



# Eigenverbrauchs- gemeinschaft - EVG

**Die InfraWerkeMünsingen (IWM) unterstützen Ihre Kunden beim Optimieren des Eigenverbrauchs. Der auf dem eigenen Dach selbst produzierte Solarstrom soll besser genutzt und damit die Wirtschaftlichkeit der PVA verbessert werden. Mit einer EVG soll der Solarstrom mit möglichst wenig Aufwand anderen Strombezügern am gleichen Netzanschluss zur Verfügung gestellt werden können, ohne das Verteilnetz zu beanspruchen und entsprechende Kosten zu verursachen.**

Seit dem 1.1.2018 sieht der Gesetzgeber mit dem „Zusammenschluss zum Eigenverbrauch“ (ZEV) die Möglichkeit vor, dass sich Eigentümer zwecks Nutzung des selbst produzierten Stromes zusammenschließen können. Die Bildung eines solchen ZEV ist aber leider nicht immer sehr einfach. Neben mehreren notwendigen Vereinbarungen mit dem Verteilnetzbetreiber und den internen Teilnehmern des ZEV sind u.U. auch grössere Änderungen an der elektrischen Installation notwendig. Mit dem ZEV übernimmt deren Verantwortliche zudem einen Teil der Verantwortung und Aufgaben vom Verteilnetzbetreiber. Die meisten Kunden wollen aber einfach nur den Eigenverbrauch des Stromes aus ihrer Photovoltaikanlage (PVA) optimieren. Genau dafür bieten die IWM mit ihrer Eigenverbrauchslösung (EVG) eine interessante Alternative zum ZEV an.

## VORTEILE DES EIGENVERBRAUCHS

Die Stromrechnung setzt sich im Wesentlichen aus den drei Teilen zusammen:

- Energie = Kosten für den bezogenen/verbrauchten Strom
- Netznutzung = Kosten für das Verteilnetz bzw. den Transport des Stroms ab Kraftwerk bis ins Haus
- Abgaben = Gebührenerhebung der öffentlichen Hand

Für den Strom, der aus dem Netz bezogen wird, werden diese drei Komponenten in Rechnung gestellt. Für den Strom direkt aus der PVA auf dem Dach fallen jedoch keine Kosten für die ‚Netznutzung‘ und die ‚Abgaben‘ an. Damit kann ein wesentlicher Teil der Stromkosten eingespart werden. Je nach interner Preisgestaltung für die ‚Energie‘ von der PVA kann daraus für den Bezüger ein attraktiver Strompreis resultieren.

## VORTEILE DER EVG GEGENÜBER EINES ZEV

Die EVG-Lösung der IWM, welche im Gesetz als „Praxismodell VNB“ vorgesehen ist, bietet gegenüber einem ZEV diverse Vorteile:

- Es ist keine Gründung eines ZEV als neuer und alleiniger Kunde der IWM nötig
- Alle Strombezüger und EVG-Teilnehmer können in der Grundversorgung bleiben
- Die IWM bleiben damit Ansprechpartner für alle Fragen rund um die Stromversorgung
- Es müssen keine Privatzähler installiert und betreffend Eichfrist überwacht werden
- Die Verantwortung für das korrekte Messen und Verrechnen des Stromes bleibt bei den IWM
- Auch das Führen des Registers für die gesetzlichen Elektrokontrollen übernehmen weiterhin die IWM

## ÄNDERUNGEN AN DER ELEKTRISCHEN INSTALLATION?

Vor nicht allzu langer Zeit war es üblich, dass eine PVA ihren Strom direkt ins Netz einspeiste und der Verteilnetzbetreiber diesen mit dem Einspeisetarif vergütete. Im unten betrachteten Beispiel eines Mehrfamilienhauses ist dies genauso umgesetzt. Die Bildung einer EVG ist hier sehr einfach und ohne jegliche Änderung der elektrischen Installation möglich.

Als Stromzähler werden dabei moderne Smartmeter eingesetzt, welche den Stromverbrauch für jede ¼-Stunde als Lastgang ermitteln. Der Lastgang des virtuellen Zählers (VZ) am Hausanschluss kann in der Regel aus den vorhandenen, geeichten Smartmetern berechnet werden. Bei Installationen im sonst ungemessenen Teil unmittelbar vor dem Netzkabelanschluss wird stattdessen ein physischer Zähler bzw. Smartmeter eingesetzt.

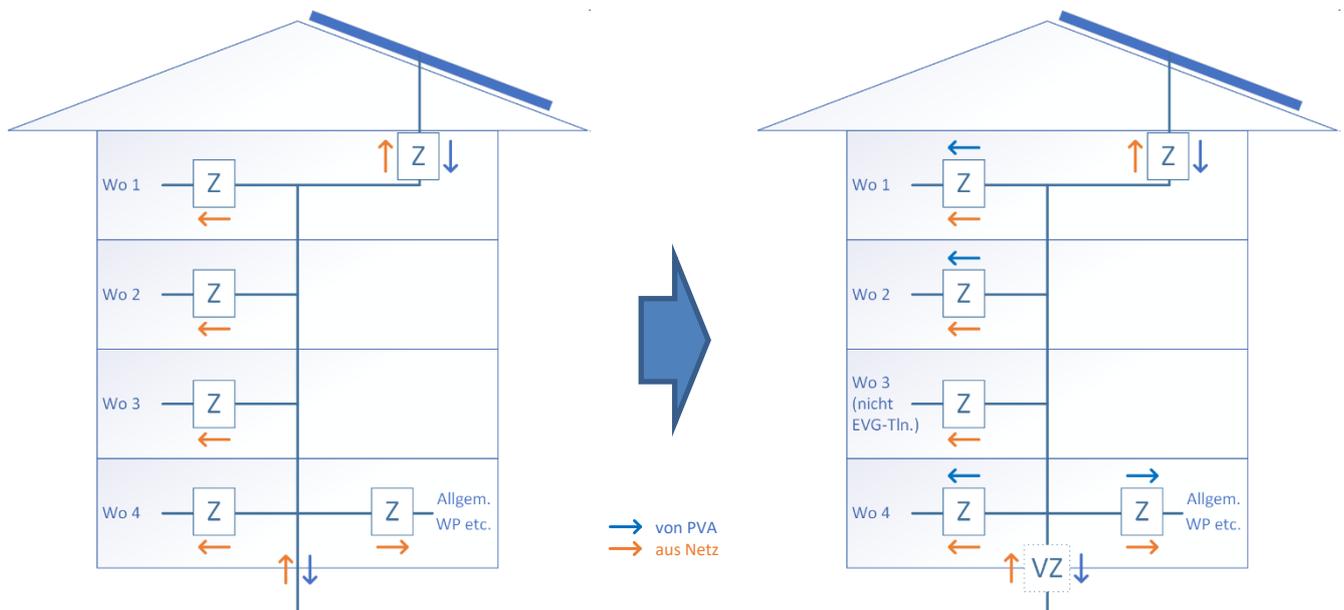


Abb. 1: PVA mit Direkteinspeisung

Abb. 2: PVA mit EVG

## «ZUTEILUNG» DES STROMES

Im Smartmeter wird für jede ¼-Stunde sowohl die von der PVA produzierte als auch die aus dem Netz bezogene Energiemenge ermittelt. Beide Teile können danach im Verhältnis der individuellen Verbräuche für jede dieser ¼-Stunden auf die einzelnen Bezüger aufgeteilt und summiert werden. Basierend auf dem konkreten Verbrauch erfolgt eine korrekte und gerechte Aufteilung des bezogenen Stromes auf das Netz und die PVA.

## RECHNUNGSSTELLUNG DER IWM

Von den IWM erhalten die EVG-Teilnehmer nur noch eine Rechnung für den aus dem Netz bezogenen Strom. Als Information ist auf der Rechnung aufgeführt, wieviel Strom über die gleiche Periode von der PVA bezogen wurde.

Der Verantwortliche (z.B. die Verwaltung) erhält parallel dazu eine Zusammenstellung mit den durch die EVG-Teilnehmer ab der PVA bezogenen Energiemengen. Er kann diese dann gemäss der internen Vereinbarung weiterverarbeiten.

## VERGÜTUNG DES PVA-ÜBERSCHUSSES

Der Strom aus der PVA, welcher nicht durch die EVG im Haus verbraucht werden kann, wird ins Netz der IWM zurückgespeist und dem Verantwortlichen zum aktuell gültigen Einspeisetarif vergütet.

## BILDUNG EINER EVG

Die Bildung einer EVG ist möglich, wenn sich hinter einem Hausanschluss eine PVA sowie mehrere Strombezüger befinden. Eine Teilnahme der einzelnen Strombezüger an der EVG ist dabei freiwillig (s. Abb.2, Wohnung 3). Aus Datenschutzgründen müssen die einzelnen Teilnehmer ihr Einverständnis dazu geben, dass die IWM dem PVA-Besitzer bzw. EVG-Verantwortlichen deren individuellen Stromverbrauch melden dürfen. Die Handhabung des von der PVA bezogenen Stromes unterliegt ausschliesslich der Vereinbarung innerhalb der EVG.

Die Ausgangslage für die Bildung einer EVG kann sehr unterschiedlich sein, und entsprechend sind unterschiedliche Varianten möglich. Die IWM unterstützen Sie gerne bei der Evaluation der Möglichkeiten und können aufzeigen, wie bei Ihnen eine EVG entstehen kann.