

# 1 FAQ

## 1.1 An wen sich die Vergütung TOP-40 richtet

### Wer kann von der Vergütung TOP-40 profitieren?

Die Vergütung TOP-40 ist für alle Kundinnen und Kunden im Versorgungsgebiet der Elektra Rapperswil mit einer Photovoltaikanlage mit einer Anschlussleistung grösser als 3.7 kW, welche bei der Pronovo AG beglaubigt ist.

### Kann ich die Vergütung TOP-40 auch wählen, wenn ich meine Photovoltaikanlagen in einer ZEV betreibe?

Ja, von der Vergütung TOP-40 können alle Kundinnen und Kunden profitieren, unabhängig, ob Eigenverbrauch oder ein Zusammenschluss zum Eigenverbrauch betrieben wird.

### Ich betreibe einen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch mit mehreren Anlagen. Kann ich die Vergütung TOP-40 nur für einzelne Anlagen umsetzen?

Nein, dies ist nicht möglich. Ein Zusammenschluss zum Eigenverbrauch gilt jeweils als eine Anlage. Die Begrenzung erfolgt über die gesamte Anlageleistung.

### Mein Nachbar und ich betreiben hinter demselben Anschlusspunkt zwei getrennte Photovoltaikanlagen im Eigenverbrauch. Können wir je einzeln von der Vergütung TOP-40 profitieren?

Ja, die Vergütung TOP-40 und Überwachung erfolgt je Anlage.

### Kann ich die Vergütung TOP-40 auch wählen, wenn ich meine Rücklieferenergie an einen Dritten verkaufe oder KEV-Fördergelder erhalte?

Ja, das Produkt TOP-40 ist unabhängig von der Einspeisevergütung beziehungsweise Stromabnehmer/-Lieferanten. Grundsätzlich ist dieses Produkt für alle Anlagen geeignet, mit Ausnahme von KEV-Anlagen. Bei KEV-Anlagen muss die Rentabilität je Anlage geprüft werden.

## 1.2 Einspeisebegrenzung

### Wie wird die maximale Anschlussleistung berechnet?

Die Berechnung basiert auf der effektiv installierten DC-Leistung der Photovoltaikmodule gemäss der Anlagebeglaubigung von Pronovo. Von dieser Leistung dürfen maximal 60 % am Anschlusspunkt eingespeist werden. Berechnungsbeispiel:

- Installierte DC-Leistung: 10 kWp
- Begrenzung auf 60 % am Anschlusspunkt -> 6 kW

Die Einspeiseleistung am Anschlusspunkt darf in diesem Berechnungsbeispiel 6 kW nicht überschreiten.

### Wie kann ich die Einspeisebegrenzung einrichten?

Die technische Umsetzung ist in der Regel problemlos, hängt jedoch von der vorhandenen Installation (Wechselrichter, Messung, Energiemanagementsystem) ab. Im Grundsatz gibt es drei Umsetzungsmöglichkeiten:

1. Dimensionierung Wechselrichter
2. Abriegelung Wechselrichter (softwareseitig)
3. Intelligente Steuerung

Für die Umsetzung wenden Sie sich an den Installateur oder die Planerin Ihrer Anlage.

### Wer ist für die Einspeisebegrenzung zuständig?

Die Einspeisebegrenzung liegt in Verantwortung der Eigentümerin. Die Elektra Rapperswil installiert keine Steuerung. Für die Umsetzung wenden Sie sich an den Installateur oder die Planerin Ihrer Anlage.

## **1.3 Messung und Abrechnung**

### **Wie werden die Daten gemessen?**

Für die Messung und Abrechnung ist der Einbau eines Smart Meters notwendig. Die Kosten für den Smart Meter und dessen Installation werden wie bisher von der Elektra Rapperswil übernommen.

### **Ab wann erhalte ich die zusätzliche Vergütung TOP-40?**

Wenn Sie sich bis zum Ende des jeweiligen Quartals anmelden, erhalten Sie ab dem nächsten Quartal die Vergütung TOP-40. Neuanlagen erhalten die Vergütung TOP-40 ab Inbetriebnahme der Anlage, sofern die Anmeldung mit der Installationsanzeige erfolgt ist.

### **Wie erfolgt die Überwachung?**

Der Smart Meter ermittelt die Leistung pro Viertelstunde am Anschlusspunkt. Auf Basis dieses Lastprofils wird die Überwachung eingerichtet. Die definierte maximale Leistung für die Rückspeisung darf in keinem Zeitpunkt überschritten werden.

### **Wie erfolgt die Vergütung TOP-40?**

Der Ansatz der Vergütung TOP-40 ist auf 8 % der Rückliefervergütung "Einspeisevergütung" festgelegt und wird auf Basis der gesamten eingespeisten Energiemenge in das Netz der Elektra Rapperswil berechnet. Die Vergütung erfolgt quartalsweise.

## **1.4 Änderungen und Kündigung**

### **Ich möchte nicht mehr von der Vergütung TOP-40 profitieren. Was muss ich tun?**

Die Vertragskündigung ist jeweils bis zum Ende des Jahres mit einer Vorlaufzeit von drei Monaten möglich. Eine erneute Leistungserhöhung muss anhand eines technischen Anschlussgesuches TAG der Elektra Rapperswil eingereicht werden. Anschliessend wird die Erhöhung der Anschlussleistung durch die Elektra Rapperswil überprüft und freigegeben. Es steht der Elektra Rapperswil frei, die Erhöhung nicht oder nicht vollumfänglich zu bewilligen, falls die Netzbausituation es erfordert.

### **Was passiert, wenn ich die Begrenzung auf 60 % nicht einhalte?**

Die Überwachung der maximal zulässigen Leistung wird laufend durch die Elektra Rapperswil überwacht. Bei allfälligen Überschreitungen werden Sie quartalsweise per E-Mail informiert. Folglich wird die Vergütung TOP-40 für diesen Zeitraum eingestellt. Im Falle einer zweiten Überschreitung wird der Vertrag aufgelöst und die Kundin oder der Kunde muss eine erneute Leistungserhöhung bei der Elektra Rapperswil beantragen. Anschliessend wird die Erhöhung der Anschlussleistung durch die Gebnet AG überprüft und freigegeben. Es steht der Elektra Rapperswil frei, die Erhöhung nicht oder nicht vollumfänglich zu bewilligen, falls die Netzbausituation es erfordert.

## **1.5 Beglaubigung der Anlage**

### **Kann ich auf eine Produktionsmessung verzichten, wenn sich die Einspeiseleistung durch Top-40 auf weniger als 30 kVA reduziert?**

Ja, gemäss Absprache mit Pronovo kann somit auf eine Produktionsmessung verzichtet werden insofern garantiert werden kann, dass nicht mehr als 30 kVA ins Netz gespiesen wird. Wenn z.B. die PV-Anlage eine Grösse von 40 kWp hat und der Wechselrichter auf 36 kVA beschränkt ist, muss die Intelligente Steuerung garantieren können, dass weniger als 30 kVA ins Netz gespiesen wird.

### **Ist nun eine Produktionsmessung notwendig Ja oder Nein?**

Nein, insofern die intelligente Steuerung garantiert, dass die Einspeiseleistung kleiner als 30 kVA ist.

### **Ist eine Anpassung der AC-Leistung beglaubigungswürdig?**

Ja die Anpassung der AC-Leistung ist beglaubigungswürdig. Die Elektra Rapperswil wird diese Anpassung (nur die Reduktion) an Pronovo weitergeben damit die neuen Angaben eingepflegt werden können.

### **Was passiert, wenn der Wechselrichter überdimensioniert worden ist und somit grösser als 30 kVA gross ist? Wird dann eine Produktionsmessung nötig?**

Nein, Insofern die Gesamtmodulleistung unter 30 kWp gross ist, kann nicht mehr als 30 kVA eingespeist werden. Weshalb in diesem Fall auch keine Nettomessung der Anlage notwendig ist. Wird die Anlage vergrössert, muss diese Änderung oder Erweiterung immer mitgeteilt respektiv auch beglaubigt werden.

### **Aufgrund welcher Angabe muss der NA-Schutz realisiert werden?**

Der NA-Schutz ist erforderlich ab 30 kVA Einspeiseleistung. Das heisst die Wechselrichterleistung kann grösser sein. Entscheidend ist auf wieviel kVA die Einspeiseleistung begrenzt ist. Es hat auch nichts mit der installierten DC-Leistung kWp zu tun.

## **1.6 Allgemein**

### **Wie kann die Wirkleistung reduziert werden?**

Für die Umsetzung des Produkts TOP-40 gibt es im Grundsatz zwei technische Möglichkeiten. Die sinnvollste Lösung ist die dynamische Einspeiseregulierung am Anschlusspunkt. Das ist ein intelligentes System, welches den Energieverbrauch und die Energieproduktion so steuert, dass die «TOP-40»-Prozent der PV-Leistung zuerst im Haus verbraucht und erst bei einem Überschuss abgeriegelt wird. Viele PV-Anlagen haben bereits ein derartiges Energiemanagementsystem installiert und können es entsprechend konfigurieren. Falls nicht, lassen sich auch die Wechselrichter so konfigurieren, dass sie die Rückspeiseleistung fix auf 60 % der installierten DC-Leistung begrenzen). Diese Energie wird aber nicht produziert und kann auch nicht zum Eigenverbrauch genutzt werden. Die notwendige Technik zur Einhaltung der Einspeisegrenze, max. 60 % der installierten DC-Leistung (kWp), muss direkt an der Anlage vom Installateur oder der Planerin eingerichtet werden. Wie dies umgesetzt wird, liegt schlussendlich in der Verantwortung vom Betreiber der Anlage. Die Umsetzungsmöglichkeiten hängen von Ihrer bestehenden Anlage und den technischen Voraussetzungen ab. Zusammengefasst gibt es diese zwei Möglichkeiten:

- **Feste Begrenzung des Wechselrichters:** Bei dieser Option wird die Leistung des Wechselrichters auf einen festen Wert begrenzt. Diese Variante ist besonders für ältere Anlagen geeignet, die nicht über eine intelligente Steuerung verfügen. Beachten Sie bitte, dass bei dieser Variante die Einspeisebegrenzung fest hinterlegt wird und die Energie nicht produziert wird.
- **Intelligente Steuerung:** Bei dieser Option wird die Leistung der Anlage intelligent gesteuert, um die Einspeisung ins Netz zu begrenzen. Diese Variante ist besonders für neue Anlagen geeignet, die über eine intelligente Steuerung verfügen. Bei dieser Variante erfolgt eine Einspeisebegrenzung erst, wenn kein oder zu wenig Eigenverbrauch vorhanden ist.

Leider sind pauschale Aussagen betreffend Kosten schwierig, da die notwendigen Anpassungen stark von der bestehenden Installation und der gewählten Umsetzungsvariante abhängig ist. Die Kosten für die Anpassung können zwischen CHF 0.00 und CHF 2000.00 variieren. Für die konkrete Umsetzung wenden Sie sich bitte an den Installateur oder die Planerin Ihrer Anlage.

### **Wieso fixe Abregelung der Einspeisung auf 60% und nicht 70% der Maximalleistung wie es die andere Netzbetreiber empfehlen?**

Bei einer Begrenzung auf 70 % entsteht ein Minderertrag von etwa 1,5 %. Dies wird allgemein empfohlen, allerdings bieten dies keine zusätzliche Vergütung wie unser Produkt TOP-40. Eine Einspeisebegrenzung von 70 % ist in Deutschland schon seit Jahren Pflicht.

Unser Ansatz ist umfassender. Wir möchten, dass Kunden nicht nur eine feste Begrenzung haben, sondern auch einen Anreiz erhalten, ihren Eigenverbrauch netzdienlich zu gestalten. Bei einer Begrenzung auf 70 % liegt der Anreiz bei etwa 1.5 %. Dieser Betrag ist jedoch zu gering, um einen wirklichen Anreiz zu bieten.

Ein neues Gesetz, über das im Juni abgestimmt wurde, ermöglicht es uns, die Produktion ohne Vergütung um bis zu 3 % zu reduzieren.

**Ist diese Abregelung für unsere Anlage überhaupt relevant, da die Peaks 2023 nur an 5 Tagen im Jahr überschritten wurden? Ist die Dokumentation 2023 überhaupt repräsentativ?**

Ja, hier liegt das Problem. Die Spitzenlasten, die zwar nur an 5 Tagen im Jahr auftreten, sind bei allen gleich. Für diese Tage müssen wir unser Netz ausbauen, was zu einem kostenintensiven und ineffizienten Netz führt

**Ist die TOP-40 Regelung temporär und ist geplant sie auch wieder rückgängig zu machen, sobald die ausgebaute Netzkapazität dies zulässt, und wird dies mit den Kunden so vertraglich fixiert?**

Beim Produkt TOP-40 liegt der Fokus weniger auf einzelnen Anlagen, sondern vielmehr auf dem langfristigen Ausbau. TOP-40 richtet sich auf das Zielnetz 2050. Wir schätzen, dass bis 2050 etwa 70 % aller geeigneten Dächer mit einer PV-Anlage ausgestattet sein werden. Je mehr Kunden sich für das Produkt TOP-40 entscheiden, desto weniger müssen wir unser Netz ausbauen. Dies kommt letztendlich allen Kunden zugute. Eine Begrenzung der Einspeiseleistung wird früher oder später unvermeidlich sein. Daher handelt es sich um ein langfristiges Produkt. Gesetzliche Grundlagen können sich jedoch noch ändern.

**Wieso wurde die Netzkapazität in den vergangenen Jahren nicht bereits entsprechend ausgebaut, seitdem von politischer Seite die Energiewende öffentlich proklamiert wurde? Gibt es überhaupt eine Koordination von Politik und Bereitstellung von Infrastruktur durch die verschiedenen Stromversorger? (Beispiele: grossflächige alpine Solaranlagen sowie Gesetzesvorgabe für Solaranlagen auf allen privaten Neubauten)**

Wir sind stetig daran unser Netz auszubauen. Jedoch können wir unser Netz nicht auf eine 100 % Produktion ausbauen. Diese würde zu enorm hohen Netzkosten und einem sehr ineffizienten Netz führen.

**Wäre es für die Elektra Rapperswil und auch für andere Stromversorger nicht interessant den dezentralen Stromproduzenten einen Beitrag an einem eigenen Stromspeicher zu offerieren und dies mit den Strombezugskosten und der Einspeisevergütung individuell abzugleichen? Könnten dadurch nicht auch die Kosten für den zentralen Netzausbau reduziert werden?**

Nein, leider werden Stromspeicher heute selten "netzdienlich" eingesetzt. Aus dieser Problematik heraus wurde auch das Produkt TOP-40 entwickelt. Bei den bisherigen Anreizen fehlt es daran, die Leistungsspitzen effektiv zu reduzieren.

**Was sind die Vor- und Nachteile des Produktes?**

Das TOP-40-Produkt bietet nicht nur finanzielle Vorteile für Anlagenbetreiber, sondern ist auch eine kluge Strategie, um den weiteren Ausbau von Solaranlagen zu erleichtern, ohne das Stromnetz lediglich für einige wenige Spitzentage ausbauen zu müssen. Elektra Rapperswil schafft dadurch eine "Win-win-win-Situation" für die Produzenten, die übrige Kundschaft und die gesamte Energiebranche.

**Vorteile für Produzentinnen und Produzenten**

- Sie werden für die nicht ins Netz eingespeiste Energie entschädigt. Der Verlust wird abgedeckt.
- Wer den Eigenverbrauch optimiert kann doppelt profitieren
- Wer eine neue Anlage baut und gleich auf 60% kWp beschränkt, senkt die Investitionskosten.
- Klare Schnittstelle zwischen Netzbetreiber und Kunde, keine Vorgaben, keine zusätzlichen Installationen

**Vorteile für alle Strombezüger\*innen in der Elektra Rapperswil Region**

- Geringere Kosten für den Ausbau des Stromnetzes dank der effizienteren Nutzung vorhandener Kapazitäten.
- Der Weg für mehr Solarenergie ist frei, das ist wichtig für die Dekarbonisierung.
- Mehr lokal produzierter Strom stärkt die Unabhängigkeit.

**Vorteile für die Energiebranche**

- Neue Anlagen können schneller realisiert werden.
- Intelligentere Anlagen und Batteriespeicher sind wirtschaftlicher.
- Keine komplexen Steuerungsmechanismen, was die Implementierung vereinfacht

**Nach Bestelleingang überprüft die Elektra Rapperswil die neu definierte Anschlussleistung. Diese bestätigt die neue maximale Anschlussleistung per E-Mail und meldet diese der Pronovo AG zum Beglaubigen der Anlage weiter. Wir sind der Meinung, dass eine erneute Beglaubigung gegenüber Pronovo nicht nötig ist, da die DC-Leistung der Anlage sowie u.U. auch des Wechselrichters die gleiche bleibt.**

Im Pronovo-Portal ist nicht die Wechselrichterleistung der Geräte einzutragen, sondern die "Dauerleistung", d.h. die eingestellte maximale Leistung, die maximal zurückgeliefert werden kann. Da die Leistung mit TOP-40 reduziert wird, muss auch die neue Leistung entsprechend hinterlegt werden. Für diese Änderung ist jedoch nur indirekt eine neue Beglaubigung erforderlich. Wir können die Änderungen jährlich direkt an Pronovo über eine Liste melden.

#### **Anlagegrösse, warum nur ab 3.7 kWp möglich?**

Einphasige PV-Anlagen sind möglich bis zu einer Anschlussleistung von 3.7 kVA, gemäss Werkvorschriften Kapitel 10.3.1. Diese sind ausgeschlossen.

#### **Energieverlust ist 6 % bei Begrenzung auf 60 % der Leistung. Stimmt diese Angabe und woher kommt Sie?**

Wir haben ca. 50 Anlagen unterschiedlicher Grössen über einen Zeitraum von drei Jahren in unserem Versorgungsgebiet analysiert und ausgewertet. Die Ergebnisse haben wir mit Fachberichten abgeglichen. Ein Wert von 6 % ist eher als hoch zu bewerten.

#### **Ist Top 40 auch mit künftigen Produkten (virtuelle ZEV's und LEG's) kompatibel?**

Ja, das Produkt TOP-40 ist mit zukünftigen Eigenverbrauchsmodellen wie virtuellen ZEVs oder LEG kompatibel. Zu beachten ist jedoch, dass die Leistungsbegrenzung am Überschussmesspunkt beim Anschlusspunkt definiert ist.