohnGEAs umfasst eine Eingabemaske (**Konfiguration**) für die wesentlichen Projektinputs (Kosten, zu erwartender Ertrag, Verbrauchsdaten der Teilnehmer:innen, Abschätzung Eigenverbrauch und Überschusseinspeisung, laufende Betriebskosten und notwendige Rücklagen für Instandsetzung, Förderungen gem. EAG, Land Salzburg, andere).

Auf Basis dieser Daten werden unter der Annahme einer gänzlichen Finanzierung des Vorhabens durch Fremd-/Beteiligungskapital die Kosten für die Bereitstellung pro kWh ermittelt (Investition). Getrennt davon werden die Kosten für den laufend Betrieb samt Verrechnung, Wartung und Instandhaltung (Servicetarif) pro kWh ermittelt (**Ergebnis**).

Wenn sich Eigentümer und/oder Zählpunkthinhaber an den Investitionskosten für die GEA durch Erwerb eines Bezugsrechts beteiligen (siehe unten Beteiligungsmodelle), kommt bei diesen Teilnehmern nur noch der Servicetarif zur Verrechnung.

Dachmiete und Kosten für Dachsanierung: Bei einem externen Betreibermodell ist davon auszugehen, dass eine Dachmiete für die Nutzung durch die PV-Anlage vorgesehen ist. Diese wird im Mietvertrag geregelt und vor allem dann wichtig, wenn nicht alle MiteigentümerInnen auch am Strombezug von der GEA teilnehmen und auf diesem Weg keinen Nutzen vom Betrieb der GEA lukrieren. Das Mietentgelt kann mit der Übernahme von Sanierungskosten vor Installation der GEA gegengerechnet werden.

Wenn nicht außergewöhnliche Kostenbelastungen für das GEA-Vorhaben vorliegen (etwa hohe zu tragende Kosten für Dachsanierung), kann davon ausgegangen werden, dass die Bereitstellungskosten pro kWh und Teilnehmer (Zählpunkt Tagstrom) niedriger sind als jene für den Strombezug aus dem Netz.

Anhang 3: Normkalkulationstool WohnGEA – Pilotprojekt

Umsetzung: Ing. Dr. Franz Kok (Unternehmensberatung/Projektentwicklung) mit Mag. Eva Bräumann vom Wirtschaftsprüfer Ergon/Friedl und Team Ökostrombörse.

Musterverträge für zusätzliche Beteiligungsmodelle: Nachrangdarlehensvertrag, Vorauszahlungsvereinbarung für den Bezugsrechtserwerb

Die im Zusammenhang mit dem Rechtsträgerkonzept bereits erläuterte Diversität von Hausgemeinschaften führt zu unterschiedlichen Interessenlagen und Möglichkeiten zur Beteiligung an einem GEA-Projekt im Wohngebäudebestand.

Die bisher meistgeübte Praxis für die Organisation einer Beteiligung an einer GEA stellt die Finanzierung der Errichtungskosten mittels **fixverzinsten Nachrangdarlehen** dar. Diese Darlehen werden von Interessenten aus dem Nahbereich einer GEA oder auch darüber hinaus gezeichnet. Die Darlehen werden in einer vorgegebenen Zeit (meist 14 Jahre) linear abgeschichtet und zurückbezahlt, der vereinbarte Fixzinssatz jeweils für die noch verbleibende aushaftende Darlehenssumme erstattet.

Bei der Beteiligung an den Kosten für ein WohnGEA-Projekt mittels **Bezugsrecht** ist der Teilnehmerkreis eingeschränkt auf die mit der GEA innerhalb eines Hausanschlusses verbundenen Inhaber von Zählpunkten. Wie alle anderen Inhaber von Zählpunkten, welche gemeinsam mit der PV-Anlage die GEA bilden, beziehen sie auf Basis des vereinbarten Verteilungsprinzips (dynamisch bzw. statisch) zu gleichen Teilen Strom aus der PV-Anlage. Das Bezugsrecht wird durch Beteiligung an den Errichtungskosten (Errichtungskosten/Anzahl teilnehmende Zählpunkte) erworben. Für die laufende Lieferung aus der GEA an die Inhaber von Bezugsrechten kommt jedoch nur noch der Servicetarif zur Anwendung, da der dem Teilnehmer entsprechende Anteil an den Errichtungskosten bereits bezahlt ist. Siehe Exkurs zu Bezugsrecht unten!

Angesichts dieser Beteiligungs- und Erwerbsmöglichkeiten kommt dem Betreiber der WohnGEA als Investor im Wesentlichen eine **Treuhänderrolle** zu, welche den *missing link* zwischen den energiepolitischen Bekenntnissen und der Handlungsfähigkeit von Hausgemeinschaften in bestehenden Wohnhausanlagen darstellt. Abhängig von der gemeinsamen Handlungsfähigkeit von Eigentümern und Zählpunktinhabern zum Zeitpunkt der Errichtung, aber auch zu jedem späteren Zeitpunkt des Betriebs der Anlagen, können diese die **GEA zur Gänze in ihr Eigentum überführen**.

Eigentumsübergang auf Eigentümer und Zählpunktinhaber: Der Errichtungs- und Betriebsvertrag sowie der Mietvertrag sehen die Möglichkeit zur Übernahme der PV-Anlage durch die Eigentümer oder auch (etwa in Mietobjekten, aber auch in gemischt von Mietern und Eigentümern bewohnten Objekten) die Zählpunktinhaber vor.

Während es als gegeben anzusehen ist, dass das Zustandekommen von neuen WohnGEAs im mehrgeschossigen Wohngebäudebestand durch den externen Rechtsträger wesentlich erleichtert wird, ist eine Prognose über die Entwicklung der Handlungsfähigkeit einer Eigentümergemeinschaft hinsichtlich der Übernahme einer Anlage unbestimmt. Auch ist die Handlungsfähigkeit von Eigentümergemeinschaften hinsichtlich Abrechnung, Monitoring, Instandsetzung und am Ende der Lebensdauer auch Reinvestition nach Aufnahme des Betriebs einer WohnGEA unter gegebenen WEG-Bedingungen nur schwer zu prognostizieren. Die externe Rechtsträgerschaft garantiert damit die vorhersehbare Kontinuität und Qualität der PV-Nutzung und des Nutzens der Bewohner einer damit versorgten Hausgemeinschaft.

Eine Änderung könnte hier nur durch die gesetzliche Verpflichtung zum Betrieb von PV-Anlagen auch auf Dächern von bestehenden Wohngebäuden und eine Übernahme der Verpflichtung zum Management des Baus, der Betriebsführung und Wartung/Instandsetzung durch die gesetzlich regulierte ordentliche Hausverwaltung erwartet werden.

Exkurs: Das Bezugsrecht wurde historisch bei der Verwirklichung von Großkraftwerken zur Finanzierung der Errichtungskosten verwendet. Bei Gemeinschaftsenergieanlagen neuen Typs in GEAs oder auch in EEGs kann das Instrument als einfach darstellbare Beziehung von Errichtungskosten für Neuanlagen und Lieferung von Strom auf Basis eines technisch/physikalisch einfachen

Verknüpfungsprinzip von Zählpunkten (als Einspeiser bzw. als Abnehmer in einer Bilanzgruppe) mit definiertem Verteilungsprinzip (dynamisch/statisch) dargestellt werden. Das Entgelt für das Bezugsrecht wird als „Beteiligungskapital“ mittels Naturalleistung als Stromlieferung über die gesamte Vertragslaufzeit rückerstattet wird. Als fiktive Verzinsung ist dafür die vermiedene Strompreiserhöhung in der Vertragslaufzeit von 30 Jahren anzusetzen. Für den die Anlage errichtenden und **betreibenden Rechtsträger** bedeutet dieses Instrument, dass der risikolosen Kapitalaufbringung mit Umsetzung der Projektes die Betriebs- und Lieferpflicht auf Grundlage geltender Betriebsstandards folgt, wobei die laufenden Aufwendungen für Betrieb, Wartung und Instandsetzung durch einen Servicetarif gedeckt sind. Der **Inhaber des Bezugsrechts** erwirbt einen „Gutschein“ für die Stromlieferung aus einer definierten Anlage in der Zukunft und sichert sich durch den Erwerb auf Basis der Errichtungskosten im Errichtungsjahr gegen steigende Strombezugskosten ab. Aus **energiepolitischer Sicht** sind davon eine Reihe von positiven Wirkungen zu erwarten: Die Finanzierung von Anlagen kann erleichtert werden, die Sorge vor steigenden Energiepreisen und Unsicherheit in der Versorgung wird durch konkret wahrnehmbare, dezentrale Erzeugung entkräftet, die Endverbraucher entwickeln ein höheres Bewusstsein für Energiekosten und Energieverbrauch (auch durch mit GEAs einhergehenden Möglichkeiten zur Sichtbarmachung von Erzeugung und Verbrauch).

Die jüngsten Erfahrungen zeigen, dass die steigenden Energiepreise in Kombination mit Inflationserwartung und Zinsentwicklung Bezugsrechte zu einem begehrten Instrument machen. Im Pilotprojekt haben sich die Eigentümer von 9 der 10 Eigentumswohnungen für den Erwerb eines Bezugsrechts entschieden, laufende Sondierungen in anderen Hausgemeinschaften lassen ähnliche Präferenzen erwarten. Im Projekt SINNhub werden 200 Bezugsrechte an einem Kleinwasserkraftwerk vergeben, bei denen die Lieferung des Stroms über eine EEG bewerkstelligt wird.

Anhang 4: Bezugsrechtsvereinbarung (Anhang zum Errichtungs- und Betriebsvertrag), Vereinbarung über ein Nachrangdarlehen.

Umsetzung: Ing. Dr. Franz Kok (Unternehmensberatung/Projektentwicklung) mit Mag. Eva Bräumann vom Wirtschaftsprüfer Ergon/Friedl, Dr. Michael Gärtner (Kanzlei Korn-Gärtner) und Team Ökostrombörse.

Technische Planung einer WohnGEA, Ausschreibung, Umsetzung und laufende Betriebsführung (am Beispiel)

Zunächst ist zu klären, ob die erforderlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage und insbesondere einer GEA gegeben sind.

Klärungsschritte – Machbarkeitsstudie

1. Initiative zu einer GEA von einer Einzelperson oder von mehreren Personen, die sich für die Hausgemeinschaft engagieren
2. Einbindung der Hausverwaltung und Information an die restlichen Bewohner:innen
3. Technische Abklärung:
 - (a) Verbrauchserhebung für die Dimensionierung und Wirtschaftlichkeitsrechnung
 - (b) Statik der Dachkonstruktion, die eine Zusatzbelastung von ca. 15 kg/m² aufnehmen kann
 - (c) Platz für Wechselrichter und Einspeisezähler klären sowie gegebenenfalls für einen Messwandler.
 - (d) Verlegungsmöglichkeiten für das Kabel vom Dach
 - (e) Netzverfügbarkeit abklären. Einspeisebestätigung anfordern.
 - (f) Sind alle potenziellen Teilnehmer an derselben Hauptleitung angeschlossen?
Dies ist ein regelmäßiges Hindernis bei Gebäuden mit mehreren Eingängen.
Wenn ein gemeinsamer Übergabepunkt zwischen öffentlichem Netz und Hausnetz nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand hergestellt werden kann, müssen in diesen Fällen mehrere getrennte Anlagen errichtet werden.
Beim Projekt wurde davon Abstand genommen und auf die Einbeziehung eines der beiden Gebäudeteile verzichtet.
4. Bereitschaft der Bewohner:innen für eine PV-Nutzung am Dach klären
5. Anteil der Bewohner mit Bereitschaft zum Strombezug aus der Gemeinschaftsenergieanlage. Der Anteil sollte sehr hoch sein, damit ein ausreichender Eigenstromverbrauch – und damit eine wirtschaftliche Nutzung – gegeben sind.

Umsetzung

6. Vorstellung der Projektidee (technisch, rechtlich und wirtschaftlich) in der Hausversammlung mit Diskussion und Abstimmung über die Dachnutzung.
7. Abklärung der Anlagengröße
8. Dachmietvertrag zwischen Hausverwaltung und PV-Betreiber abschließen

9. Ansuchen um Förderung beim Land und beim Bund
10. Planung und Ausschreibung

Auf Basis der verfügbaren geeigneten Dachfläche(n) und der baulichen Gegebenheiten werden Kriterien für die Ausschreibung festgelegt, anhand derer der Bestbieter ermittelt wird. Zu diesen Kriterien zählt der Ausschluss von Komponenten, deren Hersteller keinen Sitz im Europäischen Wirtschaftsraum haben. Damit soll das Risiko von Schwierigkeiten im Schadensfall minimiert werden.

Im mehrgeschossigen Wohnbau wird jeweils von der maximal verfügbaren Dachfläche ausgegangen, um einen möglichst hohen Eigenversorgungsgrad zu ermöglichen.
11. Bewertung und Vergleich der Angebote

Mit der Errichtung von GEAs werden erfahrene, regional tätige Lieferanten zur Angebotslegung eingeladen und die Angebote zum angegebenen Stichtag eröffnet. Nach Evaluation der Angebote erfolgt die Auftragsvergabe an den bestbietenden Anbieter.

Beim Projekt ging die Mayberg GmbH in Gmunden als Bestbieter aus der Ausschreibung hervor und wird im Oktober 2022 die PV-Anlage errichten.
12. Detailkalkulation des Projekts und Ausarbeitung von Finanzierungsvarianten (Bezugsrecht, Nachrangdarlehen)
13. Verträge unterzeichnen: u.a. Errichtungs- und Betriebsvereinbarung
14. Bestellung der Anlage
15. Montage, Inbetriebnahme und Einspeisung
16. Monitoring, laufende Abrechnung und regelmäßige Wartung

Das AEE-Team leitet in der Folge die technische Umsetzung bis hin zur Abnahme der montierten Anlage für den Auftraggeber.

Laufende **Betriebsführung und Wartung der GEA** erfolgt durch Dienstleistung der Ökostrombörse Salzburg auf Basis der bewährten Praxis für die Wartung von GEAs durch die ÖSB seit 2017 und umfasst:

- Erstellung und Versand der Jahresabrechnung für Lieferungen an Teilnehmer:innen auf Basis der vom Netzbetreiber übermittelten Lastprofilaten
- Verfügbarkeit für Rückfragen
- Überwachung des Zahlungsvollzugs
- Wöchentliche online Überwachung der Funktion der Anlage

- Vergleich der Produktionswerte mit Erwartungswerten
 - Vergleich mit anderen Anlagen im Umfeld
 - jährliche Sichtkontrolle
 - Identifikation von notwendigen Wartungsmaßnahmen, Durchführung dieser bei Geringfügigkeit, Beauftragung von PV-Installateuren bei notwendigen Instandsetzungen
- Sach- und Haftpflichtversicherung

Die Kosten für diese Aktivitäten werden von der ÖSB an die gGEAn GmbH verrechnet und von dieser im Rahmen des Servicetarifs an die Teilnehmer:innen an der GEA weiterverrechnet. Dieser beinhaltet die Kosten für Abrechnung und Wartung sowie eine Rücklage für Instandsetzung.

Anhang 5: Ausschreibung, Konzeption GEA, Abnahmeprotokoll

Umsetzung: Ing. Dr. Franz Kok (Unternehmensberatung/Projektentwicklung), Team Ökostrombörse, Projektspezifische Umsetzung Pilotprojekt Wohn-GEA AEE-Team

Projektfortschritt WohnGEA-Baukasten

a) welche Arbeiten wurden durchgeführt

Für die Darstellung der Wirtschaftlichkeit einer WohnGEA und um diese mit anderen vergleichbaren Projekten vergleichen zu können wurde die oben erläuterte Normkalkulation in Kooperation mit Ergon-Friedl entwickelt.

Parallel dazu erstellte die Anwaltskanzlei Korn/Gärtner die für die Errichtung und den Betrieb einer WohnGEA erforderlichen Verträge.

Rechnungslegung für die Erstellung des WohnGEA-Baukasten (alle netto, zuzüglich 20 % USt):

Ing. Dr. Franz Kok (coachingandconsulting):	6.400,- €
Mag. Eva Bräumann (Ergon-Friedel):	2.000,- €
Dr. Michael Gärtner (Korn-Gärtner):	5.000,- €
Belegte Kosten für Erstellung WohnGEA-Baukasten gesamt:	13.400,- €

5) Pilotprojekt - Vorbericht

Entwicklung der Konzeption des Projekts

Die Idee zur Errichtung einer GEA wurde in der Hausgemeinschaft erstmals 2020 durch den (ab 2021) Obmann der Ökostrombörse, welcher mit seiner Familie Eigentümer von zwei Wohneinheiten im Objekt ist, zur Diskussion gestellt. Die Hausgemeinschaft umfasst dreizehn Wohnungen in zwei Bauteilen mit drei bzw. zehn Wohneinheiten, welche jeweils über einen Zählpunkt für Tagstrom und einen für die Warmwasserbereitung (Nachtstromboiler in jeder Wohnung) verfügt. Darüber hinaus bestehen 5 Zählpunkte für Allgemiestrom (Tiefgarage, Waschküche, Lift, 2 Stiegenhäuser). Drei der

dreizehn Wohneinheiten werden nicht von den Eigentümern bewohnt, sondern sind dauervermietet. In einer der dauervermieteten Wohnungen ist der Mieter Inhaber des Zählpunkts, in den beiden anderen Wohneinheiten sind die Eigentümer als Vermieter Zählpunktinhaber und verrechnen die Stromrechnung im Rahmen der Betriebskostenabrechnung an die Mieter weiter. Es liegen somit alle möglichen Kombinationen von Rollen von Stromabnehmern und Eigentümern hinsichtlich der notwendigen Mitwirkung an einem erfolgreichen GEA-Projekt vor. Die Hausverwaltung liegt in Händen von Salzburg Wohnbau, welche das Projekt mit positiver Grundstimmung unterstützt.

Ab Frühjahr 2021 wurde das Projekt I von der Ökostrombörse als Pilotprojekt für die Entwicklung des WohnGEA-Baukastens verwendet und wurden aus früheren GEA-Projekten verfügbare Materialien einer systematischen rechtlichen, wirtschaftlichen und technischen Überarbeitung unterzogen, um sie auf die Anforderungen an ein komplexes Instrument zur Umsetzung von GEAs in mehrgeschoßigen Wohnbauten zu übertragen.

Mit der Klärung der verfügbaren Einspeiseusage für das Objekt beim Netzbetreiber wurde sichtbar, dass die beiden Bauteile jeweils über einen eigenen Hausanschluss verfügen und damit rechtlich und technisch zwei GEAs zu installieren waren. Seitens der Ökostrombörse wurden daher technische Konzepte und auch die Ausschreibung der Anlagen für zwei getrennten GEA-Projekte durchgeführt.

Da sich die Interessenten des zweiten, kleineren Gebäudeteils gegen eine Teilnahme am Projekt entschieden haben, wurde die Umsetzung der kleineren Anlage nicht weiterverfolgt. Zur Sicherstellung der Handlungsfähigkeit der Hausgemeinschaft waren beide GEAs der Hausgemeinschaft in einem Mischtarif angeboten worden (Investition: € 90.996,- incl. 20 % Ust. Investition je Teilnehmer: € 3.599,- incl. 10 % USt. Lieferpreis: € 0,234 incl. 10 % USt.). Der Rückzug der Mitglieder der Hausgemeinschaft im kleinen Bauteil führte für die Teilnehmer im großen Bauteil zu einer wirtschaftlichen Besserstellung, da die Anlage im kleinen Bauteil mit höheren spezifischen Kosten die Mischkalkulation belastet hat. Die Kalkulation erfolgt auf Basis EAG Förderung durch OeMAG und Förderrichtlinien des Landes Salzburg vom Februar 2022.

Das Angebot für die GEA des größeren Bauteils mit zehn Wohnungen samt vier Allgemeinstromabnahmestellen lautete hiermit auf

Investition: € 70.625,- incl. 20 % USt. vor Förderung, € 42.865,- incl. 20 % USt. nach Förderung

Investition je Teilnehmer (Bezugsrecht, nach Förderung): € 2.443,- incl. 10 % USt.

Lieferpreis: € 0,198 incl. 10 % USt. pro Kilowattstunde

Für eine PV-Anlage mit Ausrichtung auf Ost-Süd-West mit 35 KWp Leistung und einem Batteriespeicher mit 19 kWh samt Smart Meter (Preise incl. 10 % USt). Die Kalkulation erfolgte auf Basis des Anbots der Fa. MAYBERG und der bekannten verfügbaren Förderungen durch ÖMAG und

Land Salzburg.

Die **Meinungsbildung und Entscheidungsfindung** in der Hausgemeinschaft erfolgten in einem **mehrstufigen Prozess**:

Agenda Setting: Ein Eigentümer schlug 2020 die Errichtung einer PV-Anlage für zwei Wohneinheiten vor und bietet einen Flächenmietvertrag für das Dach samt anteiliger Sanierungskosten vor. Dieser Vorschlag fand keine Zustimmung in der Hausgemeinschaft, weckte aber das Interesse an der Nutzung des Daches für eine PV-Anlage.

2021 wird die Idee einer WohnGEA für beide Bauteile der Hausgemeinschaft durch die ÖSB vorgelegt und einstimmig ein unverbindlicher Auftrag zur Ausarbeitung eines umsetzungsreifen Angebots an die ÖSB gefasst.

2022:

Einstimmige Beschlussfassung über den Flächenmietvertrag für die GEA am großen Bauteil unter Mitwirkung auch der Bewohner des kleinen Bauteils.

Die Inhaber aller Tagstromzählpunkte (auch Allgemeinstrom) im großen Bauteil unterzeichneten den Errichtungs- und Betriebsvertrag. Auf Basis des Beschlusses der Hausversammlung wird durch die Hausverwaltung für die Allgemeinstrom-Zählpunkte mit dem höheren Stromverbrauch auch jeweils ein Bezugsrecht für die Hausgemeinschaft erworben. Mit Ausnahme einer Miteigentümerin wird für die verbleibenden neun Wohneinheiten jeweils auch eine Beteiligung an den Errichtungskosten durch ein Bezugsrecht vereinbart.

Nach Vorliegen der Förderzusagen von Land Salzburg und später eingetroffen auch der OeMAG-Förderung wird die Errichtung der WohnGEA am 16. August 2022 durch die gGEAn GmbH beauftragt und wird ab 3. Oktober 2022 montiert werden. Die Inbetriebnahme erfolgt nach Fertigstellung der Anlage. Dabei wurde von der Verfügbarkeit der schon für andere GEA-Projekte angewendeten GEA-Förderung ausgegangen.

6) Projektergebnis/Wirtschaftliche Kennwerte

Die PV-Anlage der WohnGEA besteht aus 88 Modulen mit einer Modulleistung von jeweils 400 W, welche über 150 m² auf dem Hauptdach des Hauses aufgelegt werden. Zusammen ergibt das eine Anlagenleistung von 35 kWp, mit der pro Jahr 32.000 kWh produziert werden. Ein Batteriespeicher mit einem Volumen von 20 KWh ist vorgesehen. Es wird dabei mit einer Eigenversorgung von 53 % des Stromverbrauchs der 14 teilnehmenden Zählpunkte erwartet. Diese 14 Zählpunkte beinhalten zehn teilnehmende Haushalte und vier Zählpunkte für Allgemeinstrom und sonstige von der Eigentümergemeinschaft verwendete Anlagen wie die hauseigene Waschküche und den Aufzug.

Für den von der WohnGEA produzierten Strom bezahlen die Teilnehmer ein Entgelt von € 0,198 inkl. 10 % USt. pro Kilowattstunde. Dieser Preis setzt sich aus dem Bereitstellungsentgelt (€ 0,083 inkl. 10 % USt.) und dem Servicetarif (€ 0,115 inkl. USt.) zusammen. Das Bereitstellungsentgelt soll dabei die für die Errichtung der Anlage notwendigen Kosten decken, während der Servicetarif die laufenden Kosten für Reparaturen, Instandhaltung, Wartung, Rücklagen, aber auch die Abrechnungsdienstleistung decken soll.

Zudem wurde auch im Projekt die Möglichkeit des Erwerbs eines Bezugsrechts angeboten. Mittels Abschluss des selbst errichteten, bereits zuvor erwähnten Vertrags zum Erwerb eines Bezugsrechts an einer WohnGEA hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, gegen eine Vorauszahlung einen Anteil des von der WohnGEA produzierten Stroms zu kaufen. Diese Möglichkeit haben neun der zehn Wohnungen zugeordnete Zählerpunktinhaber genutzt, sowie zwei der vier Zählerpunkte für den Allgemeinstrom. Diese können nun den Strom aus der WohnGEA gegen die Entrichtung lediglich des Servicetarifs erwerben.

Genauere wirtschaftliche und technische Daten zur Ermittlung von Wirtschaftlichkeit, wie Abschreibung und Amortisierung der WohnGEA, können der mitgelieferten Normkalkulation entnommen werden.

Die Entscheidung der Hausgemeinschaft an Stelle von je einer GEA auf den beiden Bauteilen der gemeinsamen Wohnanlage nur eine GEA auf dem größeren Bauteil zu errichten hatte zwei Folgen für das Projekt. Einerseits verringerte sich die Anzahl der an der WohnGEA teilnehmenden Zählpunkte von 17 auf 14 und andererseits konnte durch das Wegfallen der zweiten, kleineren und damit wirtschaftlich ungünstigeren GEA die Wirtschaftlichkeit für das nun für 14 TeilnehmerInnen umzusetzende Projekt merkbar verbessert werden. Der Strom aus der GEA, der zuvor für € 0,234 inkl. 10 % USt. pro Kilowattstunde angeboten wurde, konnte in der Folge für € 0,198 inkl. 10 % Ust. pro Kilowattstunde angeboten werden.

7) Projektfortschritt I

a) welche Arbeiten wurden durchgeführt

Hier ÖSB-Stundenlisten für I auflisten und externe Lieferanten (AEE Planung)

Stundenausmaß ÖSB Stand 31. August 2022 für WohnGEA: 150 h x 66 €/h	€ 9.900,-
Geschätzte Aufwand ÖSB bis Projektabschluss/Inbetriebnahme: 50h x 66 €/h	€ 3.300,-
AEE: Technische Konzeption, Ausschreibung, Beauftragung, Abnahme der Anlage:	€ 3.000,-
Insgesamt:	€ 16.200,-