

## Solar2030 - Musterschreiben für einen Antrag in der Eigentümerversammlung

Hinweis: Mit diesem Formulierungsvorschlag für die Antragstellung zur Genehmigung von Steckersolar-Geräten haben wir versucht, mögliche Einwände, die bei Eigentümerversammlungen häufig auftauchen, vorweg zu nehmen. Passen Sie den Antrag gerne entsprechend ihrer individuellen Anforderungen an.

**An: <Hausverwaltung>**

**Betreff: Antrag zur Genehmigung von Stecker-Solar-Geräten**

Sehr geehrte <Hausverwaltung>

Zur nächsten Eigentümerversammlung am.... um... bringe ich folgenden Antrag ein:

**Die Eigentümer\*innenversammlung beschließt, die Nutzung von Stecker-Solar-Geräten an Balkon- und Terrassenbrüstungen sowie an den zum Wohneigentum gehörenden Fassadenflächen und in den zugehörigen Gartenflächen für alle Eigentümer\*innen und Mieter\*innen unter folgenden Bedingungen zu genehmigen:**

1. Die Stecker-Solar-Geräte müssen den aktuell gültigen Normen entsprechen. Hierzu zählt vor allem die Einhaltung des NA-Schutzes des Wechselrichters nach der VDE-AR-N-4105.
2. Die Module sind stabil zu befestigen: Gewicht und Windlast sind zu berücksichtigen.
3. Bis zu einer Anbringungshöhe von 4 Meter sind Aufständungen zur Leistungssteigerung unbegrenzt erlaubt. Bedingung ist immer, dass darunterliegende Wohneinheiten nicht beeinträchtigt werden.
4. Bei einer Anbringungshöhe von über 4 Meter (Oberkante des Moduls) dürfen normale Module maximal um 10° zur Senkrechten aufgeständert werden. Bei Aufständung über 10° sind Glas-Module mit einer "Allgemeine bauaufsichtlich Zulassung (abZ)" zu verwenden oder flexible Kunststoff-Leichtmodule.
5. Eine Anbringung an der Fassade ist nur zulässig, wenn die Funktion und Integrität der Wärmedämmung (soweit vorhanden) nicht in Mitleidenschaft gezogen wird.
6. Die Solarmodule sind so zu wählen und anzubringen, dass das Fassadenbild einheitlich wirkt. [optional: Es werden Module in der Art von <z.B. Modul XY in schwarz mit HalfCut> empfohlen].
7. Die Installation einer Außensteckdose (falls notwendig) ist fachgerecht durchzuführen.
8. [Optional: Die Hausverwaltung koordiniert die Installation einer Außensteckdose für die interessierten Eigentümer\*innen]
9. Vom Nutzer ist der Hausverwaltung eine Privat-Haftpflichtversicherung vorzuweisen mit Passus „Gesetzliche Haftpflicht aus dem Besitz und Betrieb im selbst genutzten Risiko für eine Photovoltaikanlage inkl. Energieabgabe ins öffentliche Stromnetz“ oder einem entsprechenden Passus.
10. Stecker-Solar-Geräten sind vom Nutzer beim Netzbetreiber und bei der Bundesnetzagentur (MaStR) anzumelden.

## **Begründung und Vorteile:**

- Stecker-Solar-Geräte leisten einen Beitrag zur Energieunabhängigkeit und zum Klimaschutz.
- Mit Stecker-Solar-Geräten können Mieter\*innen sowie Wohnungseigentümer\*innen die dezentrale, erneuerbare Energieproduktion unterstützen und ihre Energiekosten senken auch ohne eigenes Hausdach oder eigene Fassade.
- Stecker-Solar-Geräte sind deutlich günstiger als Photovoltaikanlagen und daher auch für Geringverdiener finanzierbar.
- Die Nutzung eines Stecker-Solar-Geräts kann auch zu einem bewussten und sparsamen Stromverbrauch anregen.
- Die Stadt München (wie auch viele weitere Gemeinden deutschlandweit) unterstützt Stecker-Solar-Geräte und richtet eine Förderung für Stecker-Solar-Geräte ein.

## **Was sind Stecker-Solar-Geräte (SSG, aka „Balkonkraftwerke“)**

- SSG bestehen aus 1-2 Solarmodulen (bis 2m x 1m Größe pro Modul) und 1 Mikro-Wechselrichter, der den erzeugten Sonnenstrom in 230 Volt Wechselstrom umwandelt und ins Stromnetz einspeist.
- Die maximal zulässige Leistung am Wechselrichter sind 600 Watt.
- Für die Aufstellung oder Anbringung von Steckersolar-Geräten kommen Balkonflächen, Balkonbrüstungen, aber auch geeignete, im Gemeinschaftseigentum stehende Fassaden, Frei- und Dachflächen in Frage. Die Flächen sollten nach Süden oder Ost/West gerichtet sein.
- Die optimale Neigung (Aufständigung) beträgt in München 35 Grad zur Waagrechten, das sind 55 Grad zur senkrechten Balkonbrüstung.
- Der Anschluss an das Wohnungsstromnetz erfolgt über eine Außensteckdose. Stromleitungen dürfen nicht durch Fenster- oder Türrahmen gelegt werden.
- Dem Nutzer kommt nur der direkt verbrauchte Solarstrom zu Gute, sonstiger Überschuss wird kostenlos ins Netz eingespeist und kommt der Allgemeinheit zu Gute.
- Der Netzbetreiber kann daher alte Zähler gegen Zähler mit Rücklauf Sperre austauschen.

## **Wirtschaftlichkeit**

SSG benötigen geringe Anschaffungskosten, kaum Installationsaufwand und amortisieren sich schnell

- Anschaffungskosten liegen zwischen € 300,- und € 1000,- je nach Zahl der Module und Aufwand für Halterungen
- Ein Stecker-Solar-Gerät liefert in München bei optimalem Standort ca. 300 kWh/Jahr für ein Solarmodul und 600 kWh/Jahr für zwei Solarmodule.
- Bei einem Direktverbrauch der Solarenergie von 50% und Stromkosten von 30 ct/kWh ergibt sich eine jährliche Einsparung von ca. 90€
- Die Lebensdauer der Solarmodule beträgt 20 bis 40 Jahre

## **Sicherheit**

- Wechselrichter nach Norm VDE-AR-N 4105 schalten innerhalb von 200ms ab bei einer Unterschreitung von 80% der Nennspannung. Damit liegt keine Spannung am Stecker an, wenn dieser vom Stromnetz getrennt wird.
- Nach DIN-Norm VDE-AR-N-4105 kann der Anschluss durch den Endverbraucher an eine vorhandene Steckdose erfolgen, es ist kein Handwerker notwendig

- Bei einer festen Montage an einer Fassade, einer Brüstung oder dem Dach sind die baulichen Bestimmungen einzuhalten und die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.
- Bei einer Montage über 4m Bauhöhe und Aufständigung über 10 Grad sind Baubestimmungen der Überkopf-Verglasung einzuhalten, siehe <https://allianz-bipv.org/> und dort [https://allianz-bipv.org/wp-content/uploads/2022/02/Allianz-BIPV\\_Techn-Baubestimmungen\\_240222.pdf](https://allianz-bipv.org/wp-content/uploads/2022/02/Allianz-BIPV_Techn-Baubestimmungen_240222.pdf)

### **Haftung**

Für Schäden, die aus der Errichtung und dem Betrieb der Anlage entsteht, haftet der Anlagenbetreiber. Daher sind alle Betreiber eines Stecker-Solar-Gerätes verpflichtet, eine entsprechende Haftpflichtversicherung nachzuweisen.

### **Beschlussfassung in der Eigentümerversammlung mit einfacher Mehrheit möglich**

Nach Änderung des Wohnungseigentumsgesetz WEG vom 1.12.2020 reicht die einfache Mehrheit für einen Beschluss zu Balkonkraftwerken. Siehe <https://www.gesetze-im-internet.de/woeigg/BJNR001750951.html> und dort besonders:

§ 20 Bauliche Veränderungen: (1) Maßnahmen, die über die ordnungsmäßige Erhaltung des gemeinschaftlichen Eigentums hinausgehen (bauliche Veränderungen), können beschlossen oder einem Wohnungseigentümer durch Beschluss gestattet werden.

§ 25 Beschlussfassung: (1) Bei der Beschlussfassung entscheidet die Mehrheit der abgegebenen Stimmen.

### **Sonstiges**

- Bei Auszug kann der Eigentümer oder Mieter das Stecker-Solar-Geräten abbauen und mitnehmen oder per Ablöse an den Nachmieter abgeben.
- Weitere Informationen zu Steckersolar-Geräten auf: <https://muenchen.solar2030.de/2021/02/09/balkonkraftwerk/>.