

Vom Bau einer PV-Anlage in schwierigen Zeiten (Teil I)

Mehr als drei Jahre haben wir geplant und wieder verworfen. Mietmodelle, Anteilmodelle, Mieterstrommodelle und was es sonst noch an aktuellen Entwicklungen in diesem Bereich gab. Ständig änderten sich die rechtlichen Grundlagen und Förderprogramme kamen und waren sofort wieder verschwunden oder ausgeschöpft, bevor wir entscheidungsreife Anträge stellen konnten. Schließlich wurde es immer schwieriger, überhaupt verlässliche Zahlen zu den Kosten zu ermitteln. Die Preise sowohl für den Bau wie für die Technik stiegen bis Mitte 2023 nahezu wöchentlich, bevor sie dann genauso schnell wieder sanken. Letztendlich war es die wirtschaftlichste Lösung für uns, die PV-Anlage selber zu planen und durch eine Fachfirma umsetzen zu lassen. Dies umso mehr, da wir einen Teil der technischen Geräte als Beistellungen selber beschaffen konnten. Förderungen der Stadt Aachen und des Landes für die Elektromstellung wurden beantragt und zwischenzeitlich genehmigt.



Am 22.09.23 erteilen unsere Vorständinnen den Auftrag zum Bau einer PV-Anlage

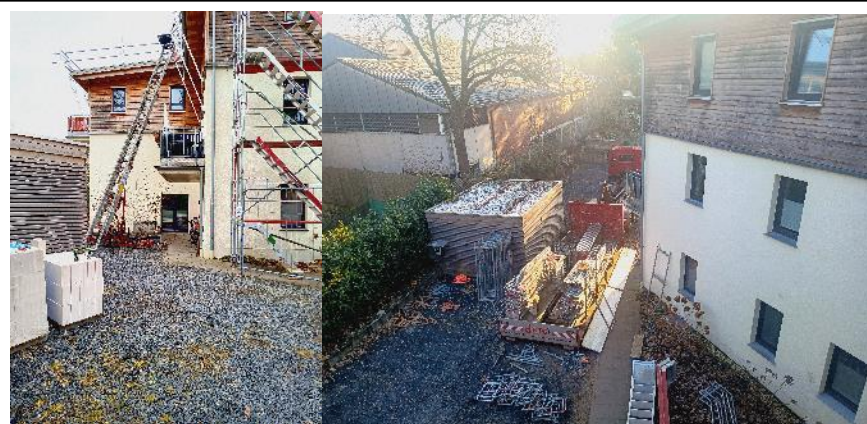
Mit kenntnisreicher Unterstützung entwickelten wir ein Voll- und Teileinspeisemodell mit Speicher und Umrüstung unserer gesamten Anschlusszähler. Im Herbst des Jahres 2023 meldeten wir unsere Planung im Marktstammdatenregister der Bundesregierung als „in Planung“ an.

Am 05.06.2023 (Beschluss Auftrag PV-Anlage zu vergeben) und am 18.09.2023 (Beschluss zum Finanzierungsmodell) stimmte die Mitgliederversammlung den Vorlagen der Arbeitsgruppe zu.

Am 22.09.2023 erteilten wir der Firma AixtraSolar, eine Tochterfirma des Dachdeckerbetriebs Jacobs, den Auftrag, für uns die PV-Anlage zu erstellen.¹

Mit einigen Nachverhandlungen und Veränderungen gegenüber der ursprünglichen Planung rückten dann erstmalig die Gerüstbauer im Januar an, und bauten die Zugangsgerüste sowie die vorgeschriebene Absturzsicherung.

Eigentlich hätte es jetzt mit dem Bau losgehen können – eigentlich. Denn erst kam der Sturm, dann der Schnee und anschließend Starkregen und Sturm. Kein Wetter, bei dem die Fachleute



Anfang Januar 2024 starten die Gerüstbauer und montieren Baugerüste und Absturzsicherungen an allen Dächern.

¹ Vgl. Artikel „Endlich geschafft: PWH bekommt eine Photovoltaikanlage“

Dächer betreten dürfen und wollen. Gut drei Wochen vergingen, in denen sich auf unserem Dach eigentlich nichts tat.

Dann, mit den nachlassenden Winden und den ersten Sonnenstrahlen, rückten die Fachleute an und begannen die Füße und Aufständungen für die PV-Module zu installieren. Erforderlich war hierfür noch ein Transportband, das bis zu den oberen Geschossen reichte, um das Material hinauf zu bekommen.



Die ersten Schritte: Die Schuhe mit den Steinbeschwerden sowie die Aufständungen werden angebracht und untereinander verbunden.

Eine besondere Herausforderung bestand darin, dass die in westlicher und südlicher Ausrichtung befindlichen Aufbauten eine Beschwerung aufweisen mussten, die die Belastbarkeit der Dächer überstieg. In einer Sondersitzung mit der Firma AixtraSolar und mit Unterstützung externer Fachleute fanden wir eine Lösung, bei der über eine besondere Balkenkonstruktion die äußeren Module per Verschraubung im Dach befestigt werden konnten. Ein ähnliches Modell hatten wir bereits bei der Installation der Solarthermieanlage genutzt.



Nach und nach folgt die Installation der PV-Module

Am 05.02.2024 erhielten wir die Einspeisezusage von RegioNet, ein bedeutsamer Meilenstein. Insgesamt vier Mal waren Elektriker von RegioNet vor Ort, um mit uns die Umbauten zu planen. Dabei war die Installation der PV-Anlage selbst deutlich weniger problematisch als die von uns angestrebte komplette Umstellung der bisherigen Einzelzähler aller Wohneinheiten auf einen Sammelzugang, über den die gemeinsam finanzierte Anlage zukünftig ihren Solarstrom an die Bewohner*innen einspeist. Eine Verbrauchsabrechnung obliegt dann zukünftig unserer Selbstverwaltung, bei der es nur noch einen Anschluss mit der STAWAG gibt, den unserer Genossenschaft. Bis heute fehlt allerdings noch die Genehmigung der RegioNet für den hierzu erforderlichen Wandlerschrank.

In den kommenden Wochen bis Ende Februar waren die Auftrag nehmenden Firmen damit beschäftigt, die Dachinstallationen abzuschließen. Die Füße waren gesetzt, die Aufständerung installiert, die äußere Balkenkonstruktion regendicht erstellt und die PV-Module nach und nach aufs Dach gebracht und miteinander verbunden. Die Kabelführung erfolgte entlang des Fallrohrs im vorderen linken Hausbereich, bei dem eine Kernbohrung den Zugang der Leitungen in den Elektrokeller ermöglichte.

Mit Hilfe von PV-Ertragsrechtern haben wir die optimale Ausrichtung der PV-Module auf dem Dach bestimmt, um möglichst den besten Ertrag für Verbrauch und Speicher zu erzielen. Dabei war uns wichtig, dass auch in den Morgen- und Abendstunden noch Erträge generiert werden können.

Zeitgleich legte auch unser neuer Parkplatzmieter CAMBIO bereits seine Leitungen, um dort später die Wallboxen für die Elektroautos installieren zu können.



Von unten sind die Module kaum zu sehen.