

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

Stand: Mai 2026

Dieses Dokument dient als Leitfaden für Bauherren, Planer und Installateure. Es stellt sicher, dass Energieerzeugungsanlagen (wie Photovoltaikanlagen oder Batteriespeicher) sicher und effizient in das Stromnetz der EVE integriert werden.

Hinweis: Dieses Dokument behandelt fest angeschlossene Anlagen. Für steckbare "Balkon-Anlagen" (Plug'n'Play) gilt ein separates Merkblatt.

1. Gesetzliche Grundlagen und Bewilligungen

Jede Anlage muss den geltenden Sicherheitsnormen entsprechen.

- Planvorlage (ESTI): Anlagen mit einer Nennleistung von mehr als 30 kW müssen vorab dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) zur Genehmigung vorgelegt werden. Eine Kopie der Bewilligung ist der EVE zuzustellen.
- Baurechtliche Meldung: In Egerkingen muss für jede Anlage – auch wenn sie als „bewilligungsfrei“ gilt – ein Baugesuch oder eine offizielle Meldung bei der Baubehörde eingereicht werden.

2. Der Weg zum Netzanschluss (Anschlussgesuch)

Bevor Sie mit dem Bau der Anlage beginnen, ist zwingend ein Technisches Anschlussgesuch (TAG) bei der EVE einzureichen.

- Beilagen: Dem Gesuch müssen ein detailliertes Prinzipschema der Elektrotechnik sowie die technischen Datenblätter der verwendeten Wechselrichter und Solarmodule beigefügt werden.
- Wichtig: Baubeginn erst nach Erhalt der Anschlussbewilligung. Die EVE prüft, ob das lokale Netz die geplante Leistung aufnehmen kann. In der Bewilligung können spezifische Bedingungen (z. B. eine Begrenzung der maximalen Rückspeiseleistung) festgelegt werden.
- Kosten: Die Kosten für die Leitung von der Anlage bis zum Netzanschlusspunkt trägt der Produzent. Sollte das öffentliche Netz der EVE für die Aufnahme des Stroms verstärkt werden müssen, übernimmt die EVE diese Kosten.

3. Messeinrichtungen und Zähler (Smart Meter)

Die EVE setzt auf moderne Technik zur präzisen Erfassung der Energieströme.

- Smart Meter: Im Netzgebiet der EVE sind flächendeckend intelligente Messsysteme (Smart Meter) im Einsatz. Ihr Anschluss wird mit einem bidirektionalen Zähler ausgerüstet, der sowohl den bezogenen Strom als auch die eingespeiste Energie misst.
- Lastgangmessung (> 30 kVA): Bei Anlagen mit einer Leistung von mehr als 30 kVA ist eine Lastgangmessung mit automatischer Datenübermittlung vorgeschrieben.
- Platzreserve: Für diese Anlagen muss im Zählerschrank zwingend Platz für eine zweite Messeinrichtung vorbereitet bzw. vorgesehen werden.

4. Blitzschutz

Energieerzeugungsanlagen auf Dächern können das Risiko von Blitzeinschlägen oder Überspannungsschäden beeinflussen.

- Bestehende Blitzschutzanlagen müssen fachgerecht an die neue Anlage angepasst werden.
- Auch bei Gebäuden ohne äusseren Blitzschutz sind Massnahmen zum Überspannungsschutz (innerer Blitzschutz) gemäss den aktuellen Normen zwingend erforderlich, um die Elektronik und das Gebäude zu schützen.

5. Inbetriebnahme und Sicherheitsnachweis (SiNa)

Nach der Installation muss die Sicherheit der Anlage durch einen unabhängigen Fachmann bestätigt werden.

- Zwei Bereiche: Es ist zwingend ein Sicherheitsnachweis (SiNa) für den Wechselstrom-Teil (AC) sowie für den Gleichstrom-Teil (DC) einzureichen.
- Inbetriebnahmeprotokoll (IBN): Zusammen mit dem SiNa ist das IBN-Protokoll einzureichen. Daraus müssen die vorgenommenen Programmierungen (z. B. Netzstabilitätsfunktionen wie die $\$Q(U)\$$ -Kennlinie oder Leistungsbegrenzungen) klar ersichtlich sein.

6. Unterhalt und periodische Kontrolle

Wie die gesamte Hausinstallation muss auch die Erzeugungsanlage regelmässig überprüft werden.

- Kontrollintervalle: Die Anlage unterliegt denselben gesetzlichen Kontrollintervallen wie das Gebäude, auf dem sie installiert ist (z. B. alle 20 Jahre bei Wohnhäusern oder öfter bei Gewerbebauten).
- Eine erste unabhängige Abnahmekontrolle muss in jedem Fall innerhalb von 6 Monaten nach der Inbetriebnahme erfolgen.

7. Kontakt für Rückfragen

Bei technischen oder administrativen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Tobias Kocher E-Mail: tobias.kocher@egerkingen.ch

Telefon: 062 387 71 41

EVE Elektrizitätsversorgung Egerkingen

Die Geschäftsleitung