

franz.energy

eine Erneuerbare Energiegemeinschaft
in Perchtoldsdorf

Agenda

1. Was ist eine Erneuerbare Energiegemeinschaft (EEG)?
2. Vorstellung franz.energy
3. Stromtarife innerhalb und außerhalb von franz.energy – Tarifierung
4. Projekt “Anpassung der Lastprofile”

www.franz.energy

1. Was ist eine EEG?

Drei-Minuten-Video

der Koordinationsstelle für Energiegemeinschaften

https://youtu.be/pIHxMVTfd_w

siehe auch im Downloadbereich von

www.energiegemeinschaften.gv.at

Rechtliche Rahmenbedingungen der EEG

EU Richtlinien und österreichisches Recht

- Netzbetreiber wird verpflichtet den Handel erneuerbarer Energie über sein Netz zuzulassen und muss bei der Abrechnung mitwirken
- Spielregeln sind gesetzlich vorgegeben
- Private, Firmen und Gemeinden sind mögliche Teilnehmer
- Die EEG ist eine Rechtsperson

Rechtliche Rahmenbedingungen der EEG

FAZIT

- Dezentrale Erneuerbare Energieversorgung ist politisches und gesellschaftliches Ziel
- Freie Preisgestaltung innerhalb der EEG, EEG darf allerdings nicht gewinnorientiert sein

Was sind die Vorteile einer Erneuerbaren Energiegemeinschaft?

- Kosteneinsparung bei Netzgebühren, Steuern und Abgaben
- Energiekosten zu gemeinschaftlich festgelegten Tarifen
- Regionale Energieproduktion / regionale Energieverwertung

Wichtig für Produzenten: **Eigenbedarf hat immer Vorrang!**

franz.energy

Lokal . Nachhaltig . Preiswert

2. franz.energy – Wer sind wir?

Wir sind ein **gemeinnütziger Verein** und haben **keine Gewinnorientierung**.

Unsere Mitglieder sind **Perchtoldsdorfer Haushalte und Kleinbetriebe**,
die alle am selben Umspannwerk hängen.

Rund die Hälfte unserer Mitglieder besitzt (bald) eine eigene **Photovoltaik-Anlage**, die andere Hälfte tut das nicht.

Beide Gruppen – **Produzenten** und **Konsumenten** – sind wichtig!

Gemeinsames Ziel ist es

den **regional produzierten PV-Strom regional zu nutzen.**

Status Mitglieder franz.energy

1	Zimmer	Elisabeth	Franz Breiteneckergasse 12
2	Hollmann	Philip + Agnes	Franz Breiteneckergasse 16
3	Apel	Roland	Mathias-Lang-Gasse 9
4	Fasching 1		Wenzel-Frey-Gasse 2
5	Fasching 2	Andreas	Wenzel-Frey-Gasse 4
6	Thiele-Orberg	Lucas	Franz Breiteneckergasse 3
7	Mairitsch	Karin	Franz Breiteneckergasse 15
8	Breyer	Gisela	Feldgasse 9
9	Litschauer	Oliver	Grienauergasse 3/1
10	Galbavy	Harald	Leopold-Schäftner-Gasse 9
11	Mehler	Michael	Geschäft
12	Mehler	Michael	privat
13	Budil	Bernhard + Andrea	Franz Breiteneckergasse 13
14	Koppel 1	Alexander	Adolf-Holzer-Gasse 9
15	Koppel 2	Alexander	Adolf-Holzer-Gasse 11
16	Quant	Jens und Stefanie	Salitergasse 45
17	Rottensteiner	Marcus	Rudolf-Janko-Straße 11
18	Mader	Maximilian	Nähe alter Bahnhof

Status Mitglieder franz.energy

PV-Anlage existent

Hollmann
Mairitsch
Mehler 1
Quant
Thiele-Orberg

PV-Anlage in Planung

Fasching 1
Fasching 2
Mehler 2
Rottensteiner

keine PV-Anlage

Apel
Breyer
Budil
Galbavy
Litschauer
Koppel 1
Koppel 2
Mader
Zimmel

franz.energy 2022 und 2023

- Gründung des Vereins im Herbst 2022
- Erfassung und Zuordnung der Zählpunkte
- Festlegung auf “Regionale Erneuerbare Energiegemeinschaft”
- Simulation des Eigenversorgungsgrades und Betrachtung der Lastprofile
- Förderung durch Österreichischen Klimafond im Jänner 2023
- Festlegung der Tarifierung im Frühjahr 2023
- Operative Inbetriebnahme im Mai 2023
- Aktuell 18 Mitglieder
- Ziel 40 Mitglieder bis Jahresende 2023

Projektpartner

nobilegroup

ghost.company



BEST

Bioenergy and
Sustainable Technologies

Wer kann bei franz.energy teilnehmen?



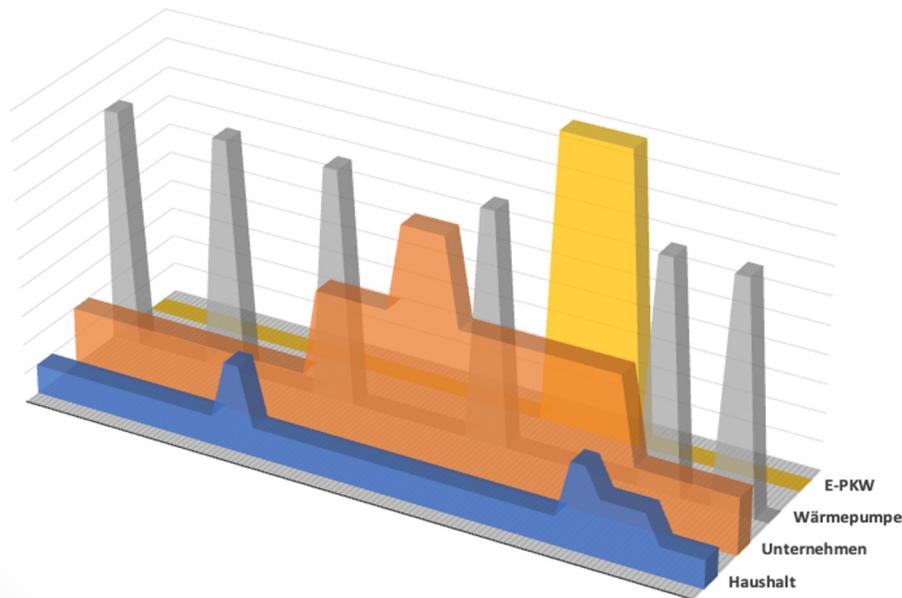
Kurz zur EEG der Gemeinde Perchtoldsdorf

- “Erneuerbare Energiegemeinschaft Perchtoldsdorf”
- Initiatoren: Vizebürgermeister Christian APL Gemeinderat Martin FÜRNDRAHT
- ursprünglich ein Projekt auf Basis von (noch immer nicht errichteten) PV-Anlagen der Gemeinde
- geplant mit Beteiligung von 100 Perchtoldsdorfer Haushalten
- operativ tätig seit einigen Wochen mit sechs Perchtoldsdorfer Haushalten ohne Gemeinde-PV-Anlagen
- dasselbe Einzugsgebiet wie franz.energy

Warum franz.energy?

- Unabhängigkeit von willkürlichen externen Preisschwankungen
- Transparenz der Prozesse
- Gemeinschaft zum Wissensaustausch
- Beitrag zur Energiewende
- von privat an privat, von Kleinbetrieb zu Kleinbetrieb
- Anpassung der Lastprofile unter wissenschaftlicher Begleitung
- Neutraler, gemeinnütziger, nicht gewinnorientierter Verein

Stichwort Lastprofile - ohne EEG



Verbraucher

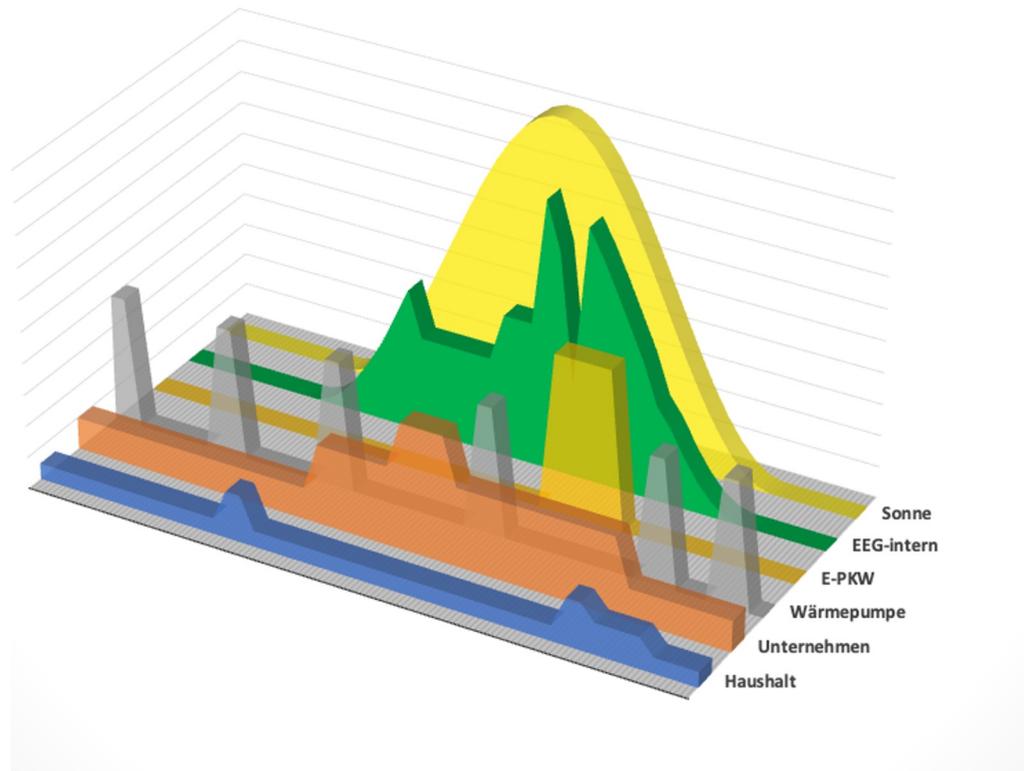
kaufen vom Energieversorger



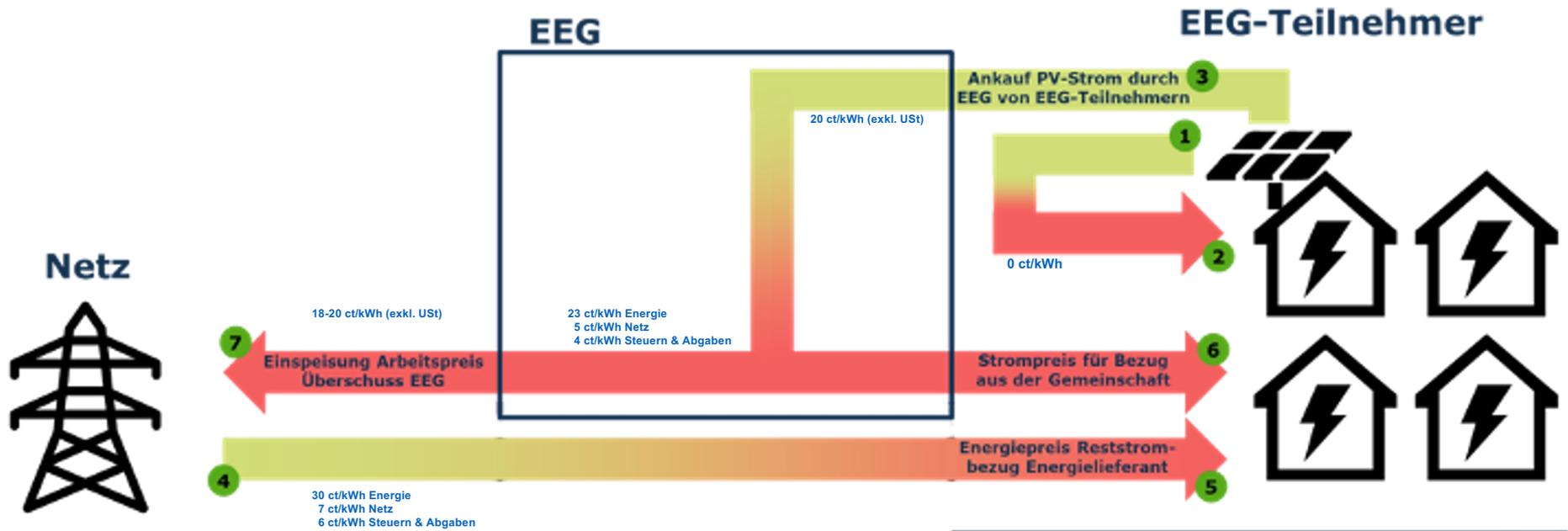
Produzenten

verkaufen an den Energieversorger

Stichwort Lastprofile - mit EEG



Stromflüsse

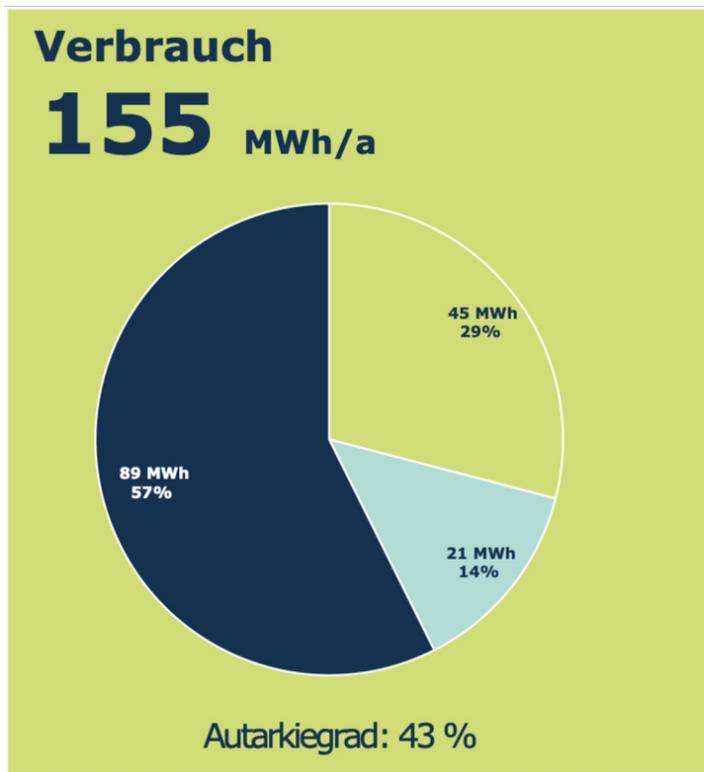


Durch Gründung der EEG wird selbst erzeugter Strom aus nachhaltigen Quellen nicht nur selbst verbraucht und eingespeist, sondern auch innerhalb der EEG weitergegeben.

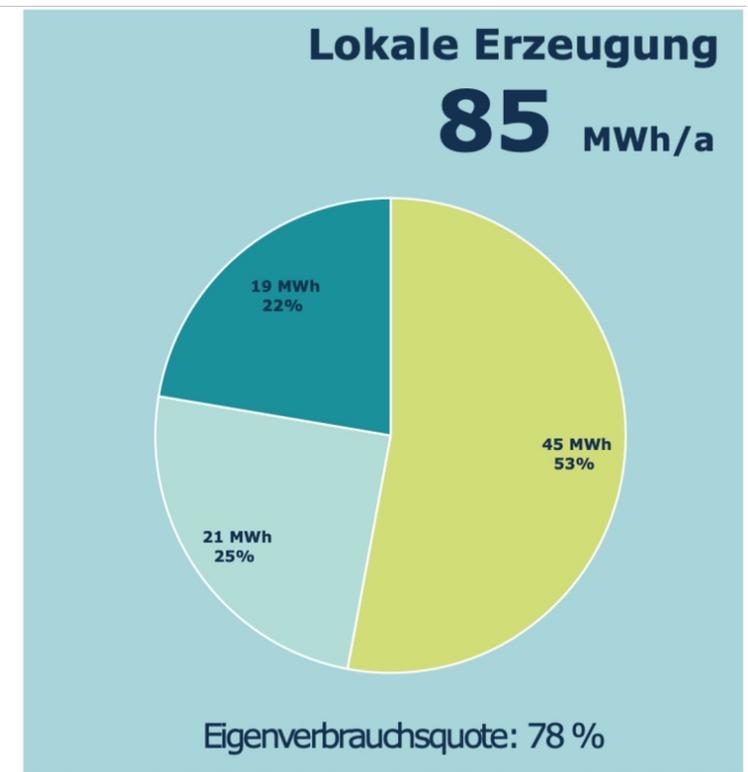
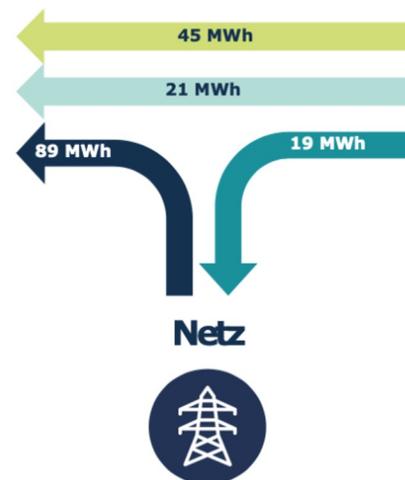
Auf Basis der durch das EAG ermöglichten Einsparungen entstehen durch die Verteilung sowohl für reine Verbraucher*innen als auch Prosumer*innen wirtschaftliche Vorteile.

1	Eigenerzeugung Teilnehmer	Erzeugung
2	Eigenverbrauch Teilnehmer	
3	Überschuss Teilnehmer*	
4	Einkauf Reststrombedarf	Verbrauch
5	Verbrauch Reststrombedarf	
6	Verbrauch EEG PV Strom*	
7	Verkauf EEG Überschuss	

Simulationsergebnisse / 17 Teilnehmer, 11 PV-Anlagen



- Direktnutzung im Objekt
- Direktnutzung in der Gemeinschaft
- Einspeisung
- Netzbezug



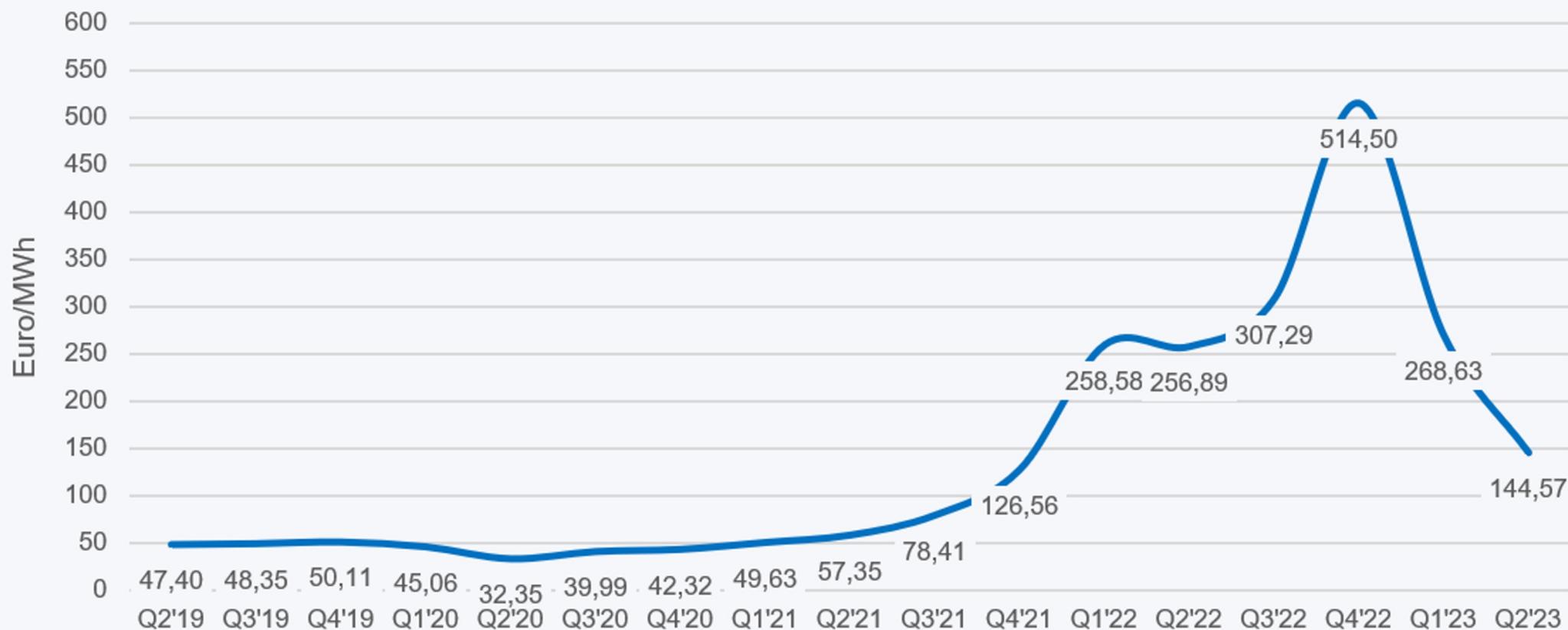
3. Knackpunkt **Tarifierung**

Die Energiegemeinschaft kann gemeinschaftlich den Tarif für den innerhalb der EEG gehandelten Strom festlegen und laut Statut des Vereins alle drei Monate adaptieren.

Wir orientieren uns am **Marktpreis für Ökostrom**. Dieser wird von der OeMAG Abwicklungsstelle für Ökostrom für jedes Quartal neu festgelegt und beträgt derzeit **14,46 Cent pro Kilowattstunde**.

MARKTPREISENTWICKLUNG ab dem 2.Quartal 2019 auf Basis Phelix-AT

Marktpreis gemäß § 41 Ökostromgesetz 2012



Welche Kosten reduzieren sich durch die EEG?

Für den innerhalb der regionalen EEG gehandelten elektrischen Strom

- reduzieren sich die Kosten für die Netznutzung um 28 %
- reduzieren sich die Steuern und Abgaben um rund 25 %
- entfallen Erneuerbaren-Förderbeitrag und Elektrizitätsabgabe

Tarifbeispiele Strombezug vs. Einspeisung

Anbieter	Energiekosten (ct/kWh exkl. USt)	Einspeisung (ct/kWh)	Grundpauschale Bindefrist
Wien Energie (OPTIMA Garant)	26,84	29,62	30 Euro 12 Monate
Verbund	33	15,5	35,88 Euro 12 Monate
KELAG	35	12 bis 24	39 Euro 12 Monate
gogreen energy (strom future)	39,5	4 bis 5	40 Euro keine
Naturkraft (privat 3.0)	46,9	46,9	5 - 15 Euro 12 Monate
OeMAG	-	14,46	12 Monate

grau: Kombitarif

Stand 26.04.2023

ProduzentInnen	OeMAG Q2/23	franz.energy
Energieverkauf	14,46	18

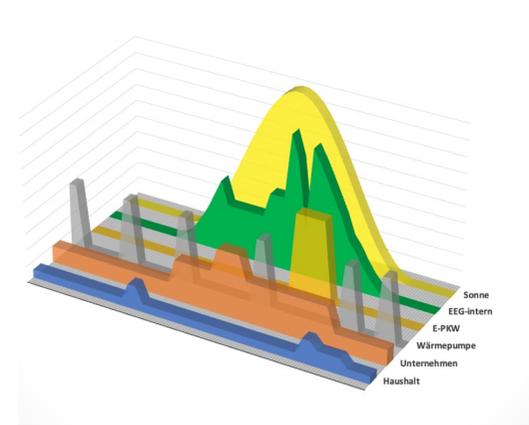
KonsumentInnen	Energieversorger			franz.energy
	A	B	C	
Energiepreis	33	23	19	22,5
Netznutzungs- und Verlustentgelt Steuern und Abgaben	17	15	14	5
Summe	50	38	33	27,5

Jährlicher Strombedarf	Energiekosten konservativ (Wien Energie)	Substitutionsmenge <u>franz.energy</u>	Energiekosten <u>franz.energy</u>	Energiekosten Summe nach Wechsel zu <u>franz.energy</u>	Ersparnis
4.000 kWh	€ 1.440	1.000 kWh	€ 315	€ 1.395	€ 45
9.000 kWh	€ 3.240	5.000 kWh	€ 1.570	€ 3.015	€ 225
30.000 kWh	€ 10.800	10.000 kWh	€ 3.150	€ 10.350	€ 450

Projekt “Lastprofile”

Über die Analyse der **Lastprofile** unserer Mitglieder wird in einem **wissenschaftlichen Projekt** abgebildet, wie die Nutzung des elektrischen Stromes in unserem Einzugsgebiet tatsächlich aussieht – und wie sie optimiert werden kann.

Projektpartner: BEST Research



Projekt “Lastprofile”

1. Voraussetzungen

- digitaler Energiezähler **Smart Meter** mit 15-Minuten-Werten
- Einverständnis der DSGVO-konformen Datenverwendung
- Abfrage der relevanten Verbraucher

2. Analyse der Smart-Meter-Daten und anonymisierte **Visualisierung**

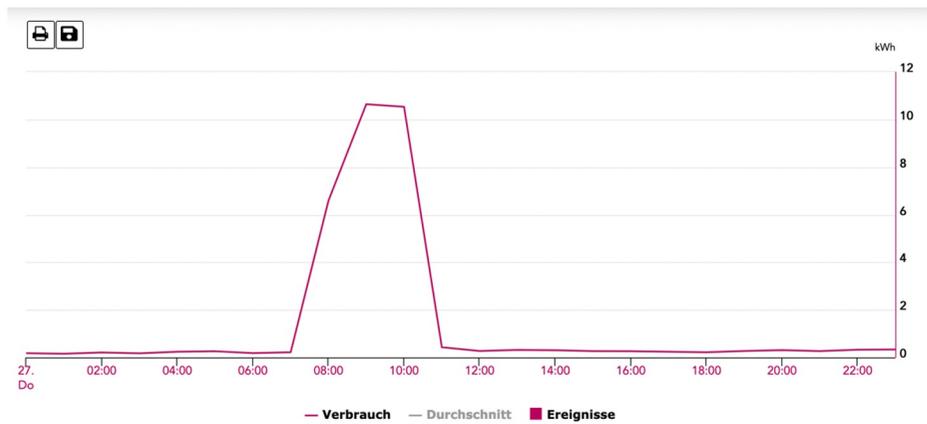
3. Optimierung der Lastprofile

4. Planung von **Stromspeichern**

5. **Identifizierung von Potenzialen** für Steigerung der gehandelte Energie

→ gezielte Aufnahme von weiteren Erzeugern und Verbrauchern

Projekt "Lastprofile"



Projekt “Lastprofile”

Wie kann ich konkret teilnehmen?

1. Registrierung auf dem Smart Meter Webportal
2. Aktivierung der Aufzeichnung im Viertelstunden-Intervall
- 3. Herunterladen der Zählerdaten**
- 4. Bereitstellen der Zählerdaten | Upload in die BEST-Cloud**

Anleitung und Link zum Upload

findet sich auf der Webseite www.franz.energy unter “Mitmachen”

www.franz.energy

hello@franz.energy

DI Roland Apel – Obmann

Mag. Andreas Fasching - Stellvertreter

DI Dr. Karin Mairitsch – Schriftführerin

Dr. Lucas Thiele-Orberg – Stellvertreter

Mag. Philip Hollmann – Kassier

Mag. Elisabeth Zimmel – Stellvertreterin

powered by

franz.energy

Lokal . Nachhaltig . Preiswert