

Erstellung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (ZEV) im Versorgungsgebiet von Stadtwerk Winterthur

29. November 2019

Einleitung

Wer selbst Strom produziert, darf die erzeugte Energie vor Ort teilweise oder ganz selbst verbrauchen. Der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) bietet zusätzlich die Möglichkeit, den eigenen Strom innerhalb des gleichen Netzanschlusspunkts an mehrere Parteien zu verkaufen – zum Beispiel die erzeugte Energie einer Fotovoltaikanlage auf dem Dach eines Mehrfamilienhauses an dessen Mieterschaft.

Der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Ein ZEV ist ein vertraglicher Zusammenschluss zwischen Eigentümer respektive Betreiber einer Energieerzeugungsanlage (EEA, z.B. Fotovoltaikanlage) und den Endverbrauchern in einer Liegenschaft. Der Zweck des Zusammenschlusses ist es, die produzierte elektrische Energie direkt vor Ort zu verbrauchen. Mit der Gründung eines ZEV treten Betreiber der EEA und Endverbraucher geschlossen als ein Endkunde gegenüber dem lokalen Verteilnetzbetreiber (z.B. Stadtwerk Winterthur) auf und beziehen folglich ein und dasselbe Stromprodukt zulasten einer einzigen Rechnung. Der ZEV bestimmt dazu eine Vertreterin oder einen Vertreter.

Grundsätze

Einem ZEV können sich beliebig viele Produzenten und Endverbraucher anschliessen. Bedingung ist, dass die Parteien selbst und der Ort der Energieproduktion hinter demselben Netzanschluss angeschlossen sind. Es gelten folgende Grundsätze:

- Ein ZEV ist ein einziger Endverbraucher im Sinn des Energiegesetzes.
- Der Ort der Produktion ist definiert als das Grundstück, auf dem die Produktionsanlage(n) liegen. Zusammenhängende Grundstücke gelten ebenfalls als Ort der Produktion, wenn mindestens eines der Grundstücke an das Grundstück grenzt, auf dem die Produktionsanlage liegt.
- Zwecks Eigenverbrauchs darf das Netz des Verteilnetzbetreibers (VNB) nicht in Anspruch genommen werden. Es ist also eine physische Verbindung zwischen den verschiedenen Verbrauchern innerhalb der Gruppe nötig und der ZEV darf nur an einem Punkt an das öffentliche Netz angeschlossen sein.

- Bei einem ZEV mit einem Stromverbrauch von mehr als 100 MWh pro Jahr ist der Zugang zum freien Strommarkt offen (vgl. Art. 18 Abs. 2 EnG i.V.m. Art. 6 Abs. 2 und 6 StromVG). Diese Schwelle dürfte in der Regel ab ca. 30 Wohnungen erreicht werden.

Voraussetzungen für die Gründung eines ZEV

- Die Einrichtung des ZEV ist mindestens drei Monate im Voraus durch die Grundeigentümerschaft bei Stadtwerk Winterthur anzumelden.
- Der ZEV tritt gegenüber Stadtwerk Winterthur als ein Endverbraucher auf. Er bestimmt einen Bevollmächtigten oder eine Bevollmächtigte als alleiniger, rechtsverbindlicher Ansprechpartner für den ZEV und die EEA gegenüber Stadtwerk Winterthur.
- Die Leistung der vorhandenen EEA muss mindestens 10 Prozent der Netzananschlussleistung am Hausanschluss HAK betragen.
- Die Verbrauchsstätten und die Produktionsanlage(n) müssen zum selben Netzananschlusspunkt gehören. Sofern der geplante Zusammenschluss mehrere bestehende Netzananschlusspunkte umfasst, kann die Grundeigentümerschaft auf eigene Kosten die technischen Voraussetzungen schaffen (vgl. Art. 17 Abs. 4 EnG). Diese Kosten dürfen nicht auf die Mieterinnen und Mieter überwältzt werden.
- Für die Aufforderungen der periodischen Kontrollen gemäss Niederspannungs- Installationsverordnung (NIV) ist Stadtwerk Winterthur eine Übersicht aller Bezügerstromkreise inklusive Periodizität und Art der Nutzung einzureichen:
 - Wohnungen inkl. EWID-Nummer
 - Gewerbe inkl. Flächenbezeichnung
 - Allgemein
- Die Überschussenergie, die ins öffentliche Netz gespeist wird, wird netto ohne Mehrwertsteuer vergütet. Es ist durch die Grundeigentümerschaft zu prüfen, ob der ZEV mehrwertsteuerpflichtig ist.
- Die Erstellung eines ZEV ist schriftlich anzumelden. In der Anmeldung ist das Einverständnis sämtlicher Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Unterschrift zu dokumentieren (inkl. Messpunktbezeichnung).
- Die Abklärung, ob es sich bei der oder den EEA um eine oder mehrere Anlagen handelt, sollte frühzeitig unter Berücksichtigung der «Energieförderungsverordnung (EnFV) Anhang 1.2» erfolgen.

Pflichten der Grundeigentümerschaft

Im Rahmen der Gründung eines ZEV übernimmt die Grundeigentümerschaft nachfolgende Pflichten. Der Verteilnetzbetreiber hat seine stromversorgungsrechtlichen Pflichten grundsätzlich nur gegenüber dem ZEV als Ganzes wahrzunehmen.

- Die interne Organisation (Elektrizitätsproduktion, -verteilung, -messung etc.) ist grundsätzlich Sache des ZEV. Es gelten die Bestimmungen der Energiegesetzgebung, der Messgesetzgebung sowie des Obligationenrechts.
- Vertragspartner von Stadtwerk Winterthur in Bezug auf Netzanschluss, Netznutzung, Einrichtung des Eigenverbrauchs und – innerhalb der Grundversorgung – für die Energielieferung ist die Grundeigentümerschaft. Bei mehreren Grundeigentümern haften diese gegenüber dem Stadtwerk Winterthur solidarisch.
- Die Grundeigentümerschaft übernimmt die Verantwortung für die Organisation der internen Messeinrichtungen des Zusammenschlusses gemäss der Messmittelverordnung. Die eingesetzten Zähler müssen der Messmittelverordnung entsprechen und es ist ein Kontrollregister gemäss Verordnung des EJPD über Messmittel für elektrische Energie und Leistung zu führen.
- Das Ablesen der Zähler und das korrekte, verursachergerechte Verrechnen der bezogenen Energie an die Teilnehmenden ist Sache des ZEV.
- Die Grundeigentümerschaft ist verantwortlich für die elektrischen Installationen gemäss Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV Art. 5.).
- Die Aufforderung zur Einreichung der Sicherheitsnachweise richtet sich an den Vertreter oder die Vertreterin des ZEV mit entsprechender Vollmacht. Stadtwerk Winterthur sind alle angeforderten Sicherheitsnachweise mit korrekter EWID- oder Gewerbeflächenbezeichnung einzureichen.
- Änderungen in der Grundeigentümerschaft sind umgehend mittels schriftlicher Anzeige zu melden.

Teilnahme von Endverbraucherinnen und Endverbrauchern am ZEV

Mieterinnen und Mieter in einem bestehenden Mietverhältnis haben einmalig die Möglichkeit, den Zusammenschluss abzulehnen und den Strom weiterhin beim angestammten Verteilnetzbetreiber zu beziehen. Die Bildung des ZEV ist eine Vertragsänderung, die mit der Einführung neuer Nebenkosten einhergeht. Nach den zwingenden Bestimmungen des Mietrechts muss beides frist- und termingerecht mit dem amtlich genehmigten Formular angezeigt und begründet werden. Bei Neubauten, bei denen noch keine Mietverträge abgeschlossen worden sind, entfällt diese Vorgabe. Der Grundeigentümer kann für das noch zu errichtende Gebäude Eigenverbrauch vorsehen und dies in den Mietverträgen regeln.

Messung von Stadtwerk Winterthur

Wenn die Gesamtleistung der Erzeugungsanlage 30 kVA übersteigt, wird die Nettoproduktion der Anlage mit einem oder mehreren Zählern von Stadtwerk Winterthur gemessen. Die Lastgangdaten der EEA und der Hauptmessung können bei Bedarf gemäss der «Branchenempfehlung Strommarkt Schweiz, Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt Schweiz» elektronisch an den ZEV oder einen von ihm beauftragten Dienstleister übermittelt werden.

Sind innerhalb des ZEV mehrere unabhängige EEA installiert, wird der bei der Hauptmessung anfallende Überschuss für jede Viertelstunde gleichmässig entsprechend der jeweiligen Nettoproduktion der einzelnen Anlagen aufgeteilt (gemäss «Beglaubigungsleitfaden 3.10.5 von der Vollzugsstelle» und «Branchendokument des VSE: „Handbuch Eigenverbrauchsregelung (HER), A 4.1.c , stand April 2018»). Die Messdaten werden der Vollzugsstelle entsprechend zugestellt (Energiegesetz Art. 64 EnG). Zu diesem Zweck wird bei allen EEA, unabhängig von deren Erzeugungsleistung, die Nettoproduktion mit Zählern von Stadtwerk Winterthur gemessen.

Austritt und Auflösung des ZEV

Einzelne Mieterinnen und Mieter können ihre Teilnahme am ZEV nur dann beenden, wenn sie Anspruch auf Netzzugang (Art. 17 Abs. 3 EnG) für sich geltend machen oder wenn der Betreiber des ZEV die angemessene Versorgung mit Elektrizität nicht gewährleisten kann oder die Vorgaben von Art. 16 Abs. 1–3 EnV nicht einhält.

Der Betreiber der ZEV teilt die Beendigung der Teilnahme einer Miet- oder Pachtpartei unverzüglich mit. Eine Auflösung des ZEV muss Stadtwerk durch den Betreiber der ZEV drei Monate im Voraus gemeldet werden. Bedingt die Auflösung des ZEV eine Anpassung der Messinfrastruktur und/oder der Installationen, muss zusätzlich eine Installationsanzeige durch einen Elektroinstallateur eingereicht werden. Allfällige technische Anpassungskosten gehen zu Lasten der Eigentümerschaft.

Technische Anschlussbestimmungen

Bei einer Leistung der EEA von mehr als 30 kVA muss der Netz- und Anlagenschutz (NA-Schutz) gemäss den Vorgaben der «VSE Richtlinie NA/EEA» ausgeführt sein. Zudem müssen aktuelle PV-Wechselrichter die Anforderungen nach der «Normenreihe SN EN 62109-1/-2» erfüllen. Der oder die TRE (Ton-Rundsteuer-Empfänger) werden ausschliesslich für Absteuerungen gemäss den «speziellen Bestimmungen WV-CH» verwendet.

Anmeldung

Für die Anmeldung eines ZEV stellt Stadtwerk Winterthur auf der Website ein Formular zur Verfügung. Dieses muss ausgefüllt und handschriftlich unterzeichnet mindestens drei Monate vor der Erstellung des Zusammenschlusses bei Stadtwerk Winterthur eingereicht werden.

Kontakt

Stadtwerk Winterthur
Messwesen E
Installationskontrolle
8403 Winterthur
Telefon 052 267 60 88
Stadtwerk.messwesen@win.ch
stadtwerk.winterthur.ch

Checkliste ZEV

Voraussetzung

Betreiber/in der Energieerzeugungsanlage (EEA), Endverbraucher/in und Grundeigentümer/in...

- ...möchten den eigenen Strom innerhalb des ZEV an mehrere Parteien verkaufen.
- ...treten gegenüber Stadtwerk Winterthur als ein Endkunde auf.
- ...beziehen ein und dasselbe Stromprodukt zulasten einer einzigen Rechnung.
- ...werden in einer Kundengruppe für die Netznutzung eingeteilt (Verbrauchsprofil).
- ...haften solidarisch bezüglich Netzanschluss, Netznutzung, Einrichtung des Eigenverbrauchs und – innerhalb der Grundversorgung – für die Energielieferung.
- ...übernehmen die Verantwortung für die interne Messung gemäss Messmittelverordnung.

Vorabklärungen

- In ZEV zu integrierende, zusammenhängende Grundstücke und elektrische Anschlüsse
- Private elektrische Verbindungen zwischen den ZEV-Objekten
- Messkonzept (Rückbau bestehender Messeinrichtungen von Stadtwerk Winterthur gemäss Preisliste für Montage / Demontage Tarifapparate)
- Benötigte Netzanschlussleistung sowie Leistung der EEA (z.B. Fotovoltaik)
- Leistung der EEA: mind. 10 % der Netzanschlussleistung am Hausanschluss
- Anforderungen an den Netzanschluss (Rückbau, Verstärkung); Grobkostenschätzung durch Stadtwerk Winterthur auf folgender Basis:
 - Formular «Hausanschluss Strom und Telekom»
 - 1-poliges Übersichtsschema des ZEV (inkl. abzutrennende Hausanschlüsse)

Einzureichende Unterlagen

- «Anmeldeformular ZEV»
- Installationsanzeige (IA) inkl. Messschema und Anschlussgesuch (TAG)
- Stadtwerk Winterthur stellt dem Antragsteller eine «Anschlussbestellung» bzw. einen «Netzanschlussvertrag» inkl. Akontorechnung über 50 % der geschätzten Kosten zu.

Planung

- Werkvorschriften CH und spezielle Bestimmungen Stadtwerk Winterthur konsultieren
- Messkonzept (Zähleranforderungen) festlegen
- Bei EEA mit Gesamtleistung >30 kVA: Nettoproduktion muss mit Zählern von Stadtwerk Winterthur gemessen werden. Es ist entsprechend Platz vorzusehen.

Bau

- Ausführung Netzanschluss mit Stadtwerk Winterthur terminieren
- Apparatebestellung mind. 5 Werkzeuge vor Montagetermin einreichen
- Bei Anlagen > 30kVA: Abnahmekontrolle mit dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) organisieren
- Sicherheitsnachweis (SINA) sowie Mess- und Prüfprotokoll inkl. unabhängiger Kontrolle bei Stadtwerk Winterthur einreichen
- EEA beglaubigen lassen