



Erneuerbare
Energiegemeinschaft
Großraming

ENERGIE IN GROSSRAMING

INFOABEND - 11. Nov. 2022 / 19:00 Uhr / GH Kirchenwirt - Ahrer

Erneuerbare Energiegemeinschaft Großraming
PV-Bürgerbeteiligung Großraming

<https://www.eeg-grossraming.at>

ZIEL der heutigen Info-Veranstaltung

- ✓ Allgemeine Rahmenbedingungen / Erklärungen und Informationen
- ✓ WAS gibt es HEUTE bereits in Großraming?
- ✓ WAS ist in Planung ... ?

jeweils zum Thema GEA / EEG / Bürgerbeteiligung PV

Unsere Arbeitsgruppe/Arbeitskreis

Im Ausschuss für örtl. Raumplanung, Strukturentwicklung und Breitbandausbau wurde einstimmig beschlossen, für dieses Thema einen Arbeitskreis zu installieren.

- ▶ Zusammensetzung (Ebmer Günter, Sattler Gerald, Holzinger Daniel, Garstenauer Moritz, Gschwandtl Josef, Großauer Günther)
- ▶ Unsere Motivation
 - ▶ Umweltschutz (Energiewende, CO2 Reduktion, Abkehr von Kohle/Gas/Atom)
 - ▶ Sozialer Gesichtspunkt (Abfederung von hohen Stromkosten durch regionalen Tauschhandel, Zusammenhalt in der Region stärken)
- ▶ Jede interessierte Großramingerin oder Großraminger kann gerne in diesem Arbeitskreis mitarbeiten.

ZIEL der heutigen Info-Veranstaltung

- ✓ Allgemeine Rahmenbedingungen / Erklärungen und Informationen
- ✓ WAS gibt es HEUTE bereits in Großraming?
- ✓ WAS ist in Planung ... ?

jeweils zum Thema GEA / EEG / Bürgerbeteiligung PV

Ziele und Rahmenbedingungen von Energiegemeinschaften

► Ziele – Wozu?

- Ausbau erneuerbarer Energien – Energie selbst erzeugen, speichern, teilen oder verkaufen.
- Erzeugung **und** Verbrauch regional erzeugter erneuerbarer Energie vor Ort
- Ökologischeres Energiesystem
- Stärkung der Regionalität - Zusammengehörigkeitsgefühl
- eine Steigerung der Akzeptanz erneuerbarer Energie

► Wichtige Rahmenbedingungen zu Energiegemeinschaft

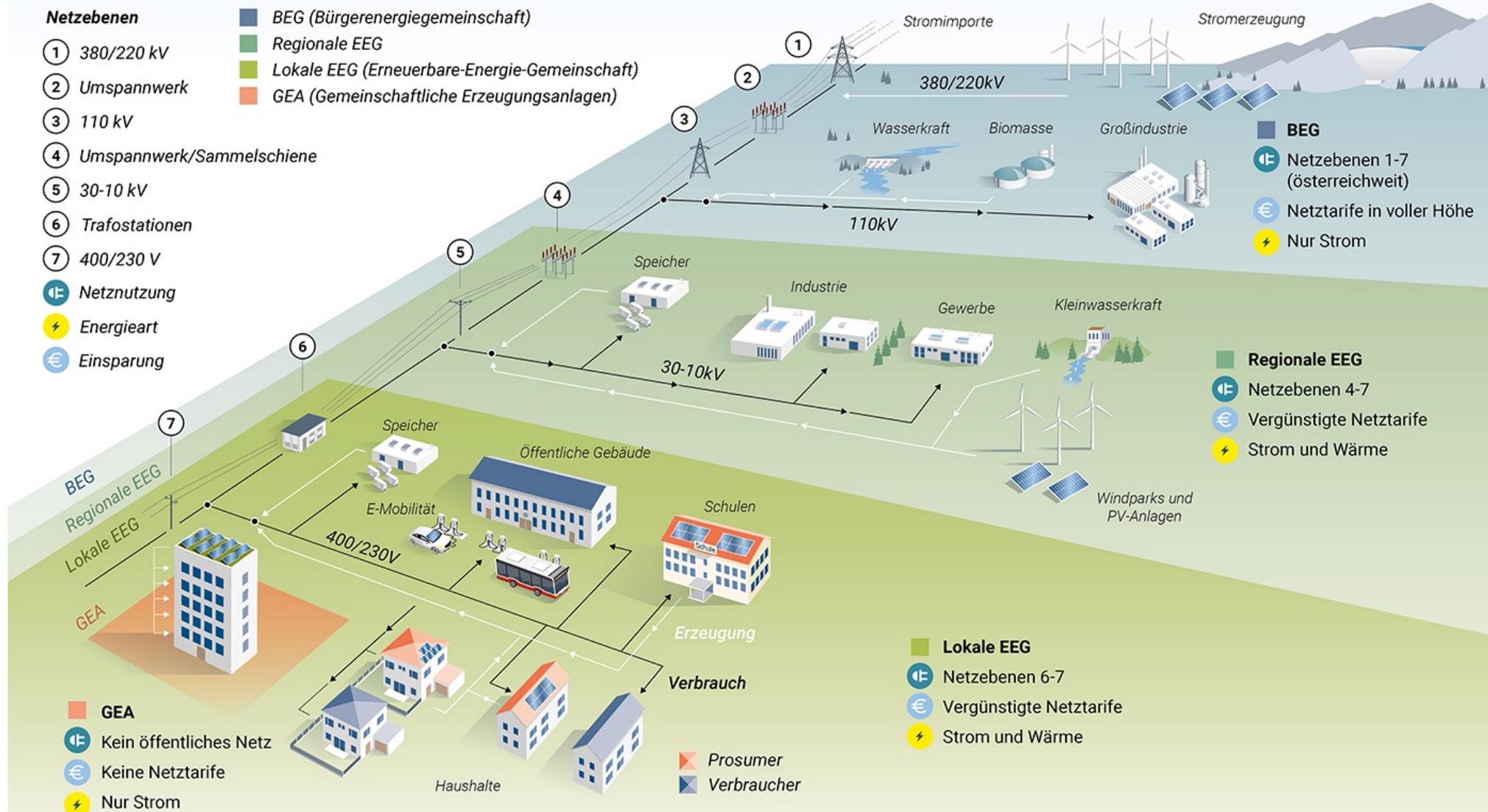
- Gewährleistung einer offenen und freiwilligen Beteiligung
- Energiegemeinschaften sollen von BürgerInnen, Gemeinden und KMU geführt werden
- der Hauptzweck einer Energiegemeinschaft ist nicht das Erwirtschaften eines finanziellen Gewinns (lt. gesetzl. Vorgaben).

Soziale, ökologische und wirtschaftliche Vorteile für die Mitglieder stehen im Fokus.

Netzebenen

- ① 380/220 kV
- ② Umspannwerk
- ③ 110 kV
- ④ Umspannwerk/Sammelschiene
- ⑤ 30-10 kV
- ⑥ Trafostationen
- ⑦ 400/230 V
- Ⓜ Netznutzung
- ⚡ Energieart
- € Einsparung

- BEG (Bürgerenergiegemeinschaft)
- Regionale EEG
- Lokale EEG (Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft)
- GEA (Gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen)



- **BEG**
- Ⓜ Netzebenen 1-7 (österreichweit)
- € Netztarife in voller Höhe
- ⚡ Nur Strom

- **Regionale EEG**
- Ⓜ Netzebenen 4-7
- € Vergünstigte Netztarife
- ⚡ Strom und Wärme

- **Lokale EEG**
- Ⓜ Netzebenen 6-7
- € Vergünstigte Netztarife
- ⚡ Strom und Wärme

- **GEA**
- Ⓜ Kein öffentliches Netz
- € Keine Netztarife
- ⚡ Nur Strom

- ⊠ Prosumer
- ⊠ Verbraucher

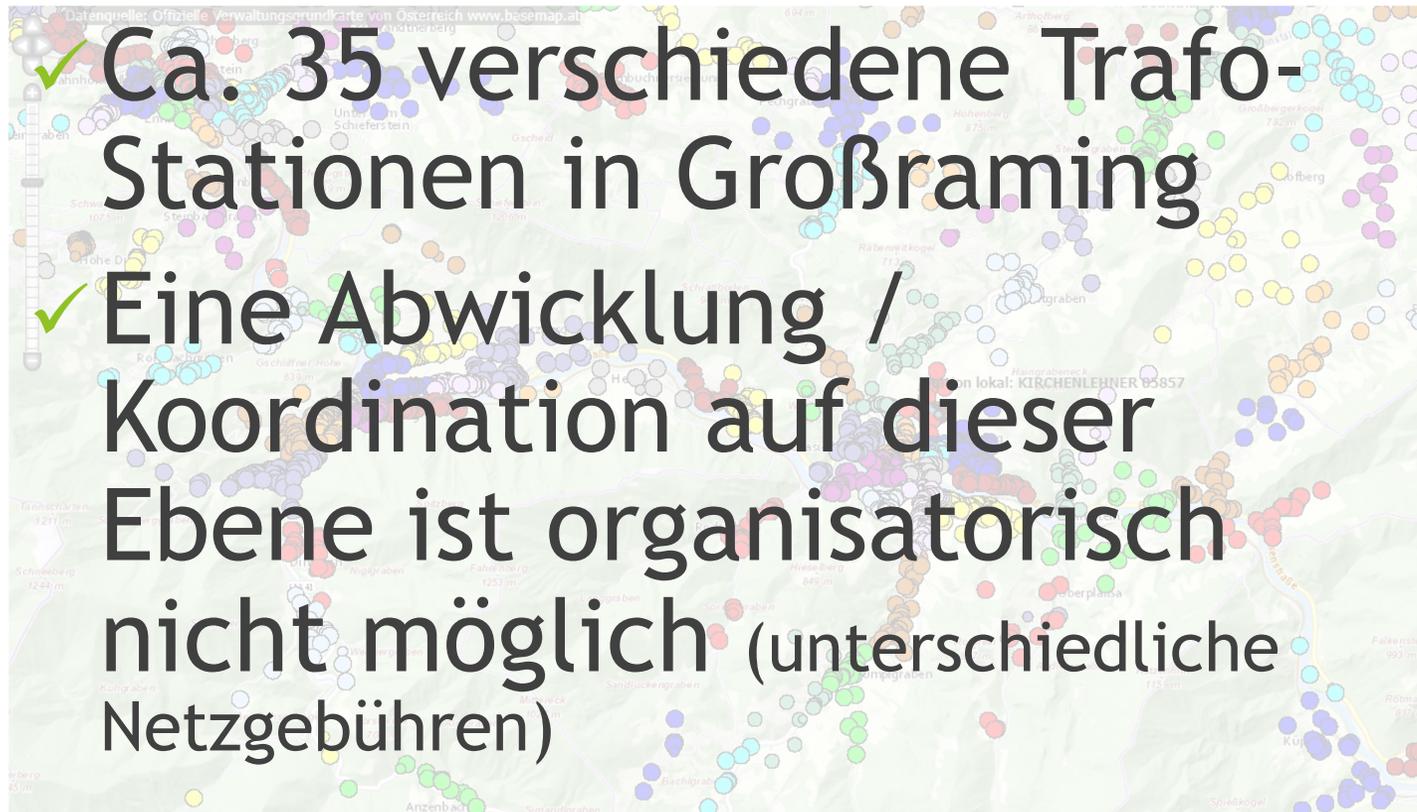
Gemeinschaftliche Erzeugungsanlage GEA



- ▶ Das Prozedere zur Errichtung einer GEA ist fast identisch zur Errichtung einer EEG.
- ▶ Die GEA benötigt jedoch keine Rechtsperson (Verein, Genossenschaft,...) als Voraussetzung.
- ▶ Eine GEA ist zumindest bis 2024 NICHT mit einer Erneuerbaren Energiegemeinschaft (EEG) kombinierbar. D.h. eine PV-Anlage kann nicht zuerst eine GEA beliefern und den übrig gebliebenen Strom an eine EEG weitergeben. Man muss sich hier also entscheiden.
- ▶ Die ersten GEA`s in Großraming sind erfolgreich in Betrieb genommen. Für einen Unkostenbeitrag von 25 Euro erledigen wir alle Aktivitäten zur Errichtung einer GEA bis hin zur Erklärung, wie man selbst den gelieferten Strom innerhalb der GEA abrechnen kann.

Lokalbereich EEG (Trafo-Ebene)

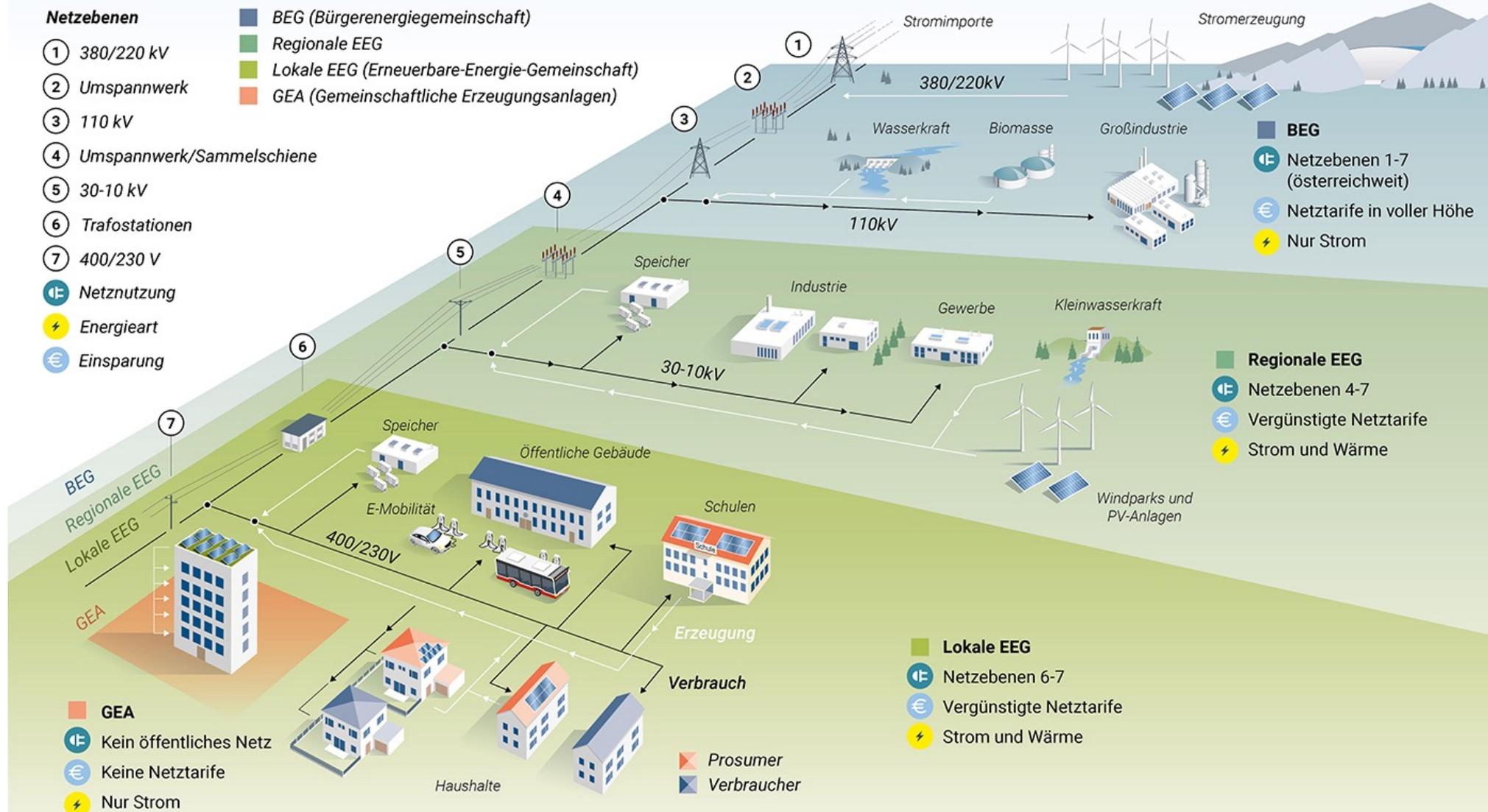
<https://netto.netzooe.at/netto/connectClient#wizard-result>



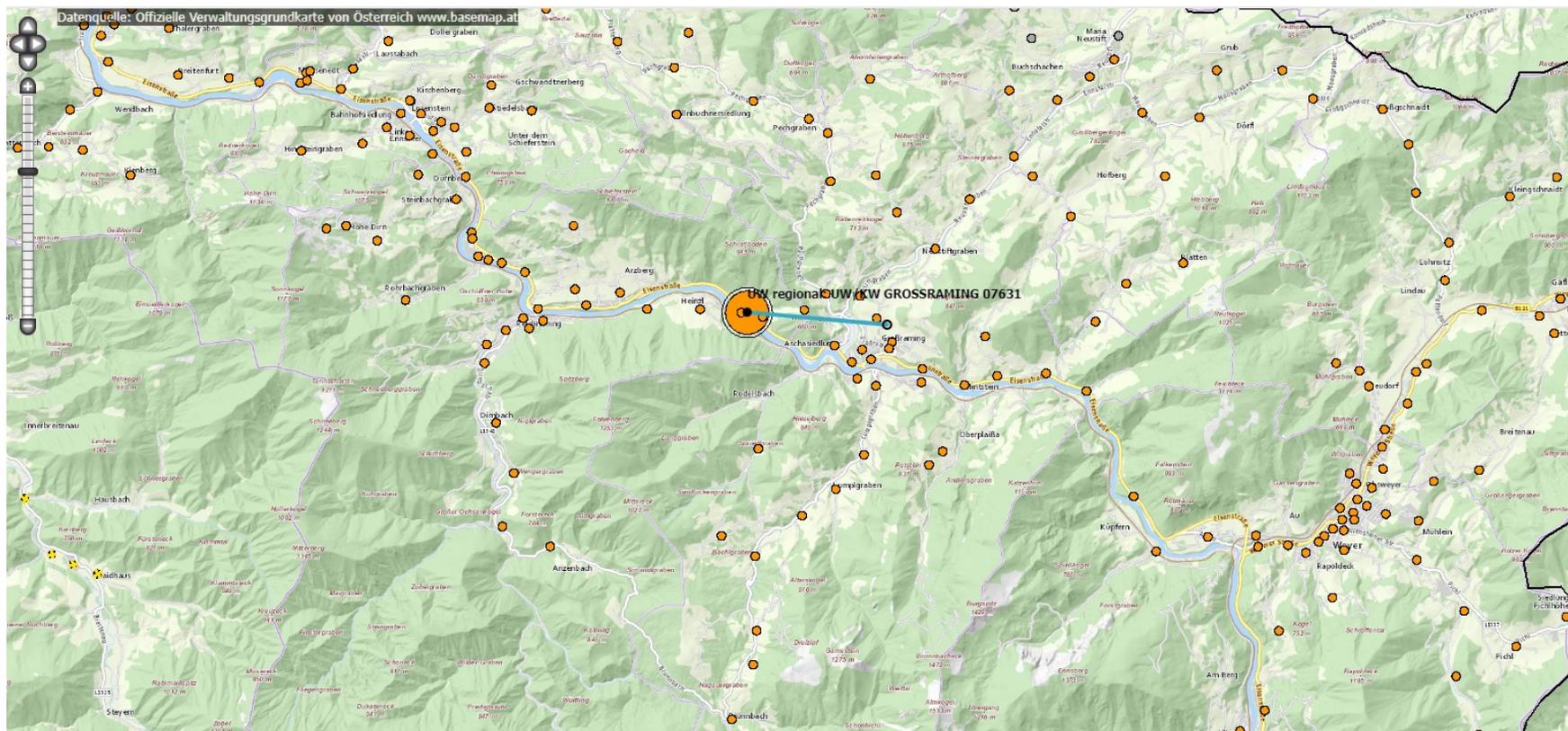
Netzebenen

- ① 380/220 kV
- ② Umspannwerk
- ③ 110 kV
- ④ Umspannwerk/Sammelschiene
- ⑤ 30-10 kV
- ⑥ Trafostationen
- ⑦ 400/230 V
- Ⓜ Netznutzung
- ⚡ Energieart
- € Einsparung

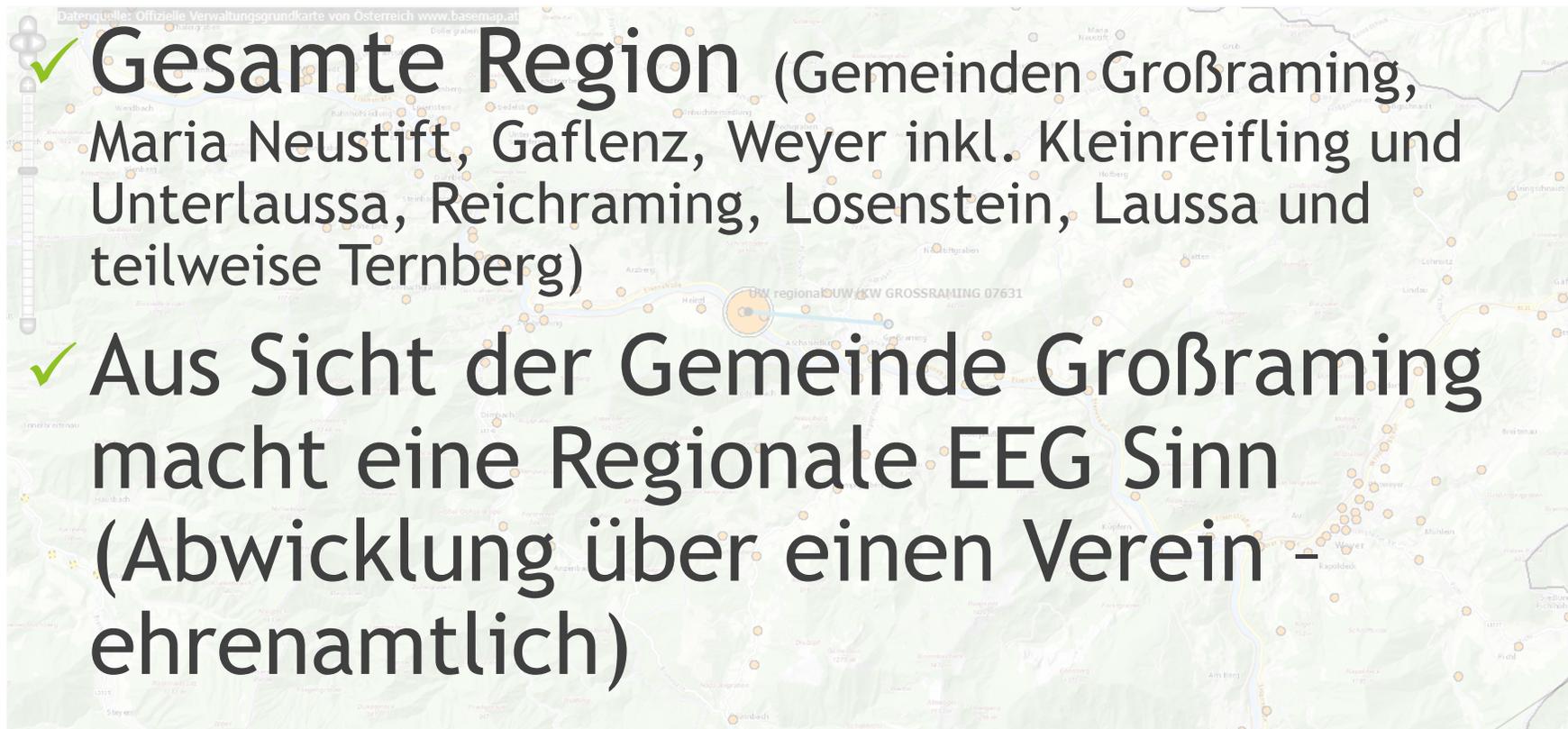
- BEG (Bürgerenergiegemeinschaft)
- Regionale EEG
- Lokale EEG (Erneuerbare-Energie-Gemeinschaft)
- GEA (Gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen)



Regionalbereich EEG (Umspannwerk)



Regionalbereich EEG (Umspannwerk)

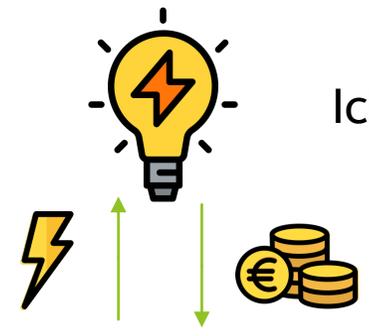


WIE FUNKTIONIERT EINE GEA/EEG ?

EEG

Verbraucher

Stromlieferant



Ich als Verbraucher

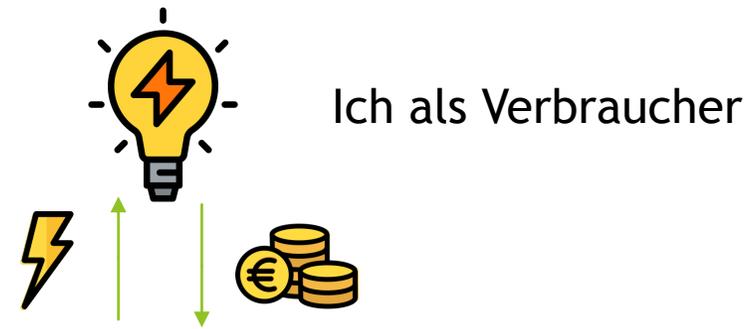
Stromlieferung
durch
Energieversorger

Energieversorgungsunternehmen (zB Verbund, Energie AG,...)

EEG

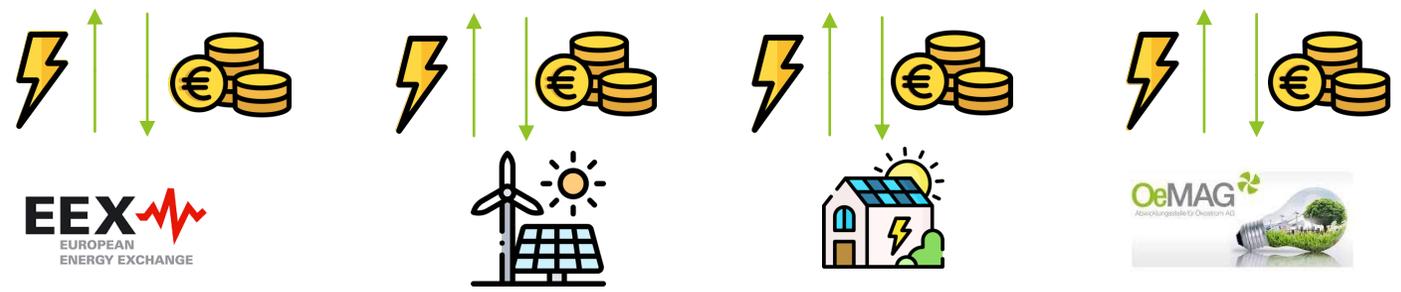
Verbraucher

Stromlieferant



Stromlieferung
durch
Energieversorger

Energieversorgungsunternehmen (zB Verbund, Energie AG,...)



Bildnachweise von
www.fotoleon.com
Urheberrecht: [FreePik](#)
Urheberrecht: [Kirakshasry](#)
Urheberrecht: [IconJar](#)

<https://www.eeg-grossraming.at>

EEG

Verbraucher

Stromlieferant



Ich als Einspeiser

x Cent/KWH



EEG

2 Cent/KWH für Betrieb des Vereins

1. Lieferant

EEG produziert genug Strom für alle Mitglieder

x + 2 Cent/KWH



Ich als Verbraucher



Stromlieferung durch EEG

Energieversorgungsunternehmen (zB Verbund, Energie AG,...)



2. Lieferant



EEG

Verbraucher

Stromlieferant



Ich als Einspeiser

x Cent/KWH



1. Lieferant

EEG

2 Cent/KWH für Betrieb des Vereins

EEG produziert Strom, kann den Strombedarf aber nicht decken

x + 2 Cent/KWH



Ich als Verbraucher

Stromlieferung durch EEG und Energieversorger

Energieversorgungsunternehmen (zB Verbund, Energie AG,...)



2. Lieferant



EEG

Verbraucher

Stromlieferant

1. Lieferant

x Cent/KWH

EEG

2 Cent/KWH für Betrieb des Vereins

EEG produziert keinen Strom

x + 2 Cent/KWH

Ich als Verbraucher

Stromlieferung
durch
Energieversorger

Energieversorgungsunternehmen (zB Verbund, Energie AG,...)

2. Lieferant



Bildnachweise von
www.foticon.com
Urheberrecht: [FreePic](#)
Urheberrecht: [Kiranshastry](#)
Urheberrecht: [IconJar](#)

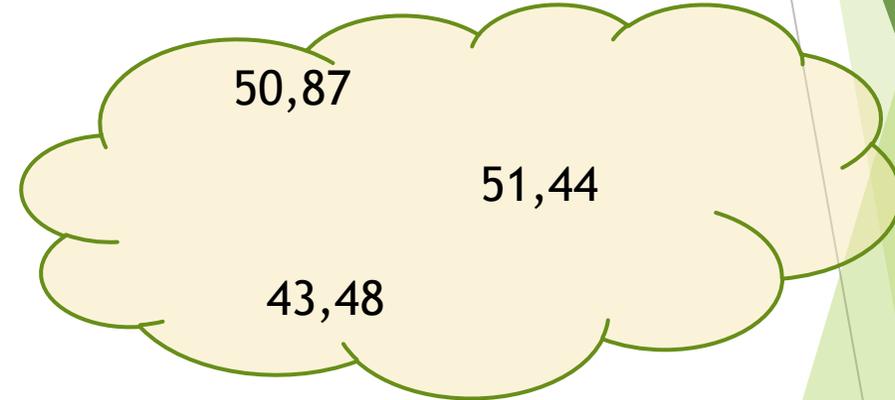
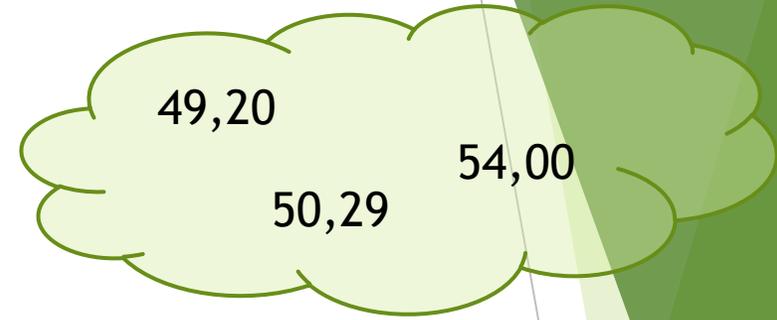
GEA / lokale EEG / regionale EEG / EVU

	GEA	lokale EEG	regionale EEG	EVU*
Bereich	Hausanschluss	TRAFO-Station	Umspannwerk	unterschiedlich
Rechtsform	Keine notwendig	mind. Verein	mind. Verein	unterschiedlich
Energiepreis	von GEA bestimmt	von EEG bestimmt	von EEG bestimmt	von EVU bestimmt
Ersparnis Netzgeb.	100 Prozent	57 Prozent	28 Prozent	0 Prozent
Netznutzung	0 ct	2,150 ct	3,600 ct	5,000 ct
Elektrizitäts-Abg.	0 ct	0,000 ct	0,000 ct	0,100 ct bis 12/23 1,500 ct ab 1/24
Netzverlust	0 ct	0,355 ct	0,355 ct	0,355 ct
Erneuerbaren Förd.	0 ct	0,000 ct	0,000 ct	1,214 ct ab 1/23
Summe Netto	0 ct	2,505 ct	3,955 ct	8,069 ct
+ MWST	0 ct	0,501 ct	0,791 ct	1,614 ct
Summe Brutto	0 ct	3,006 ct	4,746 ct	9,683 ct

*EVU: EnergieVersorgungsUnternehmen

Ersparnis von 4,937 ct pro Kilowattstunde

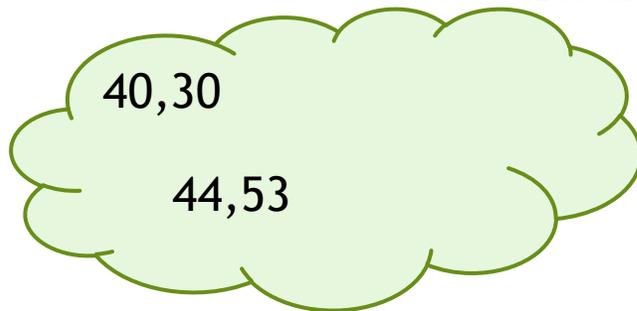
Strompreise



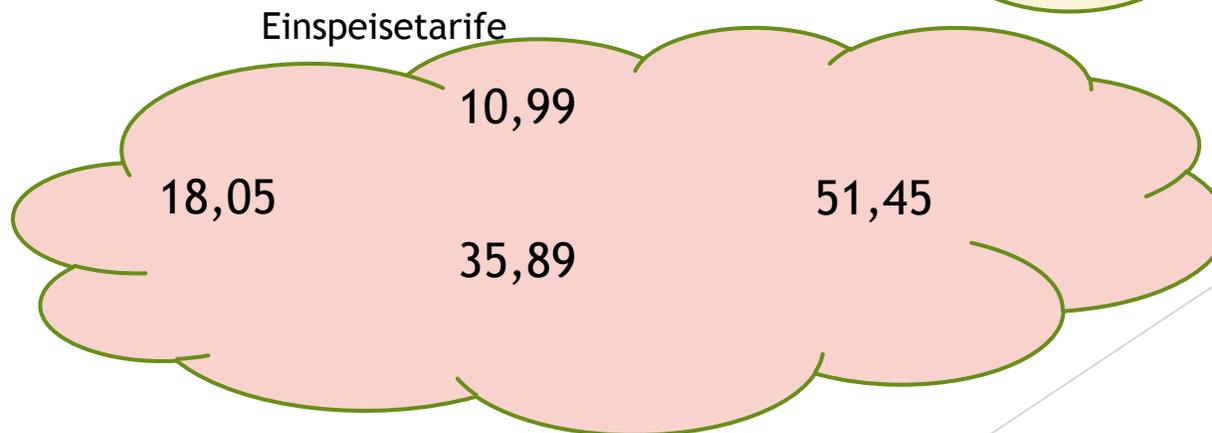
Strompreise aktuell



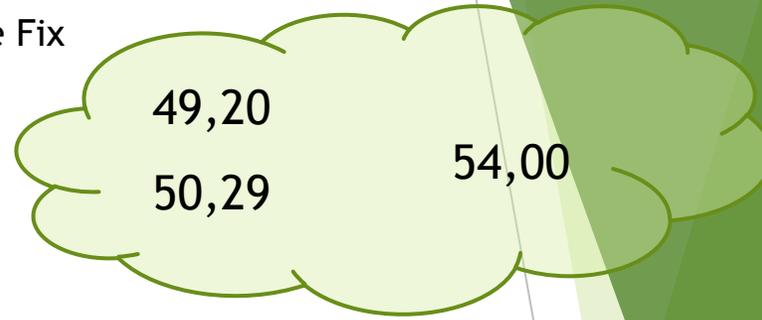
Bestandstarife Fix



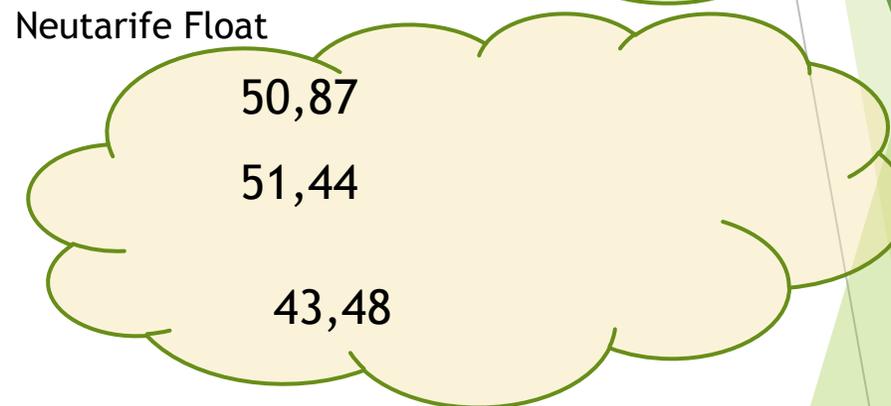
Bestandstarife Float



Einspeisetarife



Neutarife Fix



Neutarife Float

Stromkostenzuschuss

Begriffsbestimmungen

§ 2. (1) Im Sinne dieses Bundesgesetzes bezeichnet der Ausdruck

1. „gemäß Stromlieferungsvertrag vereinbarter Energiepreis“ den von der Haushaltskundin oder dem Haushaltskunden zu zahlenden Preis für die Lieferung von Strom in Cent/kWh, der alle verrechneten Bestandteile des Energieanteils, wie insbesondere den Arbeitspreis, den Grundpreis sowie einmalige und wiederkehrende Rabatte, die auf den Energiepreis wirken, umfasst; nicht umfasst sind Systemnutzungsentgelte, Steuern und Abgaben sowie sonstige aufgrund gesetzlicher Vorgaben eingehobene Beträge oder gewährte Zuschüsse;
2. „Grundkontingent“ die maximale Stromverbrauchsmenge in kWh je Zählpunkt, für die der Stromkostenzuschuss gewährt wird;

Stromkostenzuschuss für ein Grundkontingent

§ 5. (1) Der Stromkostenzuschuss wird den begünstigten Personen gemäß § 4 für den Zeitraum von 1. Dezember 2022 bis 30. Juni 2024 für ein jährliches Grundkontingent gewährt. Für nach Inkrafttreten dieses Bundesgesetzes abgeschlossene oder gekündigte Stromlieferungsverträge sowie vollzogene Lieferantenwechsel wird das Grundkontingent beim jeweiligen Lieferanten anteilig für die Zeiten eines aufrechten Stromlieferungsvertrages gewährt. Ist der tatsächliche Verbrauch in einem Abrechnungszeitraum geringer als das Grundkontingent, das für diesen Zeitraum zusteht, ist der Stromkostenzuschuss mit dem tatsächlichen Verbrauch begrenzt.

(2) Die Höhe des Stromkostenzuschusses je kWh bemisst sich nach der Differenz zwischen dem gemäß Stromlieferungsvertrag vereinbarten Energiepreis und unteren Referenzenergiepreis. Der Stromkostenzuschuss wird gewährt, wenn der gemäß Stromlieferungsvertrag vereinbarte Energiepreis über dem unteren Referenzenergiepreis liegt. Übersteigt der gemäß Stromlieferungsvertrag vereinbarte Energiepreis den oberen Referenzenergiepreis, ist die Höhe des Stromkostenzuschusses mit der Differenz zwischen dem oberen und dem unteren Referenzenergiepreis begrenzt.

(3) Für die Berechnung des Stromkostenzuschusses sind folgende Werte heranzuziehen:

- | | |
|---|----------------|
| 1. Grundkontingent | 2.900 kWh/Jahr |
| 2. Oberer Referenzenergiepreis | 40 Cent/kWh; |
| 3. Unterer Referenzenergiepreis | 10 Cent/kWh. |

(4) Die in Abs. 3 festgelegten Werte können durch Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Finanzen angepasst werden, sofern durch die gesetzlich festgelegten Werte die Erreichung des in § 1 Z 1 festgelegten Ziels nicht mehr ausreichend gewährleistet ist.

(5) Bei der Festlegung der Werte durch Verordnung gemäß Abs. 4 sind folgende Grundsätze anzuwenden:

1. das Grundkontingent hat sich an der mittleren Abgabe pro Zählpunkt zu orientieren; Anreize zum sparsamen Stromverbrauch haben weiter aufrecht zu bleiben;
2. der obere Referenzenergiepreis ist marktkonform und unter Berücksichtigung der vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel festzusetzen;
3. durch den unteren Referenzenergiepreis ist sicherzustellen, dass die von Preissteigerungen betroffenen Haushaltskundinnen und Haushaltskunden entlastet werden; verbrauchsbeeinflussende Preissignale haben, um Anreize zu notwendigen Einsparungen zu setzen,

Stromkostenzuschuss

Begünstigte standardisierte Lastprofile

Folgende standardisierte Lastprofile, die gemäß Kapitel 6 der sonstigen Marktregeln Zählpunkten im österreichischen Netzgebiet zuzuordnen sind, sind begünstigt:

1. H0: Haushalt;
2. HA: Haushalt mit Warmwasserspeicher an einem Zählpunkt;
3. HF: Haushalt mit Speicherheizung an einem Zählpunkt.

<https://eservice.netzooe.at>



The screenshot shows a user profile for Josef Gschwandtl at 4463 Großraming, Lehnertsiedlung 28. The contract account is 200100953839 and is active. The metering point is AT 003000 ... 658365. The energy supplier is AT111091 - aWATTar GmbH, and the selected load profile is 'Lastprofil Haushalt'.

Aufgrund der Strompreisbremse, die wahrscheinlich ab 1. Dezember 2022 gilt, ändern sich die Rahmenbedingungen deutlich. Die EEG kann die Strompreisbremse laut derzeitigem Informationsstand nicht abrechnen. Die EEG richtet sich zu Beginn deshalb hauptsächlich an:

- Stromlieferanten in unserer Region (auch Wasserkraft, Windkraft, ...)
- Strombezieher mit einem aktuellen Tarif über circa 30 Cent brutto, die **Zählpunkt**
 - o mehr als die geförderte Menge von 2900 kWh pro Haushalt beziehen oder
 - o bei denen die Strompreisbremse nicht zieht (KMU usw.)

Allgemeine Rahmenbedingungen / Informationen

- ✓ Übersicht Netzebenen
- ✓ Wie funktioniert eine GEA/EEG
- ✓ Strompreise aktuell
- ✓ Stromkostenzuschuss

STROMTARIF - EEG:



Tarifblatt (Version vom 04.11.2022)

Die Tarife innerhalb der EEG werden auf Grund der Änderungen des Österreichischen Strompreisindex (ÖSPI) – Indexwert „ÖSPI (gewichtet)“ angepasst:

https://www.energyagency.at/fileadmin/1_energyagency/presseaussendungen/strompreisindex/oespi_downloads/oespi_monatswerte.pdf

Die Anpassung des Tarifes erfolgt quartalsweise – jeweils mit Jänner, April, Juli und Oktober.
Die initialen Tarife zum 1. Oktober 2022 werden wie folgt festgelegt:

Einspeisetarif 30,00 Cent / kWh

Brutto-Bezugstarif 32,00 Cent / kWh

(aufgrund der Ersparnis bei den Netzkosten vergleichbar
mit Brutto-Bezugstarif von **27,06 Cent / kWh** vom Hauptstromanbieter)

Der Basiswert des ÖSPI liegt mit Oktober 2022 bei 516,52.

Die Tarife gehen von einem Stromhandelsvolumen mit einem Gegenwert unter € 35.000,00 aus (Kleinunternehmerregelung). Bei einer vorhersehbaren Überschreitung dieses Wertes wird der Tarif zu Jahresbeginn angepasst. Der Netto-Bezugstarif ergibt sich in diesem Fall durch die Formel: Brutto-Bezugstarifes / 1,2. Der Einspeisetarif wird 2 Cent unter dem Netto-Bezugstarif festgesetzt.

Macht für mich eine EEG heute Sinn?

ENTSCHEIDUNGSHILFE:

- ✓ GEA versus EEG - wenn GEA → **NEIN** zur EEG
- ✓ Stromtarif (brutto) aktuell unter 29 Cent pro KWH → **NEIN**
- ✓ Stromkostenzuschussbezieher und Verbrauch pro Zählpunkt unter 2900 KWH → **NEIN**
- ✓ **SONST → JA**
 - ✓ Keine Kosten bei Eintritt in die EEG (Verein)
 - ✓ Deaktivierung des eigenen Zählpunktes in der EEG jederzeit selbstständig möglich (über <https://eservice.netzooe.at>)
 - ✓ Möglichkeit sich an PV-Anlage zu beteiligen und selbst erzeugten Strom zu nutzen

ZIEL der heutigen Info-Veranstaltung

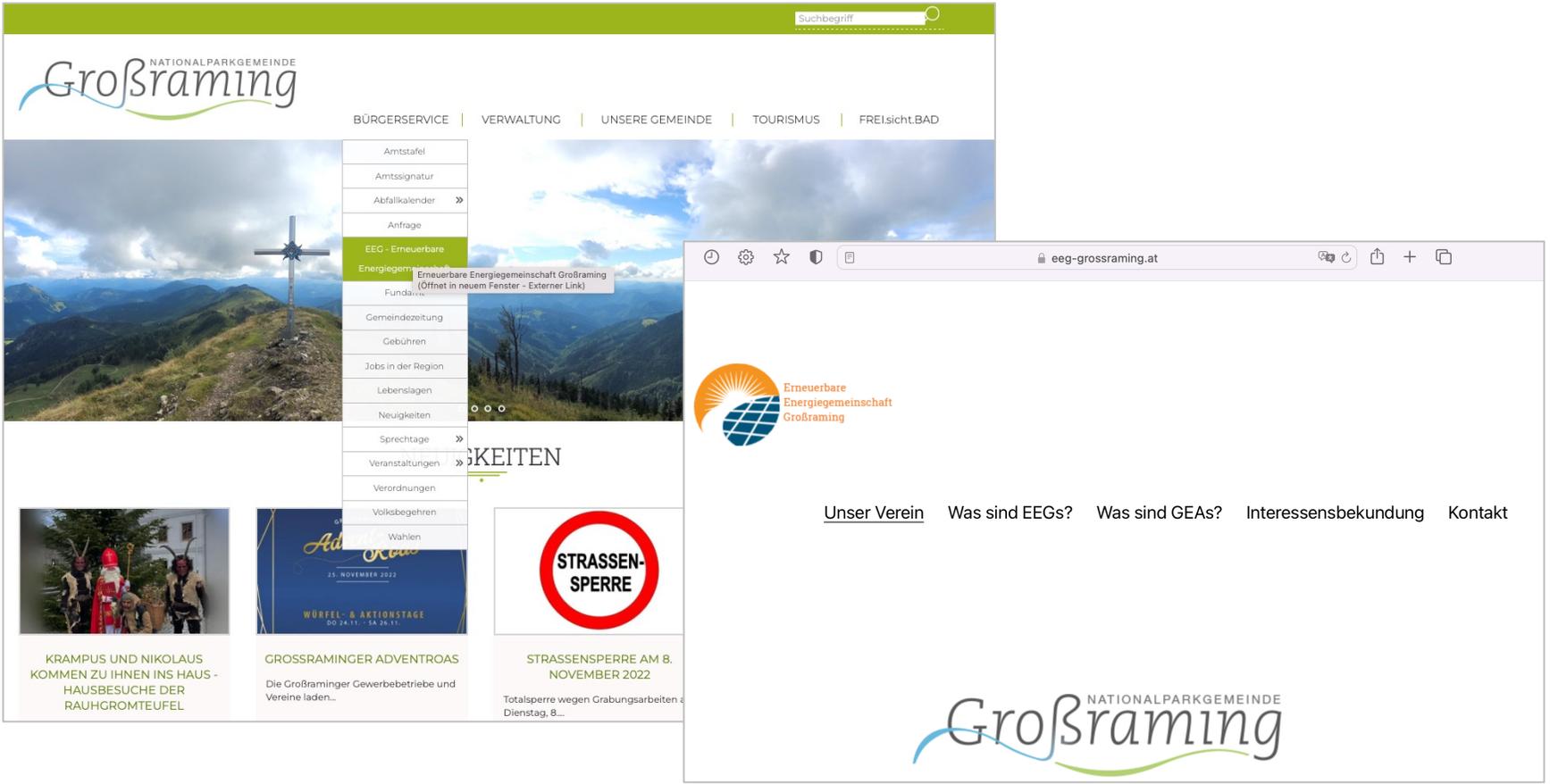
- ✓ Allgemeine Rahmenbedingungen / Erklärungen und Informationen
- ✓ **WAS gibt es HEUTE bereits in Großraming?**
- ✓ WAS ist in Planung ... ?

jeweils zum Thema GEA / EEG / Bürgerbeteiligung PV

Was gibt es HEUTE bereits in Großraming?

- ✓ Verein / Vereinsstatuten „EEG-Großraming“
 - ✓ 1. JHV im Frühjahr 2023 geplant, inkl. Vorstandswahlen
- ✓ Ca. 6 Monate operative Erfahrung in der Abwicklung
 - ✓ Beispiel: Testphase von 12. April bis 31. August 2022 brachte Bezug von 53,96 Prozent aus der EEG - 46,04 Prozent vom EVU (Ersparnis bei Netzgebühren von 33,51 Euro)
- ✓ Funktionierende GEA und EEG
- ✓ Arbeitskreis, welcher sich mit diesem Thema befasst
- ✓ Eigene Homepage, mit allen notwendigen Informationen
- ✓ Kontaktadresse bei Fragen (über Kontaktformular HP)

Internet



The image shows two overlapping browser windows. The background window is the website for the Nationalparkgemeinde Großraming. It features a search bar at the top right, a navigation menu with categories like 'BÜRGERSERVICE', 'VERWALTUNG', and 'UNSERE GEMEINDE', and a dropdown menu for 'EEG - Erneuerbare Energiegemeinschaft Großraming'. Below the menu, there are news items including 'KRAMPUS UND NIKOLAUS KOMMEN ZU IHNEN INS HAUS - HAUSBESUCHE DER RAUHGRONTEUFEL', 'GROSSRAMINGER ADVENTROAS', and 'STRASSENSPERRE AM 8. NOVEMBER 2022'. The foreground window is the website for the EEG-Großraming, showing the same logo and a navigation menu with links: 'Unser Verein', 'Was sind EEGs?', 'Was sind GEAs?', 'Interessensbekundung', and 'Kontakt'.

Weitere Informationen auf <https://www.grossraming.at> oder <https://www.eeg-grossraming.at>

Was gibt es HEUTE bereits in Großraming?

- ✓ 2013: PV-Anlage bei der Kläranlage mit Bürgerbeteiligung
 - ✓ Finanzierungsmodell auf 13 Jahre mit 3% Fix-Verzinsung
- ✓ 2022: Übersicht öffentlicher Gebäude mit Effizienzberechnung einer PV

Was gibt es HEUTE bereits in Großraming?

Freiwillige Feuerwehr Großraming

Globalstrahlung am Abfragestandort

Ausrichtung Neigung	Ost (90°)	SO (135°)	S (180°)	SW (225°)	West (270°)
25°	1102	1189	1219	1168	1067
40°	1052	1187	1232	1155	1004
60°	1009	1161	1207	1118	953
90°	908	1038	1035	965	841
Horizontal [0°]	1117				

in [kWh/m²]



Was gibt es HEUTE bereits in Großraming?

Volksschule

Globalstrahlung am Abfragestandort

Ausrichtung Neigung	Ost (90°)	SO (135°)	S (180°)	SW (225°)	West (270°)
25°	1097	1186	1218	1168	1067
40°	1046	1182	1232	1156	1004
60°	1002	1156	1208	1119	954
90°	901	1034	1035	966	842
Horizontal [0°]	1115				

in [kWh/m²]

Dachneigung
Turnsaal circa 20 Grad



Was gibt es HEUTE bereits in Großraming?

Angebot - Volksschule

PV MODUL: 270 Stk. PV-Modul 375 Wp OST-WEST mit Spezifikationen lt. Datenblatt
Daraus ergibt sich ein geschätzter Jahresertrag im 1. Jahr: 90000 kWh.
Die Aufteilung erfolgt lt. Dachbelegungsplan.

DACHDECKUNG/DACHANBINDUNG:

Ziegel: Die Anbindung des Montagesystems erfolgt auf die Sparren mittels geeigneter Dachhaken mit Unterlegsplatten.

Dachdeckung: Ziegel

Blitzschutzanlage: NEIN

WECHSELRICHTER: Es wird ein Fronius Fronius TAURO 50-3-P

Strangwechselrichter für zentrale Systeme mit Funktionen lt. beiliegenden Datenblatt installiert.

MATERIALKOSTEN DC-SEITE: Die Verrohrung und Verkabelung der kompletten PV-Anlage DC-Seite inkl. Überspannungsschutz bis zum Wechselrichter. Sämtliche Modulflächen werden in die Erdung bzw. in den Potenzialausgleich eingebunden.

Die Solarleitungen werden Auf- bzw. Unterputz in einem Rohr bis zum Wechselrichter verlegt.

Nahe Wechselrichter werden die Überspannungsableiter installiert.

Der Wechselrichter wird im Bereich Wirtschaftsraum montiert.

Die Installation erfolgt nach der aktuellen Normen und entspricht auch den Sicherheitsmaßnahmen nach Richtlinie ÖVE-R11 (Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften).

MATERIALKOSTEN AC-SEITE: Die Verrohrung und Verkabelung der kompletten PV-Anlage AC-Seite vom Wechselrichter zum normgerechten Zählerhauptverteiler.

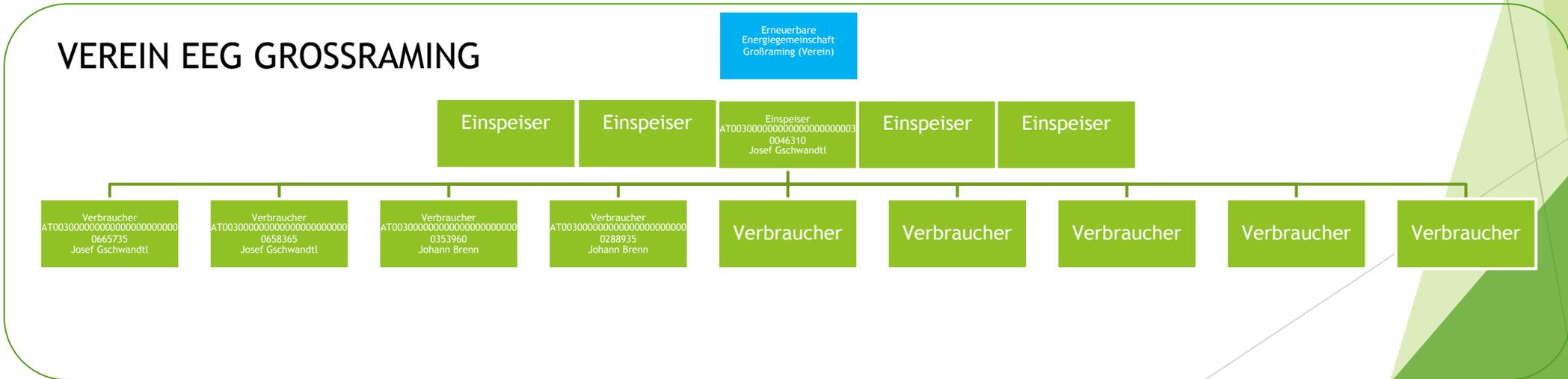
**Investitionssumme
ca. 130 TEUR**

ZIEL der heutigen Info-Veranstaltung

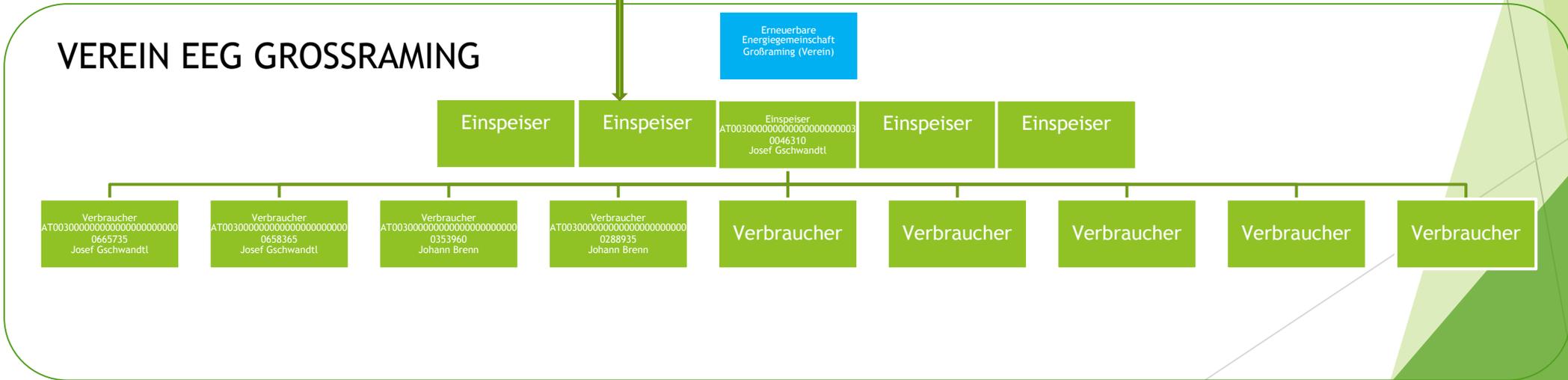
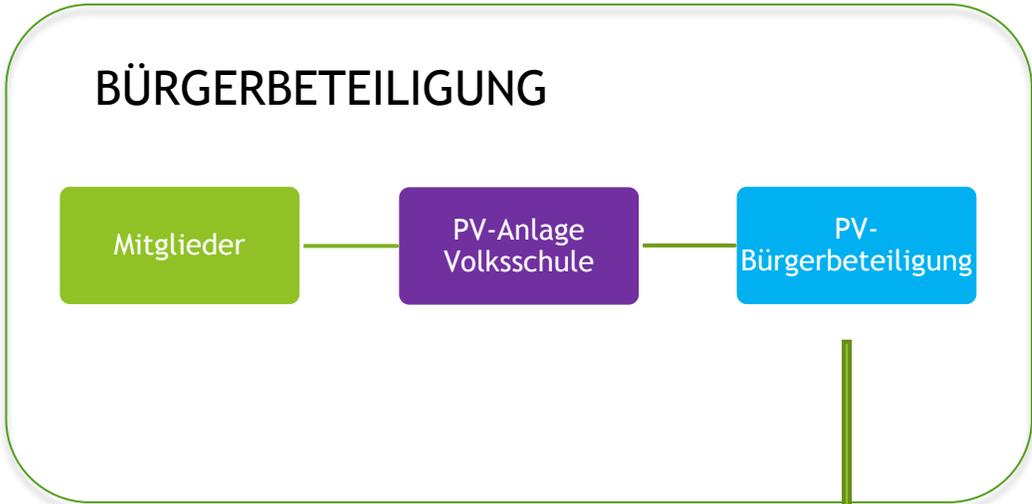
- ✓ Allgemeine Rahmenbedingungen / Erklärungen und Informationen
- ✓ WAS gibt es HEUTE bereits in Großraming?
- ✓ **WAS ist in Planung ... ?**

jeweils zum Thema GEA / EEG / Bürgerbeteiligung PV

Zielkonstrukt



Zielkonstrukt



Was ist geplant ?

- ✓ **PV-Anlage** für FF Großraming über Energie AG (spezielles Angebot für Kommunen - Finanzierungsmodell)
- ✓ **PV-Anlage** für VS Großraming mittels Bürgerbeteiligung
- ✓ Voraussichtliche Abwicklung über die **OÖ Ennstal Infrastruktur GmbH** (wie bei Kläranlage)
- ✓ **Entscheidung** über
 - ✓ **Finanzierungsmodell** (wie PV bei Kläranlage, mit Kapitalrückführung, fixer Verzinsung, fixer Laufzeit)
 - ✓ **Beteiligungsmodell** (unbefristet, mit jährlicher variabler Gewinnausschüttung)

Bei Interesse, eine Interessensbekundung für

- ▶ **GEA**
- ▶ **EEG**
 - ▶ Als Stromkunde
 - ▶ Als Stromproduzent
- ▶ **PV-Bürgerbeteiligung**
 - ▶ Finanzierungsmodell
 - ▶ Beteiligungsmodell

Aufgrund der Interessens-
bekundungen erfolgen die
Einladungen für die Folgetermine
**Bei Interesse, bitte bis spätestens
Freitag, 25. Nov. 2022 melden!**

auf <https://grossraming.at> oder <https://www.eeg-grossraming.at>