

Dieses Merkblatt listet grob die notwendigen Schritte auf, welcher ein Bauherr von der Idee bis zum Betrieb der Anlage (zur Inbetriebnahme) zu durchlaufen hat.

1. Machbarkeitsanalyse/Idee einer PV-Anlage
  - <https://www.swissolar.ch/fuer-bauherren/planungshilfsmittel/eignungskarte-sonnendach/>
2. Offerten von Installateuren einholen
  - Es wird empfohlen mehrere Offerten einzuholen und zu vergleichen
  - Auftrag erteilen
3. Baugenehmigung einholen
  - In der Regel ist dies eine Formsache, falls das Gebäude nicht spezielle Bedingungen erfüllen muss (Denkmalschutz, Kernzone etc.).
  - In der Regel wird dies durch den beauftragten Installateur gemacht.
4. Installationsgesuch an die Elektra Mühlau [netzbau@evum.ch](mailto:netzbau@evum.ch).
  - In der Regel wird dies durch den beauftragten Installateur gemacht.
  - Es wird hierbei geprüft, ob der Hausanschluss die elektrische Leistung der PV-Anlage unterstützt.
  - In Einzelfällen kann es sein, dass eine externe Netzbeurteilung in Auftrag gegeben muss. Solche Kosten werden vorab kommuniziert und dem Gesuchsteller in Rechnung gestellt.
  - Je nach Anlagengrösse kann es sein, dass die Zuleitung verstärkt werden muss.
    - Für kleinere Anlagen ist dies in der Regel bis ca. 30kVA nicht notwendig.
    - Falls eine Netzverstärkung notwendig ist, hängt es von der Netztopologie ab, ob die Kosten vom Grundeigentümer oder von der Elektra Mühlau getragen werden.
  - Die Elektra Mühlau genehmigt das Gesuch mit allfälligen Bedingungen.
5. Erstellung der PV-Anlage durch Elektroinstallateur oder Solateur
6. Abnahme der PV-Anlage (elektrische Überprüfung der Anlage) durch einen Elektroinstallateur. Der entsprechende Sicherheitsnachweis
7. (SiNa) wird u.a. auch an die Elektra Mühlau eingereicht.
8. Inbetriebnahme der PV-Anlage durch Elektroinstallateur oder Solateur
9. Energieproduktion der Anlage
  - Einen Teil der Energie wird in der Regel vor Ort für den Eigenverbrauch des Eigentümers verwendet (übers Jahr verteilt sind dies 20-40% je nach Bedarf und Anlagengrösse). Dieser Anteil des Stroms kann mit verschiedenen technischen Mitteln optimiert werden, sodass möglichst wenig Strom vom Netz der Elektra Mühlau bezogen werden muss.
  - Der Rest der Energie wird in das Netz der Elektra Mühlau eingespeist.
    - Die Elektra Mühlau vergütet zurzeit für den eingespeisten Strom den gleichen Tarif, welcher auch für den Bezug von Strom (Energie Anteil) bezahlt wird. Aufgrund des Genossenschaftsauftrag
    - s, den Strom möglichst günstig an die Endkunden zu liefern, können wir zurzeit nicht mehr vergüten, als wir auch im Verkauf erhalten.
    - Zusätzlich können die Herkunftsnachweise des PV-Stroms an die Elektra Mühlau verkauft werden (für Anlagen bis 30kVA).
    - Für die Energie und die HKNs können die jeweilig gültigen Konditionen dem entsprechenden Tarifblatt ESP entnommen werden.

- Standard PV-Anlagen (welche nicht als Insellösung erstellt werden), können nur Strom produzieren, wenn das Netz der Elektra Mühlau ebenfalls Strom liefern kann. Bei einem Stromausfall werden diese Anlagen die Produktion einstellen.
10. Beglaubigung der PV-Anlage
- Dazu benutzt der Installateur das Portal der Pronovo.
    - <https://kundenportal.pronovo.ch/>
  - Hierzu werden die Anlagendetails erfasst.
  - Die Beglaubigung wird in der Regel durch eine unabhängige Instanz vervollständigt und auf Korrektheit überprüft (Auditor).
    - Anlagengrösse, Standort, Wechselrichter, Ausführung
    - Die Beglaubigung kann durch einen anderen Installateur vorgenommen werden.
    - Die Beglaubigung kann auf Wunsch auch durch die Elektra Mühlau für Anlagen bis 100kVA gemacht werden und wird entsprechend nach Stundenaufwand in Rechnung gestellt.
  - Die Elektra Mühlau ergänzt die Beglaubigung mit Netzinformationen der Anlage.
    - Messpunkt, Einspeisemethode (Brutto/Netto), Methode der Erfassung der Messdaten
  - Nachdem alle Daten vollständig erfasst worden sind, wird die Anlage von Pronovo auf die Liste der Vergütung gesetzt (in der Regel ist dies die Einmalvergütung für kleine Photovoltaikanlagen=KLEIV).
  - Der Anlageneigentümer erhält dazu eine E-Mail von Pronovo mit dem Titel «Bestätigung: Gesuch um Einmalvergütung vollständig» und einem angehängten Schreiben betreffend Auszahlungsdetails (Wartelistenbrief)
11. Nachdem die Anlage im System der Pronovo aktiviert worden ist, können die Herkunftsnachweise (HKN) der eingespeisten Energie erfasst werden.
- Dazu erhält der Netzbetreiber (Elektra Mühlau) und der Anlageneigentümer eine Mail «KEV/EIV-Projekt <ProjektNr> - Freischaltung der Anlage für die Ausstellung von Herkunftsnachweisen». Danach ist es möglich die HKNs im System der Pronovo zu erfassen und zu verkaufen.
  - Herkunftsnachweise sind unabhängig vom effektiven Energiefluss handelbar



- Für die jährliche Stromkennzeichnung der Elektra Mühlau werden u.a. eingekaufte Herkunftsnachweise aus Mühlauer PV Produktion verwendet.
- Die Herkunftsnachweise von kleinen Anlagen können von der Elektra mit überschaubarem administrativem Aufwand jährlich manuell erfasst werden (die Menge der Herkunftsnachweise [kWh] entspricht dem eingespeisten Strom während dem Jahr).
- Falls der Eigentümer die Herkunftsnachweise an die Elektra Mühlau verkaufen möchte, werden die entsprechenden Mengen kostenlos durch die Elektra Mühlau im HKN-System erfasst.

- Dazu wird ein Dauerauftrag für die Überweisung der HKNs des Anlagenbetreibers an die Elektra Mühlau eingerichtet.
  - Mit der aktiven Anlage im Pronovo System, kann der elektronische Dauerauftrag der HKNs erfasst werden.
  - Die Elektra Mühlau erfasst den Dauerauftrag, welcher dann durch den Anlagenbetreiber freigegeben werden muss.
  - Dazu erhält der Anlagenbetreiber eine E-Mail, womit er aufgefordert wird, den Dauerauftrag zu bestätigen.
  - Diese Mail mit dem Titel «<ProjektNr> - Aktivieren Sie den HKN-Dauerauftrag an Elektrizitätsgenossenschaft Mühlau» enthält einen Link für die Freigabe. Die Freigabe hat innerhalb 30 Tagen zu erfolgen.
- Nachdem der Dauerauftrag bestätigt wurde, werden die HKNs dem Anlagenbetreiber zusätzlich zur Energie mit der Jahresendabrechnung vergütet.

Der Vorstand  
Elektra Mühlau