



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE



© Béatrice Devénes

EIGENVERBRAUCHSREGELUNG DERZEITIGE UND KÜNFTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

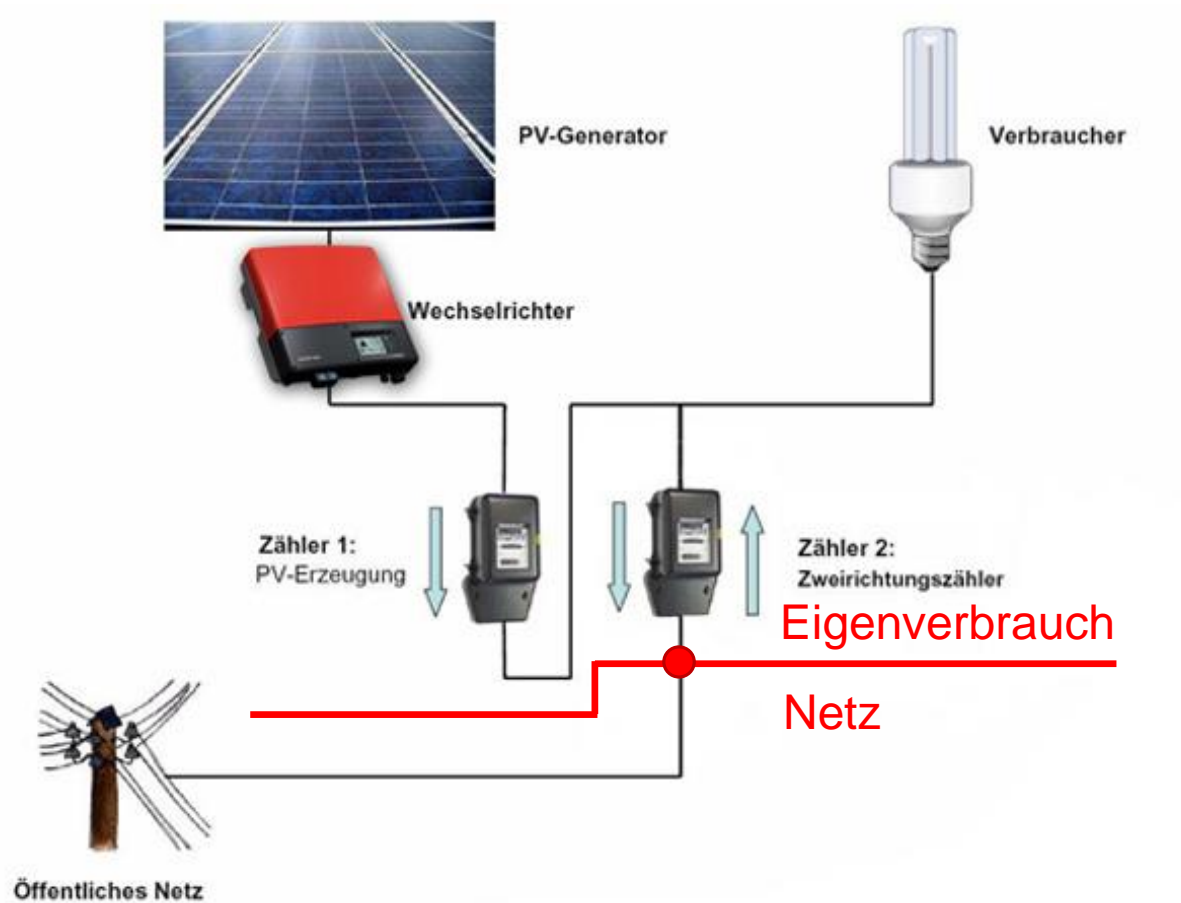


INHALT

- Grundbegriffe
- Derzeitige Rahmenbedingungen
- Vollzugshilfe BFE
- Energiestrategie 2050 – künftige Rahmenbedingungen

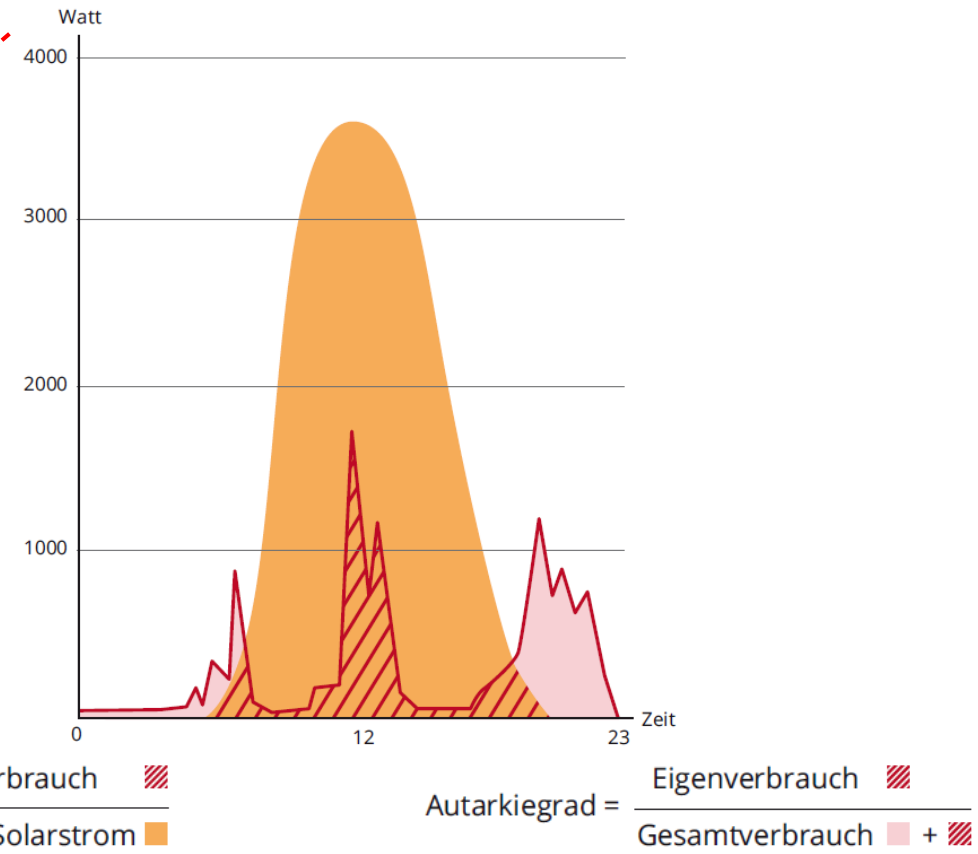
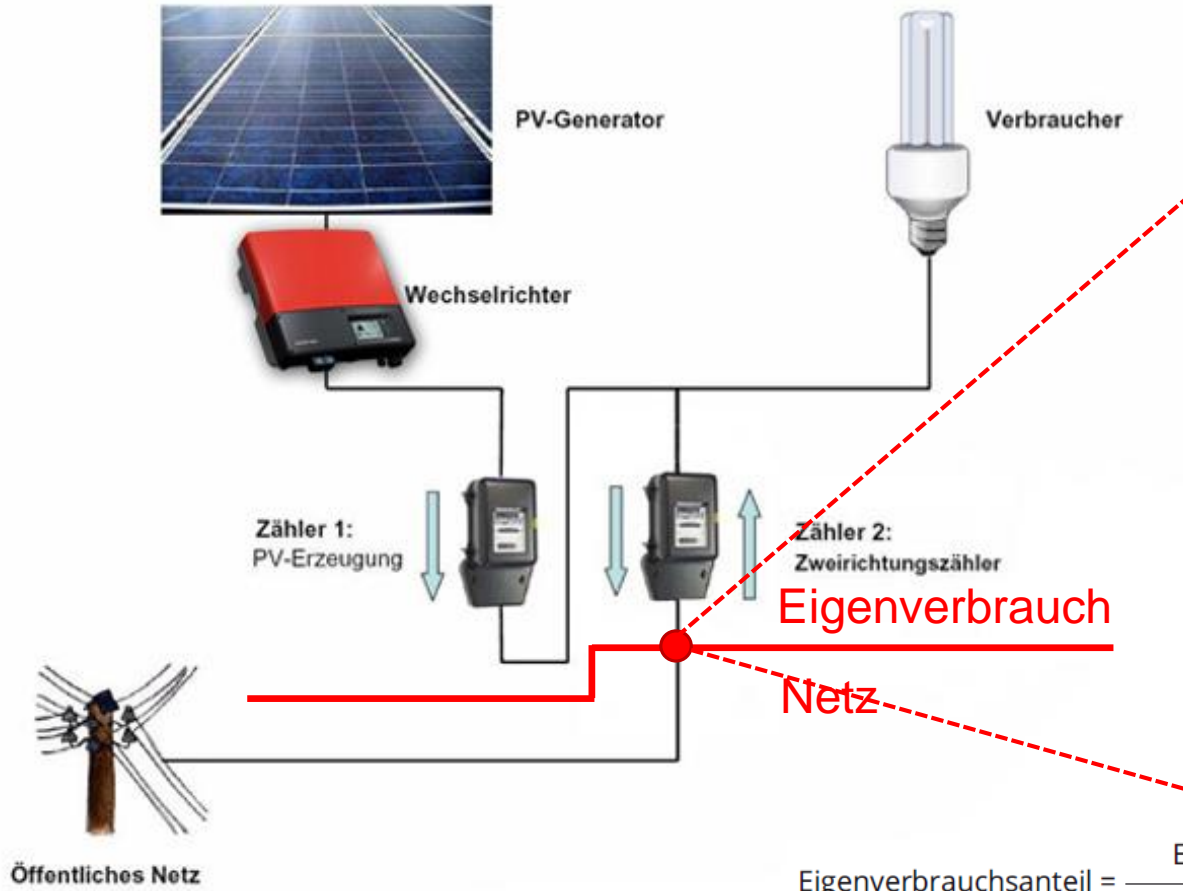


WAS IST EIGENVERBRAUCH PRINZIP UND BEGRIFFE





WAS IST EIGENVERBRAUCH PRINZIP UND BEGRIFFE



$$\text{Eigenverbrauchsanteil} = \frac{\text{Eigenverbrauch} \text{ (hatched)}}{\text{erzeugter Solarstrom} \text{ (orange)}}$$

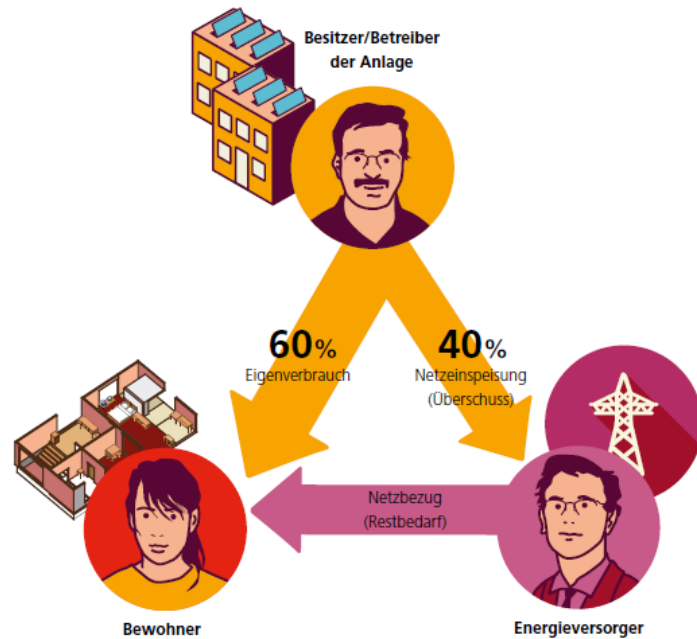
$$\text{Autarkiegrad} = \frac{\text{Eigenverbrauch} \text{ (hatched)}}{\text{Gesamtverbrauch} \text{ (pink + hatched)}}$$



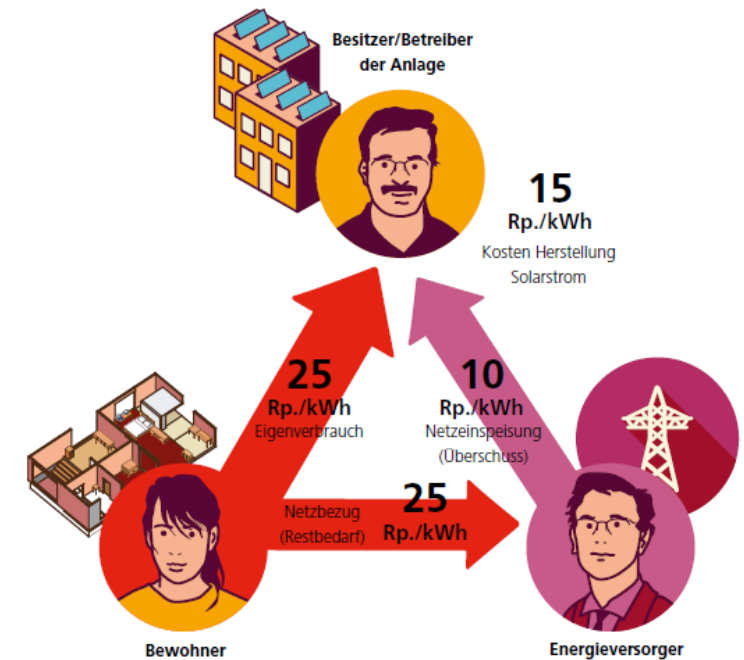
FUNKTIONSPRINZIP

AKTEURE, STROMFLUSS, FINANZFLUSS

Stromfluss



Finanzfluss





GESETZLICHE GRUNDLAGEN

ENERGIEGESETZ

- Art. 7 EnG (allgemeine Anschlussbedingungen)
- Art. 7a EnG (Anschlussbedingungen für die KEV)

^{2bis} Produzenten dürfen die selbst produzierte Energie am Ort der Produktion ganz oder teilweise selber verbrauchen (Eigenverbrauch). Sofern ein Produzent von diesem Recht Gebrauch macht, darf nur die tatsächlich ins Netz eingespeiste Energie als eingespeist behandelt und verrechnet werden.¹¹

- Bericht der UREK-N zur Pa. Iv. 12.400 umfasst Erläuterungen
 - Verbrauch und Produktion müssen **gleichzeitig** erfolgen (im Unterschied zum sog. Net Metering)
 - Eigenverbrauch auch für **Mietliegenschaften** möglich
 - Bildung einer eigenen **Tarifkundengruppe** für das Netznutzungsentgelt in gewissen Fällen gerechtfertigt



GESETZLICHE GRUNDLAGEN

ENERGIE-VO UND HERKUNFTSNACHWEIS-VO

- *Art. 2 EnV* *Allgemeine Anforderungen*
 - Bei Eigenverbrauch vergütet Netzbetreiber nur den Überschuss
 - andernfalls vergütet er die gesamte Produktion (ohne Eigenbedarf der Anlage selber)
- *Art. 1d EnV* *Herkunftsnachweis*
 - Anlagen mit Anschlussleistung > 30 kVA müssen im Herkunftsnachweis-System erfasst werden
 - HKN für den Eigenverbrauch müssen entwertet werden
- *Art. 4 HKNV* *Produktionsdaten*
 - Zu erfassen ist die gesamte Produktion, nicht nur der Überschuss (Ausnahme: Anlagen < 30 kVA)



GESETZLICHE GRUNDLAGEN

STROMVERSORGUNGSGESETZ

- *Art. 6 StromVG* *Lieferpflicht und Tarifgestaltung für feste Endverbraucher*
 - Recht auf Grundversorgung durch den Netzbetreiber
 - Einheitlicher Stromtarif für Endkunden mit gleichartiger Verbrauchscharakteristik

- *Art. 14 StromVG* *Netznutzungsentgelt...*
 - ... ist einheitlich pro Spannungsebene und Kundengruppe
 - ... widerspiegelt die verursachten Kosten
 - ... fällt beim Strombezug aus dem Netz an (Ausspeiseprinzip)



GESETZLICHE GRUNDLAGEN

STROMVERSORGUNGS-VO

- *Art. 8 StromVV* *Messwesen und Informationsprozesse*
 - Netzbetreiber sind für Messwesen und Info‘prozesse verantwortlich
 - Erzeuger mit Anschlussleistung > 30 kVA brauchen Lastgangmessung

- *Art. 11 StromVV* *Netzzugang der Endverbraucher*
 - Pooling-Verbot für den Zugang zum freien Markt
 - Massgebend ist die Verbrauchsstätte (wirtschaftliche und örtliche Einheit)

- *Art. 18 StromVV* *Netznutzungstarife*
 - Separate Kundengruppe nur wenn Bezugsprofile erheblich abweichen
 - Anschlussleistung < 10 kVA : massgebend nur Verbrauchscharakteristik

= Strombezug aus dem Netz

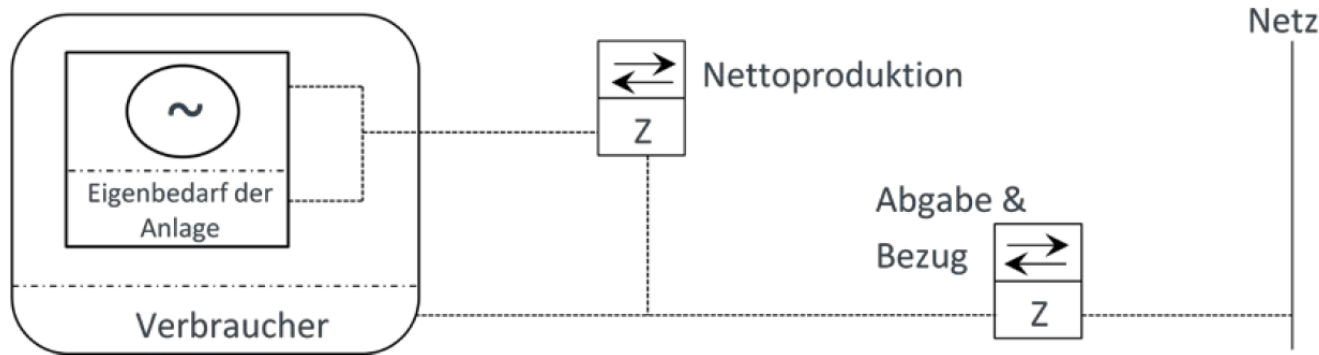
= realer / gesamter Stromverbrauch



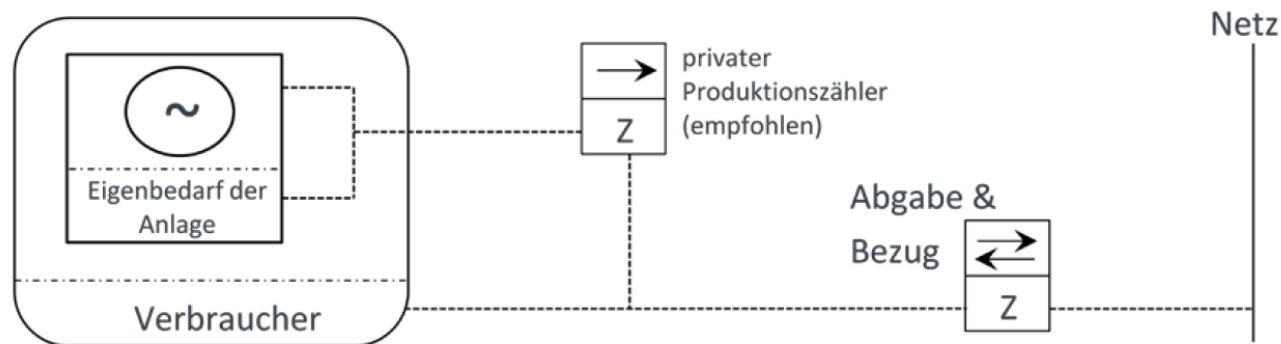
TECHNISCHE UMSETZUNG MESSPRINZIPIEN

VOLLZUGSHILFE BFE

- Bei grösseren Anlagen (>30kW): Überschussmessung mit zusätzlichem Produktionszähler



- Bei Kleinanlagen (<30kW) Überschussmessung aber Produktionsmessung empfohlen

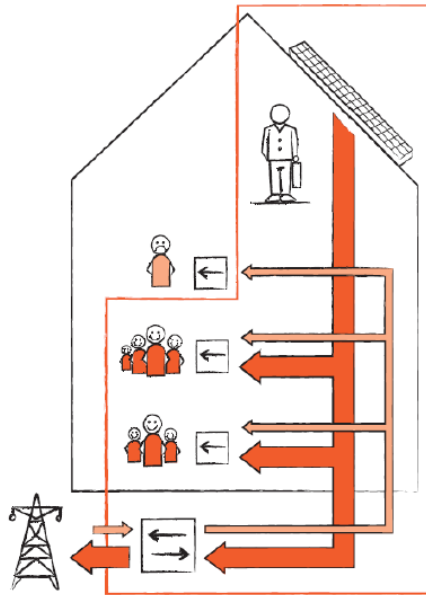


Handbuch Eigenverbrauch VSE:
technische Details zu Messprinzipien

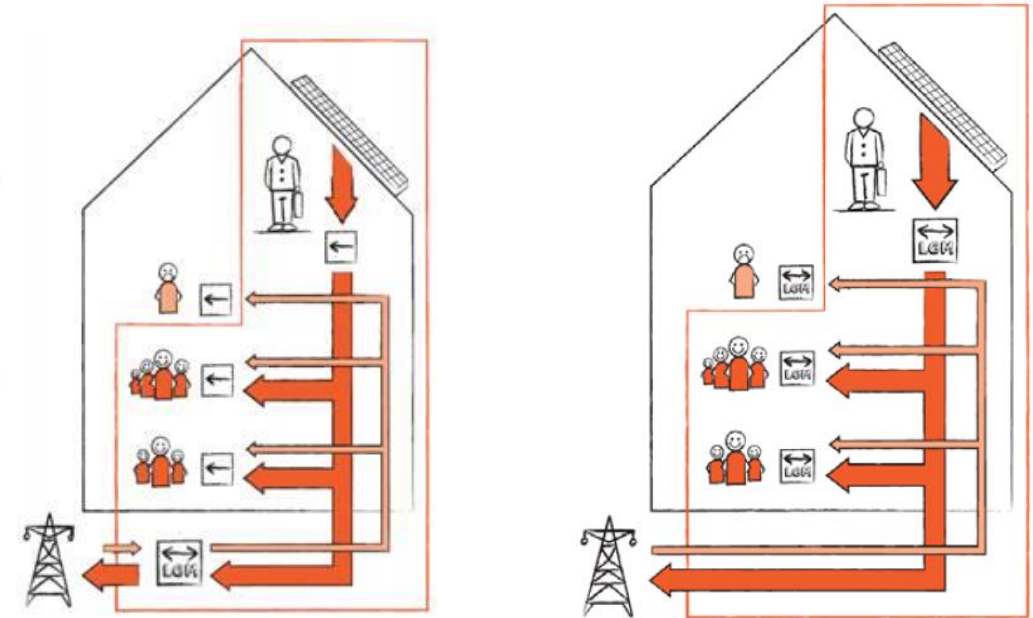


EIGENVERBRAUCHSGEMEINSCHAFT KONZEPTE DER UMSETZUNG

MFH und Kleinanlage



MFH und Anlage >30kW



- Messkonzepte situationsbedingt komplex
 - Teilweise offene Fragen bzgl. Einsatz von Speichern
- Offene Fragen bereits weitgehend erkannt



EIGENVERBRAUCH IN DER ES2050

NEUREGELUNGEN ENERGIEGESETZ

- *Art. 16 EnG Grundsatz Eigenverbrauch*
 - Produzierte Energie darf vor Ort ganz / teilweise verbraucht / veräussert werden
 - Delegationsnorm an BR, den Ort der Produktion näher zu definieren
 - Der Grundsatz gilt für Anlagen der KEV, Einmalvergütung bzw. Investitionsbeitrag
- *Art. 17 EnG Zusammenschluss zum Eigenverbrauch*
 - Grundeigentümer am Ort der Produktion dürfen sich zusammenschliessen, wenn Produktionsleistung im Verhältnis zur Anschlussleistung am Messpunkt erheblich.
 - Vereinbarung zwischen Produzent und Grundeigentümern.
 - Grundeigentümer können für Mieter Eigenverbrauch vorsehen.
 - Mieter haben bei Einführung Möglichkeit sich für Grundversorgung durch EVU zu entscheiden.
 - Grundeigentümer tragen Kosten der Einführung Eigenverbrauch. Keine Überwälzung.



EIGENVERBRAUCH IN DER ES2050

NEUREGELUNGEN ENERGIEGESETZ

- *Art. 18 EnG* *Verhältnis zu Netzbetreibern und Weiteres*
 - Nach Zusammenschluss gibt es nur noch einen Messpunkt zum Netzbetreiber
 - Eigenverbrauchsgemeinschaft ist zuständig für Messung intern
 - Sie wird vom Netzbetreiber behandelt wie ein einziger Endverbraucher
 - Delegationsnorm für Bestimmungen zu:
 - Schutz vor Missbrauch bei Mietern
 - Bedingungen, wie Mieter Ansprüche aus StromVG geltend machen
 - Bedingungen zu Messverfahren bei Speichern



EIGENVERBRAUCH IN DER ES2050

NEUREGELUNGEN AUSBLICK

- Viele Detailregelungen weiter nötig, obwohl gesetzliche Grundlage ausgebaut
- Verordnungsarbeiten umfangreich, basierend auf den genannten Stossrichtungen
- Vorgaben umfassen z. B.
 - Missbrauchsschutz Mieter,
 - Datenaustausch,
 - Grundsätze der Abrechnung,
 - Verhältnis teilliberalisierter Markt
 - Innenverhältnis



FRAGEN?



matthias.galus@bfe.admin.ch