

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

Stand: 16. Juni 2021

## Einleitung

Wer 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. Die auf dem Dach eines Mehrfamilienhauses erzeugte Energie einer Fotovoltaikanlage kann zum Beispiel an dessen Mieterschaft verkauft werden.

## Definition Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Ein ZEV ist ein vertraglicher Zusammenschluss zwischen Eigentümer/-innen respektive Betreiber/-innen einer Energieerzeugungsanlage (EEA, z.B. Fotovoltaikanlage) und den Endverbrauchenden in einer Liegenschaft. Idee des Zusammenschlusses ist es, den so produzierten Strom direkt vor Ort zu verbrauchen. Mit der Gründung eines ZEV treten Betreibende der EEA und Endverbrauchende geschlossen als ein Endkunde gegenüber Stadtwerk Winterthur auf. Sie beziehen folglich ein Stromprodukt zulasten einer einzigen Rechnung. Der ZEV bestimmt dazu eine Vertreterin oder einen Vertreter.

Es gelten folgende Grundsätze:

- Einem ZEV können sich beliebig viele Produzierende und Endverbrauchende anschliessen.
- Bedingung ist, dass die Parteien selbst und der Ort der Energieproduktion hinter demselben Netzanschluss angeschlossen sind.
- Ein ZEV ist ein einziger Endverbraucher im Sinn des Energiegesetzes.
- Der Ort der Produktion ist definiert als das Grundstück, auf dem die Produktionsanlage(n) liegt(/liegen). Zusammenhängende Grundstücke gelten ebenfalls als Ort der Produktion, wenn mindestens eines der Grundstücke an das Grundstück grenzt, auf dem die Produktionsanlage liegt.
- Zwecks Eigenverbrauch darf das Verteilnetz von Stadtwerk Winterthur nicht in Anspruch genommen werden. Es ist eine physische Verbindung zwischen den Verbrauchenden innerhalb des ZEV nötig. Der ZEV darf nur an einem

Punkt an das öffentliche Verteilnetz angeschlossen sein.

- Für ein ZEV mit einem Stromverbrauch von mehr als 100 Megawattstunden 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 wird in der Regel ab ca. 30 Wohnungen erreicht.

## **Voraussetzungen für die Gründung eines ZEV**

- Die Einrichtung des ZEV ist mindestens drei Monate vor Inbetriebnahme durch die Grundeigentümerschaft bei Stadtwerk Winterthur anzumelden.
- Der ZEV tritt gegenüber Stadtwerk Winterthur als ein Endverbraucher auf. Die daran teilnehmenden Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer bestimmen eine/-n Vertreter/-in als alleinige, rechtsverbindliche Ansprechperson für den ZEV und die EEA gegenüber Stadtwerk Winterthur.
- Die Leistung der vorhandenen EEA muss mindestens 10 Prozent der bezugsberechtigten Leistung vom Netzanschluss betragen.
- Die ZEV-Teilnehmenden und die Produktionsanlage(n) müssen zum selben Netzanschlusspunkt gehören. Sofern der geplante Zusammenschluss mehrere bestehende Netzanschlusspunkte 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 abgewälzt 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. Eidgenössische Wohnungs-ID (EWID)
  - Gewerbe inkl. Flächenbezeichnung
  - Allgemeinbereich (sämtliche Stromzähler)
- Die Überschussenergie, die ins öffentliche Verteilnetz 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.
- Die Abklärung, ob es sich bei der oder den EEA um eine oder mehrere Anlagen handelt, hat frühzeitig unter Berücksichtigung der «Energieförderungsverordnung (EnFV) Anhang 1.2» zu erfolgen.

## **Pflichten der Grundeigentümerschaft**

Im Rahmen der Gründung eines ZEV übernimmt die Grundeigentümerschaft nachfolgende Pflichten. Stadtwerk Winterthur hat 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 Grundeigentümer(n)/-innen haften diese gegenüber Stadtwerk Winterthur solidarisch.
- Die Grundeigentümerschaft übernimmt die Verantwortung für die Organisation der internen Messeinrichtungen des ZEV gemäss der Messmittelverordnung. Die eingesetzten Stromzähler müssen der Messmittelverordnung entsprechen. Zudem ist ein Kontrollregister gemäss Verordnung des Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement (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. 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 bzw. Pächterinnen und Pächter in einem bestehenden Miet- bzw. Pachtverhältnis 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 Miet- und Pachtrechts 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/Die Grundeigentümerin kann für das noch zu errichtende Gebäude Eigenverbrauch vorsehen und dies in den Mietverträgen regeln.

## **Messung durch Stadtwerk Winterthur**

Wenn die Gesamtleistung der Erzeugungsanlage 30 Kilovoltampere (kVA) übersteigt, wird die Nettoproduktion der Anlage mit einem oder mehreren Zähler(n) 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». Die Messdaten werden der Vollzugsstelle entsprechend zugestellt (Energiesgesetz Art. 64 EnG). Zu diesem Zweck wird bei allen EEA, unabhängig von deren Erzeugungsleistung, die Nettoproduktion mit Zählern von Stadtwerk Winterthur gemessen.

### **Wechsel der ZEV-Vertretung**

Bei einem Wechsel der ZEV-Vertretung muss die neue Ansprechperson Stadtwerk Winterthur gemeldet werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die ZEV-Vertretung bei Stadtwerk Winterthur als rechtlich korrekte Ansprechperson bezüglich Messung, Abrechnung, Gutschrift und anderen Dienstleistungen hinterlegt ist.

Für den Wechsel wird die bestehende Anmeldung inklusive dem Blatt «8 ZEV-Vertreter Wechsel» benötigt. Sowohl die abtretende wie auch die neue ZEV-Vertretung müssen dieses unterschreiben. Die weiteren ZEV-Teilnehmenden müssen nicht nochmals unterschreiben.

### **Austritt und Auflösung des ZEV**

Einzelne Mieterinnen und Mieter bzw. Pächterinnen und Pächter können ihre Teilnahme am ZEV nur dann beenden, wenn

- sie Anspruch auf Netzzugang (Art. 17 Abs. 3 EnG) für sich geltend machen.
- der Betreiber/die Betreiberin des ZEV die angemessene Versorgung mit Elektrizität nicht gewährleisten kann oder die Vorgaben von Art. 16 Abs. 1–3 EnV nicht einhält.

Der Betreiber/die Betreiberin der ZEV teilt die Beendigung der Teilnahme einer Miet- oder Pachtpartei unverzüglich mit. Eine Auflösung des ZEV muss Stadtwerk Winterthur durch den Betreiber/die Betreiberin des 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 Grundeigentümerschaft.

## **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 Fotovoltaik-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 unter [stadtwerk.winterthur.ch/zev](http://stadtwerk.winterthur.ch/zev) das Formular «Anmeldung ZEV» zur Verfügung. Dieses muss ausgefüllt und handschriftlich unterzeichnet mindestens drei Monate vor der Erstellung des ZEV bei Stadtwerk Winterthur eingereicht werden.

## **Kontakt**

Stadtwerk Winterthur  
Installationskontrolle EM  
8403 Winterthur  
Telefon 052 267 60 88  
[stadtwerk.messwesen@win.ch](mailto:stadtwerk.messwesen@win.ch)  
[stadtwerk.winterthur.ch/zev](http://stadtwerk.winterthur.ch/zev)

## 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 gemeinsam 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. Bestehende Messeinrichtungen von Stadtwerk Winterthur werden gemäss Preisliste für Montage / Demontage Tarifapparate) zurückgebaut.
- Benötigte Netzanschlussleistung sowie Leistung der EEA (z.B. Fotovoltaik)
- Leistung der EEA: mind. 10 Prozent 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» von Stadtwerk Winterthur
- Installationsanzeige (IA) inkl. Messschema und Technischem Anschlussgesuch (TAG)
- Stadtwerk Winterthur stellt dem/der Vertreter/-in des ZEV eine «Anschlussbestellung» bzw. einen «Netzanschlussvertrag» inkl. Akontorechnung zu.

### Planung

- «Werkvorschriften CH und spezielle Bestimmungen Stadtwerk Winterthur» konsultieren
- Messkonzept (Zähleranforderungen) festlegen
- Bei EEA mit Gesamtleistung > 30 Kilovoltampere: 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 > 30 Kilovoltampere: Abnahmekontrolle mit dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) organisieren
- Sicherheitsnachweis (SINA) sowie Mess- und Prüfprotokoll inkl. unabhängiger Kontrolle bei Stadtwerk Winterthur einreichen
- EEA beglaubigen lassen