



Projektierung und Betrieb von Energieerzeugungsanlagen EEA im Parallelbetrieb mit dem Niederspannungs-Versorgungsnetz der EVE

Für die Projektierung von Energieerzeugungsanlagen (EEA) im Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsversorgungsnetz der EVE Elektrizitätsversorgung Egerkingen (EVE) sind folgende Punkte zu beachten:

1. Planvorlage an das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI)

Das Einreichen einer Planvorlage an das ESTI ist erforderlich, sofern die Anlage gemäss STI Nr. 219.0201d und STI Nr. 233.1104d vorlagepflichtig ist (einphasige EEA > 3 kVA bzw. mehrphasige EEA > 10 kVA).

Das vom Betriebsinhaber der Neuanlage oder von dessen Beauftragten dem ESTI einzureichende Plangenehmigungsgesuch muss die technischen Daten der Anlage und eine genaue Beschreibung beinhalten. Eine Kopie der Planbewilligung ist der EVE im Zusammenhang mit der definitiven Anschlussbewilligung zur Kenntnisnahme zuzustellen. Siehe dazu auch Abschnitt 9 „Abnahmeprüfung / Kontrolle der EEA mit ESTI-Vorlagepflicht“.

2. Anschlussgesuch für EEA / Photovoltaik-Anlagen

Das Anschlussgesuch für EEA ist vollständig und korrekt ausgefüllt an die EVE mindestens zwei Monate vor Installationsbeginn einzureichen. Das Formular kann im Internet unter www.werkvorschriften.ch heruntergeladen werden.

Dem Anschlussgesuch müssen mindestens ein Schema sowie die Datenblätter der Wechselrichter und der Panels beigelegt werden. Aus dem Anschlussgesuch und dem Schema muss die gewünschte Anschlussvariante ersichtlich sein.

Die EVE klärt sämtliche notwendigen Anschlussbedingungen ab (Vergütung zurückgelieferte Energie, Anschlusspunkt, Anschlusskosten, Messkosten, etc.) und antwortet mit der Anschlussbewilligung.

Wird die EEA nicht innert 12 Monaten nach Erhalt der schriftlichen Anschlussbewilligung installiert, erlischt deren Gültigkeit und muss neu eingereicht werden. Sollten sich die Spezifikationen der EEA nach nochmaliger Einreichung gegenüber den ursprünglichen Angaben geändert haben, sind der EVE nebst einem neuen Anschlussgesuch auch die neuen technischen Unterlagen nachzureichen.

3. Netzanschluss

Gemäss Energieverordnung, Artikel 2, Absatz 5 und dem Reglement für die Netzbenutzung und die Lieferung elektrischer Energie der EVE gehen die Kosten für die Erstellung und Erweiterung von bestehenden Erschliessungsleitungen bis zum Einspeisepunkt in das Versorgungsnetz der EVE zu Lasten des Produzenten.

4. Messeinrichtungen

Gemäss Werkvorschriften sind für EEA bzw. Photovoltaikanlagen mit Einspeisung in das Versorgungsnetz nachfolgende Messanordnungen anzuwenden:

4.1 Messprinzip im Falle der „Eigenbedarfsdeckung“

- 1 Stk. Verrechnungszähler Typ „Messung mit 4 Registern“ für Energiebezug und Energieabgabe am Netzanschlussort, Montage im Zähler-Aussenkasten oder auf der Hauptverteilung des Kunden/Produzenten.
- 1 Stk. Zählerreserveplatz zwingend für einen zweiten Zähler (Zähler-Aussenkasten oder auf der Hauptverteilung) zwecks allfälligem späteren Umbau auf das Messprinzip „Direktvermarktung“.

4.2 Messprinzip „Direktvermarktung“

- 1 Stk. Verrechnungszähler herkömmlicher Art zur Messung der aus dem Versorgungsnetz bezogenen Energie für den Eigenverbrauch, Montage im Zähler-Aussenkasten oder auf der Hauptverteilung des Kunden/Produzenten.
- 1 Stk. Verrechnungszähler Typ „Messung mit 4 Registern“ zur Messung der direkten Produktions-Einspeisung in das Versorgungsnetz und zur Messung des Eigenverbrauches der Produktionsanlage (Strombezug aus dem Versorgungsnetz), wenn die Anlage nicht selbst produziert, Montage im Zähler-Aussenkasten oder auf der Hauptverteilung des Kunden/Produzenten.

4.3 Prinzip Eigenverbrauchsdeckung

Diese Variante eignet sich für Produzenten, welche den erzeugten Strom ausschliesslich für die Eigenbedarfsdeckung verwenden wollen und somit nur die allenfalls anfallende Überschussenergie in das Versorgungsnetz einspeisen werden. Das Prinzip Eigenverbrauchsdeckung wird von EVE für PV-Leistungen bis max. 10 kVA zugestanden. Die Anlageninstallation ist so vorzubereiten, dass ein späterer Umbau auf das Prinzip „Direktvermarktung“ (KEV) problemlos möglich ist.

4.4 Prinzip Direktvermarktung

Diese Variante eignet sich für Produzenten, welche den gesamten ökologischen Mehrwert der produzierten Energie selbst vermarkten wollen oder wenn die Anlage KEV-subventioniert ist.

An den separaten Zähler darf nur die EEA angeschlossen werden. Sämtliche für die Verrechnung relevanten Messeinrichtungen werden durch den Netzbetreiber geliefert und betrieben. Der Aufwand für die Messeinrichtungen sowie die Datenbereitstellung gehen zu Lasten des Produzenten.

EEA mit einer Anschlussleistung > 30kVA müssen gemäss Gesetzgebung zu Lasten des Produzenten zwingend mit einer Lastgangmessung mit automatischer Datenübermittlung im Rahmen der Zählerfernauslesung (ZFA) ausgerüstet sein.

5. Installationsanzeige

Die Installationsanzeige ist mindestens drei Wochen vor Installationsbeginn durch den beauftragten Elektroinstallateur bei der EVE einzureichen. Der Installationsanzeige müssen eine Kopie der bewilligten Planvorlage ESTI (sofern vorlagepflichtig) sowie ein Prinzipschema beigelegt werden.

Die EVE prüft die Installationsanzeige, genehmigt diese und gibt die Arbeiten solchermassen frei. Im Falle unvollständiger Anzeigen und oder fehlender Unterlagen werden die Installationsarbeiten nicht freigegeben.

6. Installation der EEA

Die Installation der EEA muss gemäss ESTI-Richtlinien ausgeführt werden. Die Technischen Regeln für die Beurteilung von Netzurückwirkungen sind ausnahmslos einzuhalten. Es gelten im Übrigen die Werkvorschriften mit den ergänzenden Bestimmungen und die Geschäftsbedingungen der EVE.

7. Fertigstellungsanzeige

Nach Fertigstellung der Installation ist durch den beauftragten Elektroinstallateur bei der EVE die Fertigstellungsanzeige einzureichen. Nach Eingang derselben erfolgt die Zählermontage durch die EVE. Anschliessend kann die EEA zwecks Funktionsprüfung in Betrieb genommen werden. Für Schäden aus dem Betrieb der EEA haftet der Produzent vollumfänglich.

8. Sicherheitsnachweis / Mess- und Prüfprotokoll

Der beauftragte Elektroinstallateur reicht anschliessend den Sicherheitsnachweis und das zugehörigen Mess- und Prüfprotokoll bei der EVE ein. Gemäss Anhang zur NIV Art. 32 Abs. 4 unterstehen EEA einer 10-jährigen Kontrollperiode. Deshalb muss innerhalb von 6 Monaten durch ein unabhängiges Kontrollorgan oder durch eine akkreditierte Inspektionsstelle eine Abnahmekontrolle der Elektroinstallation erfolgen.

9. Abnahmeprüfung / Kontrolle der EEA mit ESTI-Vorlagepflicht

Wichtig:

Zur Abnahmeprüfung von neu erstellten Anlagen mit ESTI-mässigem Plangenehmigungsverfahren sind die EVE und das ESTI gemeinsam einzuladen. Die Aufnahme des Netz-Parallelbetriebes ist erst nach erfolgter Abnahmeprüfung und im Anschluss an die schriftliche Erteilung der Betriebsbewilligung durch das ESTI gestattet.

Ausserdem übergibt der Produzent der EVE eine Kopie der vollständigen Anlagendokumentation inklusive des Inbetriebnahme-Protokolls, dieses beinhaltet die allgemeinen und technologiespezifischen Details gemäss dem Leitfaden zur „Beglaubigung von Anlagen und Produktionsdaten“.

10. Verträge / Beglaubigte Anlagendaten

Bei KEV-Anlagen erstellt die EVE die beglaubigten Anlagendaten. Zwecks Festlegung der Netzan schlussdetails sowie der Details bezüglich Energie-, Leistungs- und Lastgangmessung vereinbart die EVE mit dem Produzenten einen Netznutzungsvertrag, es gelten ausserdem die Geschäftsbedingungen der EVE sowie die Festlegung gemäss Absatz 13 „Entschädigung der Stromrücklieferung“ dieses Dokumentes.

Steht die Anlagendokumentation der EVE nicht vollständig zur Verfügung, führt dies zu Verzögerungen bei der Erstellung der Verträge und der beglaubigten Anlagendaten. Solchermassen resultieren Verzögerungen im Zusammenhang mit der Vergütung der produzierten Energie.

11. Betrieb der EEA

Für den sicheren und sachgemässen Betrieb der EEA ist der Produzent verantwortlich.

Der für die EEA relevante Zähler wird nach Inbetriebnahme am Ende jedes Quartals abgelesen (Ende März/Juni/September/Dezember). Durch EEA produzierte überschüssige Energie (die Eigenbedarfsdeckung übersteigend) oder wenn eine Direktvermarktung erfolgt, wird die ins EVE-Netz gelieferte Energiemenge anschliessend gemäss Absatz 10 „Entschädigung der Stromrücklieferung“ vergütet. Im Falle von KEF-berechtigten EEA wird die produzierte Energiemenge an die Swissgrid AG gemeldet. Die durch EVE erbrachten Dienstleistungen werden durch diese dem Produzenten in Rechnung gestellt.

Der Produzent erstattet der EVE zur Weiterleitung an das Bundesamt für Energie jährlich per 15. Januar unaufgefordert Bericht über ausserordentliche betriebliche Vorkommnisse des Vorjahres (z.B. Anzahl der Ausfalltage des Wechselrichters, etc.).

12. Erweiterungen / Ersatz der EEA

Für EEA-Erweiterungen oder deren Ersatz ist dasselbe Bewilligungsverfahren einzuhalten wie für Neuanlagen. Auf dem Anschlussgesuch muss die Erweiterung oder der Ersatz als solcher gekennzeichnet sein. Im Prinzipschema muss sowohl die bestehende EEA als auch die Erweiterung ersichtlich sein.

13. Entschädigung der Stromrücklieferung

Die Entschädigung für Stromrücklieferungen in das EVE-Versorgungsnetz erfolgt gemäss den gesetzlichen Bestimmungen (KEV / Art. 7a EnG / Photovoltaik Anhang 1.2 EnV) bzw. gemäss den vertraglichen Vereinbarungen zwischen dem Produzenten und der Swissgrid AG.

In allen anderen Fällen vergütet EVE für Energierücklieferungen einen Rücknahmepreis, welcher grundsätzlich dem durchschnittlichen Einstandspreis (Sommer/Winter) der jeweils aktuellen EVE-Strombeschaffung entspricht.

14. Einspeisevergütung, Förderbeiträge und Solarstrombörse

Informationen sowie Anmeldeformulare im Zusammenhang mit der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) sind unter www.swissgrid.ch oder direkt bei der Swissgrid AG, Dammstrasse 3, Postfach 22, 5070 Frick, erhältlich.

Gesuche für einen Förderbeitrag aus dem Aarestromfonds können an die Alpiq, Aarestromfonds, Bahnhofquai 12, 4601 Olten, gestellt werden.

Für die Abnahme des ökologischen Mehrwertes der erzeugten Energie bieten sich verschiedene Solarstrombörsen an.

15. Auskünfte

Bei Fragen zum Anschluss und den Betrieb von EEA steht Ihnen folgende Kontaktperson der EVE Elektrizitätsversorgung gerne zur Verfügung:

Markus Siepe markus.siepe@egerkingen.ch 062 387 71 41

Egerkingen, Januar 2018