

**“The sun provides us with  
unlimited raw material for  
the next 5 billion years\*.”**

**Dr. Hans Kronberger, President Photovoltaic Austria**

\* as well as with a guaranteed price of zero cents

## **Shared generation facility model in Austria**

Vera Liebl



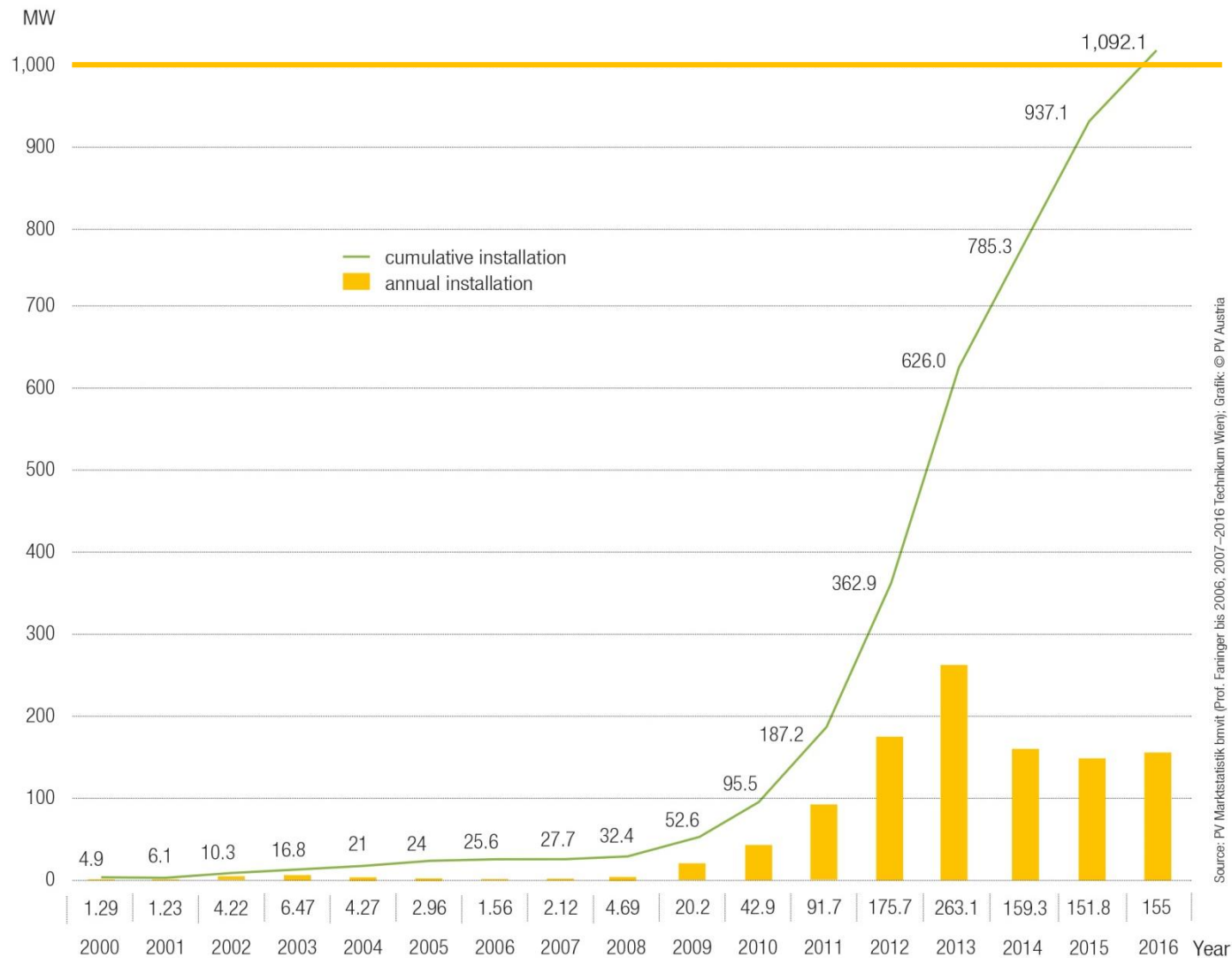
**PHOTOVOLTAIC  
AUSTRIA**  
FEDERAL ASSOCIATION





# **Austrian PV market**

# Austria PV market



*~ About 100 000  
PV systems*

Source: PV Marktstatistik bmvit (Prof. Färinger bis 2006, 2007–2016 Technikum Wien); Grafik: © PV Austria

# Reaching the first GWp in Austria

Press event to celebrate  
the first GWp of installed  
PV capacity  
in Austria.

PHOTOVOLTAIK  
Das große Ziel 2015:  
Das erste Gigawattpeak  
in Österreich

WAS IST MIT 1 GWp\* = 1.000 GWh SONNENSTROM MÖGLICH?

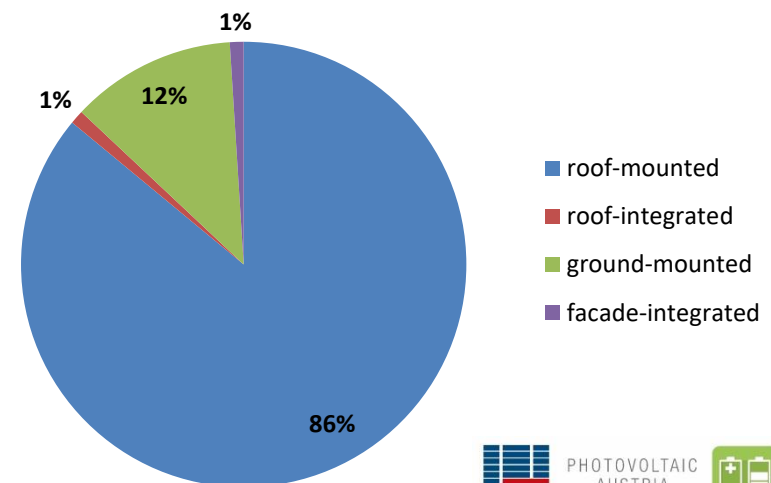


\*Einschneiseleistung installierter Photovoltaik-Leistungsmenge im Jahr 1.000.000.000 Watt (1 GWp) im Jahr 2015. \*Berechnung basierend auf einem durchschnittlichen Jahresverbrauch von 10.000 kWh pro Haushalt.



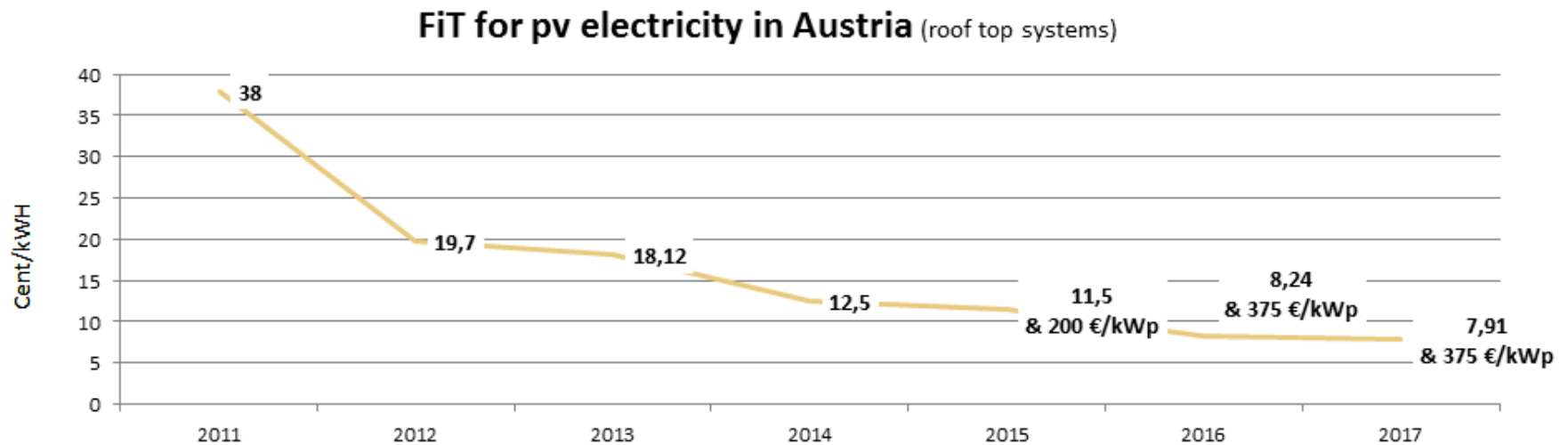
# Austria PV market – framework conditions

- Electricity: 70 % renewable, 1.7 % provided by PV
- large number of small and medium systems
- private households, commercial and agricultural sector
- larger PV systems (>200 kW) and ground mounted systems not supported by FiT
- relatively low electricity price (incl. fees and taxes):
  - 18-20 Cent/kWh (household)
  - 10-15 Cent/kWh (company)



# Austria PV market – framework conditions

- Decreasing feed-in-tariffs (FiT)





# **Current status: Shared generation facility model in Austria**



# Current Status:

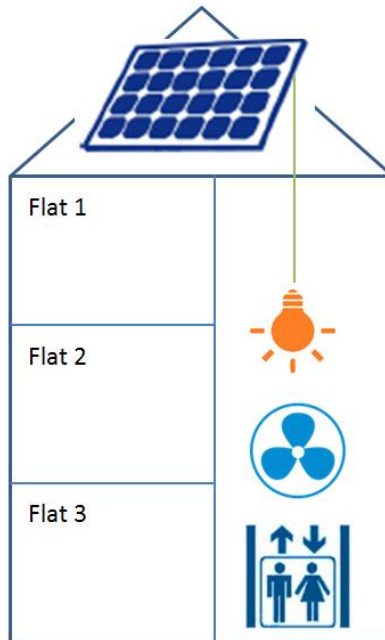
## Shared generation facility model in Austria

- Due to regulatory restrictions PV systems on buildings with several consuming units are rare
- At the moment there are only two possible business models:

### ***I) PV electricity only for common services***

The building is equipped with a PV system, but the produced electricity can only be used for common services (e.g. corridor lighting)

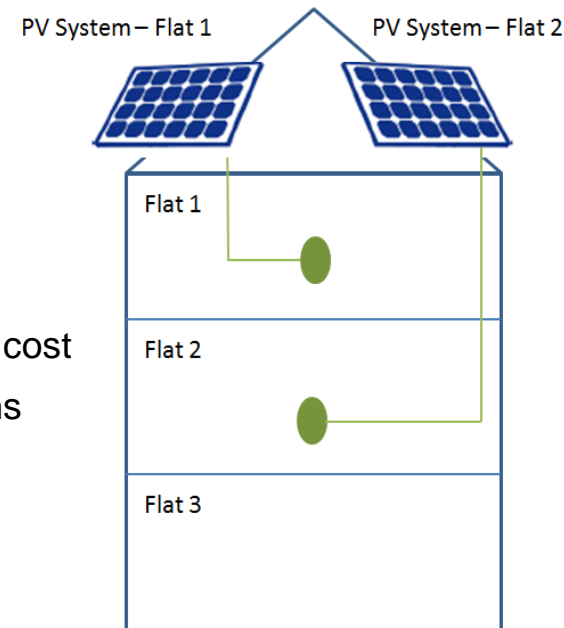
- only little self consumption
- no advantage for individual flat



### ***II) Separated PV system***

Several, technically completely separated PV systems are installed. Each PV system supplies only one flat/office/shop.

- high specific cost
- small systems not efficient



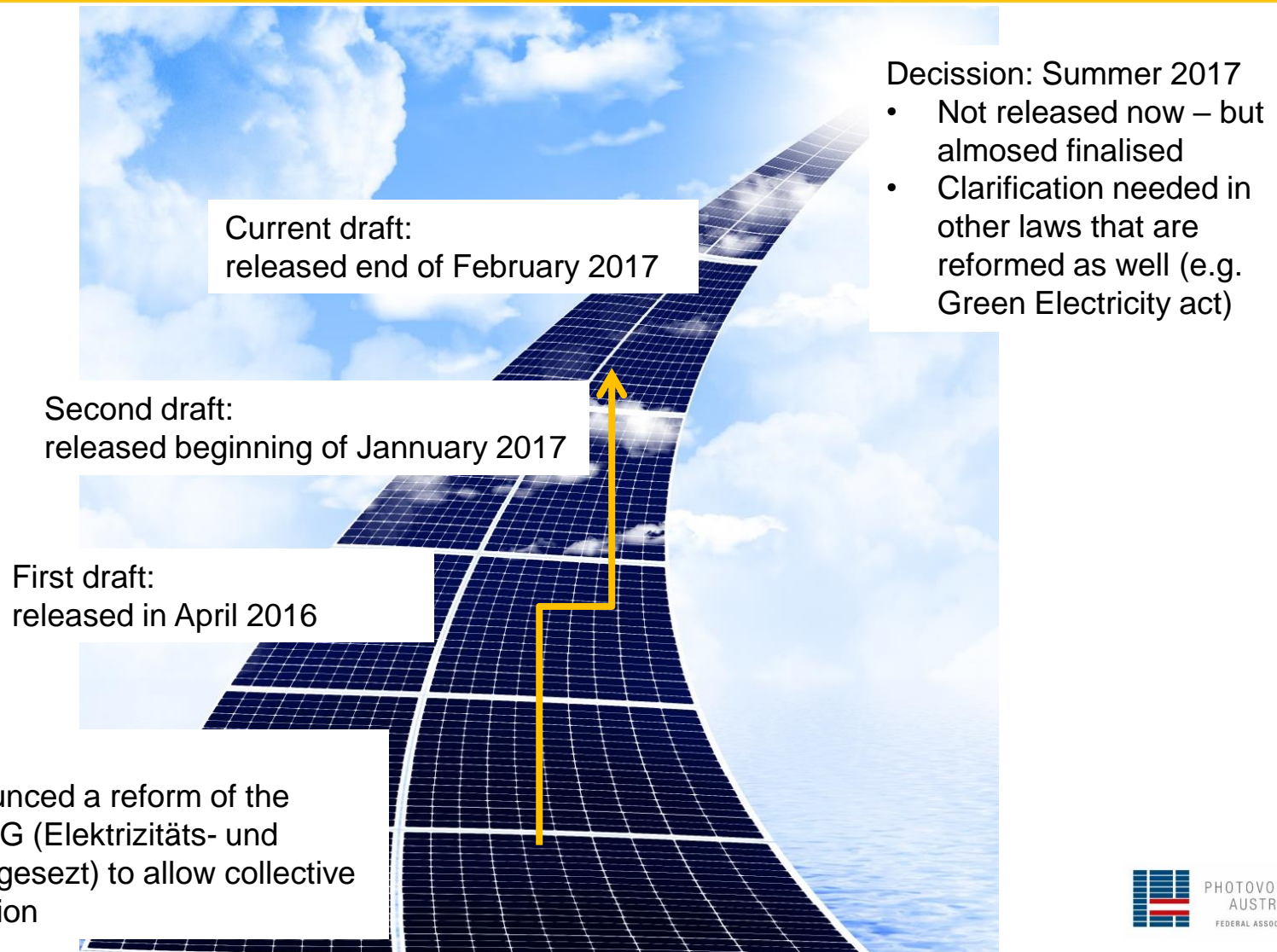




# **Outlook: Shared generation facility model in Austria**

# Outlook:

## Shared generation facility model in Austria



PHOTOVOLTAIC  
AUSTRIA  
FEDERAL ASSOCIATION



# Outlook: Shared generation facility model in Austria

Current draft: only 600 words, but they do change a lot

## „Gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen

**§ 16a. (Grundsatzbestimmung)** (1) Die Ausführungsgesetze haben einen Rechtsanspruch der Netzzugangsberechtigten gemäß § 15 gegenüber den Netzbetreibern vorzusehen, gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen unter den Voraussetzungen von Abs. 2 bis 7 zu betreiben. Die freie Lieferantenwahl der Endverbraucher darf dadurch nicht eingeschränkt werden.

(2) Der Anschluss von gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen zur privaten oder gewerblichen Nutzung ist nur an gemeinschaftliche Leitungsanlagen, über die auch die teilnehmenden Berechtigten angeschlossen sind (Hauptleitungen), im Nahebereich der Anlagen der teilnehmenden Berechtigten (Verbrauchsanlage) zulässig. Der direkte Anschluss der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage an Anlagen im Eigentum des Netzbetreibers oder die Durchleitung von eigenerzeugter Energie durch Anlagen des Netzbetreibers an teilnehmende Berechtigte ist unzulässig.

(3) Die teilnehmenden Berechtigten können einen Betreiber der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage bestimmen, der sich vertraglich zum Betrieb der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage für die teilnehmenden Berechtigten verpflichtet und dem Netzbetreiber angezeigt wird.

(4) Die teilnehmenden Berechtigten und, sofern die gemeinschaftliche Erzeugungsanlage nicht von den teilnehmenden Berechtigten selbst betrieben wird, der Betreiber der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage, schließen einen Errichtungs- und Betriebsvertrag, der zumindest die folgenden Regelungen enthalten muss:

1. Allgemein verständliche Beschreibung der Funktionsweise der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage;
2. Anlagen der teilnehmenden Berechtigten und Zählpunktnummern;
3. jeweiliger ideeller Anteil der Anlagen der teilnehmenden Berechtigten (Verbrauchsanlage) an der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage;
4. Anlagenverantwortlicher für die gemeinschaftliche Erzeugungsanlage;
5. Betrieb, Erhaltung und Wartung der Anlage sowie die Kostentragung;
6. Haftung;
7. Datenverwaltung und Datenbearbeitung der Energiedaten der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage und der Anlagen der teilnehmenden Berechtigten durch den Netzbetreiber;
8. Aufteilung der erzeugten Energie;
9. Aufnahme und Ausscheiden teilnehmender Berechtigter samt Kostenregelungen im Fall des Ausscheidens (insbesondere Rückerstattung etwaiger Investitionskostenanteile, Aufteilung laufender Kosten und Erträge auf die verbleibenden teilnehmenden Berechtigten);
10. Beendigung des Vertragsverhältnisses sowie die Demontage der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage;
11. allfällige Versicherungen.

## (5) Der Netzbetreiber hat

1. die Einspeisung in die Hauptleitung und den Bezug der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage mit einem Lastprofilzähler oder unterhalb der Grenzen des § 17 Abs. 2 mit einem intelligenten Messgerät gemäß § 7 Abs. 1 Z 31 zu messen. Sind die Verbrauchsanlagen nicht mit intelligenten Messgeräten ausgestattet, hat der Netzbetreiber diese binnen sechs Monaten zu installieren oder, falls er nicht alle Verbrauchsanlagen mit intelligenten Messgeräten ausstatten kann, abweichend von den übrigen Bestimmungen dieses Absatzes sowie der Absätze 6 und 7 die Energiewerte der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage nach einem zwischen den teilnehmenden Berechtigten vereinbarten Aufteilungsschlüssel zumindest jährlich mit den jeweiligen Verbrauchswerten zu saldieren;
2. den Bezug der Kundenanlagen der teilnehmenden Berechtigten mit einem Lastprofilzähler oder unterhalb der Grenzen des § 17 Abs. 2 mit einem intelligenten Messgerät gemäß § 7 Abs. 1 Z 31 zu messen;
3. die gemessenen Viertelstundenwerte der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage und der Anlagen der teilnehmenden Berechtigten seiner Rechnungslegung an die teilnehmenden Berechtigten zugrunde zu legen sowie nach Maßgabe der Marktregeln den Lieferanten sowie dem Betreiber der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage, sofern ein solcher gemäß Abs. 3 bestimmt wurde, zur Verfügung zu stellen.

Die verbleibende Energieeinspeisung pro Viertelstunde, welche nicht den teilnehmenden Berechtigten zugeordnet ist, gilt als in das öffentliche Netz eingespeist und ist der Bilanzgruppe des Stromhändlers, mit dem der Abnahmevertrag abgeschlossen wurde, zuzuordnen.

(6) Bei Verwendung von intelligenten Messgeräten müssen die Energiewerte pro Viertelstunde gemessen und ausgetauscht werden.

(7) Der Netzbetreiber hat den zwischen den teilnehmenden Berechtigten vertraglich vereinbarten statischen oder dynamischen Anteil an der erzeugten Energie den jeweiligen Anlagen der teilnehmenden Berechtigten zuzuordnen und die Werte nach Maßgabe folgender Regelungen zu ermitteln:

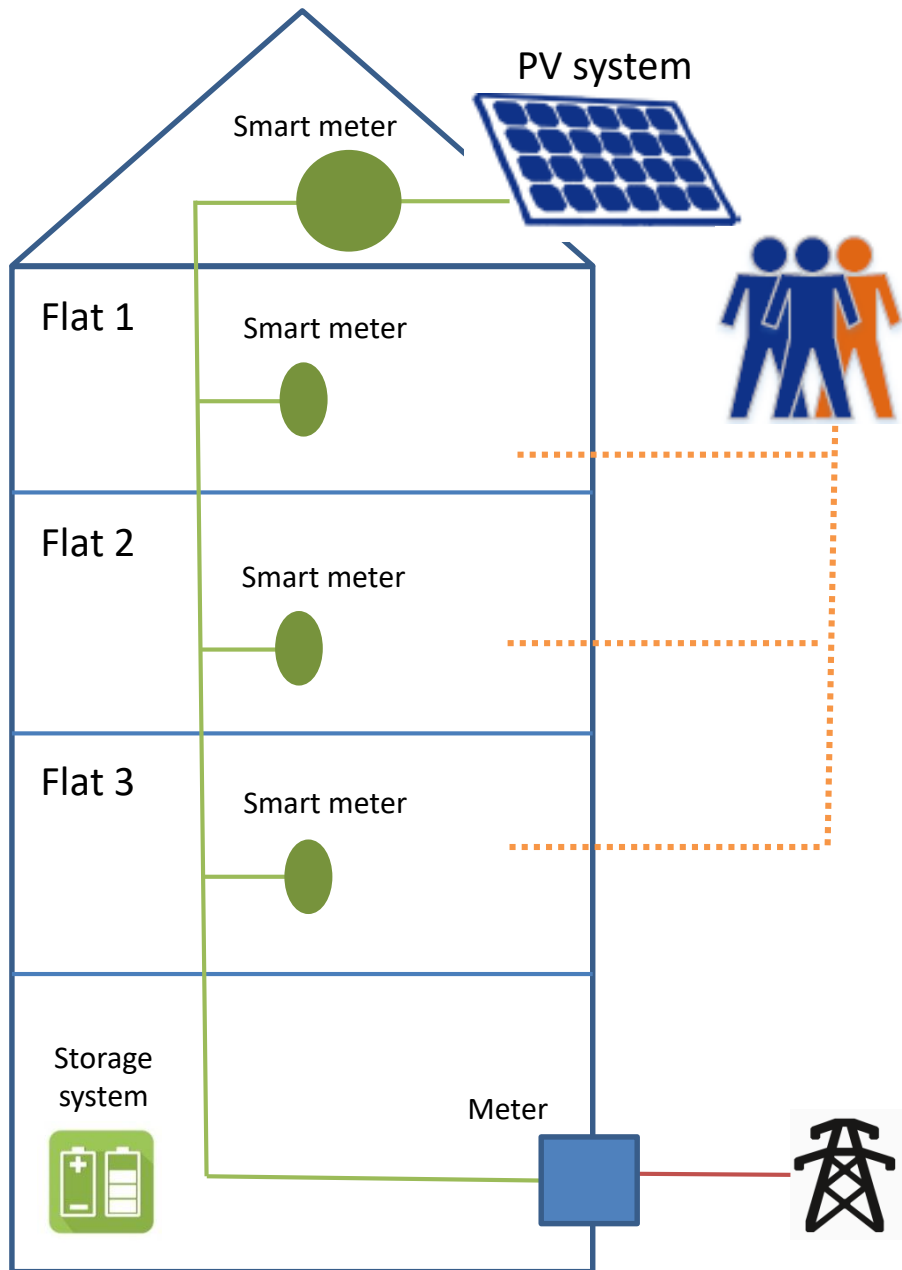
1. die Zuordnung hat pro Viertelstunde zu erfolgen und ist mit dem Energieverbrauch der jeweiligen Anlage des teilnehmenden Berechtigten in der jeweiligen Viertelstunde begrenzt;
2. der Messwert des Energieverbrauchs pro Viertelstunde am Zählpunkt der Anlage des teilnehmenden Berechtigten ist um die zugeordnete erzeugte Energie zu reduzieren;
3. der Messwert der Energieeinspeisung in die Hauptleitung pro Viertelstunde am Zählpunkt der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage ist um die Summe der zugeordneten Energie zu vermindern.“



PHOTOVOLTAIC  
AUSTRIA  
FEDERAL ASSOCIATION







## Main points of the current draft:

- Tenants that want to use PV electricity have to purchase a symbolic share of the system & establish an operator association
- PV system is connected to the building's main power supply line
- Smart meter required to ensure an exact billing of the electricity consumption from each flat
- Focus on self-consumption, excess electricity is fed into the grid
- Tenants can share their amount among each other

# Outlook:

## Shared generation facility model in Austria

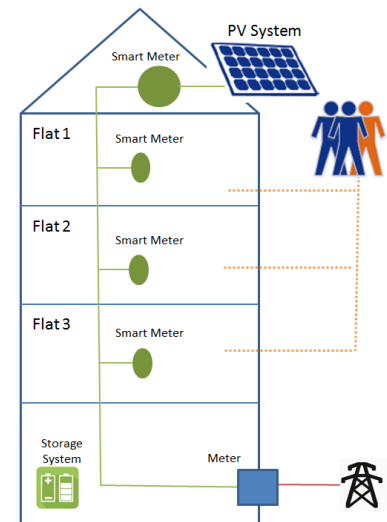
- **Contract** regulates the terms of use
- Law is valid for all buildings
- **No selling of electricity** to third parties, building across the street (not allowed to use the public grid)
- Free **choice in electricity supply** for each tenant as required by EU is guaranteed
- The grid operator is responsible for metering each unit's electricity consumption and balancing the electricity costs per metering point.
- **Other laws remain unaltered** (e.g. residential tenancy law)
- **No grid fees** are charged

# Outlook:

## Shared generation facility model in Austria

Different opportunities to use the law for new business models:

- House community invests
- Building owner himself invests – sells electricity to his tenants via operating costs (e.g. €/month)
- External operator invests – Contracting (billing once, per month, ...)
  - Investor company
  - Electricity provider
- Uncertainties & unsolved questions
- Detailed information will be available soon
- Business models have to be established



# Outlook:

## Shared generation facility model in Austria

- Conscius of the new law favouring collective self consumption, we described possible business models in our national implementation guideline
- Available contract tempates (only in German)
  - Association by law (Vereinsstatuten)
  - rent the roof (Dachvermietung)
  - lease the PV system (Pachtvertrag)
- Contracts are available on the project website [www.pv-financing.eu](http://www.pv-financing.eu)





# Outlook:

## Shared generation facility model in Austria



### **Gemeinschaftliche PV-Erzeugungsanlagen – was steckt dahinter und welche vertraglichen Vorgaben gibt es (in German)**

Speaker

DI Vera Liebl | Bundesverband Photovoltaic Austria

Mag. Georg Brandstetter, MAS | BRANDSTETTER & PARTNER Rechtsanwälte KG

Webinar am 16. Mai: <https://attendee.gotowebinar.com/register/2533386222667974403>

Webinar am 30. Mai: <https://attendee.gotowebinar.com/register/2827528672842534147>

# Outlook:

## Shared generation facility model in Austria

Thank you for your attention!

DI Vera Liebl

Bundesverband PHOTOVOLTAIC AUSTRIA | [www.pvaustria.at](http://www.pvaustria.at)

-----  
Neustiftgasse 115A/19, 1070 Wien | Tel. +43 / 1 / 522 35 81  
[office@pvaustria.at](mailto:office@pvaustria.at)

 [www.facebook.com/photovoltaicaustria](https://www.facebook.com/photovoltaicaustria)

 [@iPhotovoltaik](https://twitter.com/iPhotovoltaik)