



Eine

EEG - Erneuerbare Energie Gemeinschaft

LEG - Lokale Energie Gemeinschaft

REG - Regionale Energie Gemeinschaft

hilft Erzeugern und Verbrauchern
nur **Kosten zu sparen**, wenn ...

AUTARK.IT



Idee und Konzeption

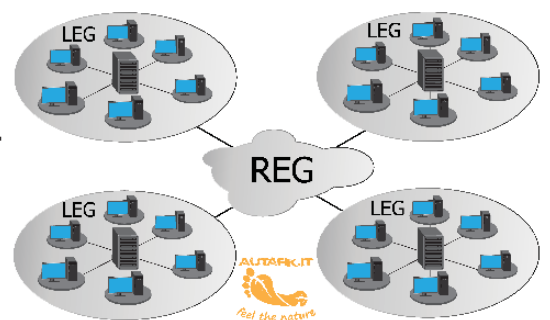
C.B.I.
onsulting
Energie & Umwelt

Alle benötigte Energie so gut es technisch und wirtschaftlich möglich ist in der Region erzeugt und verbraucht wird.

Wir beschäftigen uns seit 2012 mit dem Thema „Energie autonome Region“ und entwickeln Konzepte für eine nachhaltige ökologische Versorgung der Region mit elektrischer Energie, Kälte und Wärme.

Welche Möglichkeiten gibt es:

- **GEA** - Gemeinschaftliche Erzeugungs Anlage
Hier ist der Aufwand relativ gering. Alle erzeugte Energie wird am Zählpunkt verwendet, Überschüsse werden ins Netz eingespeist. Die Abrechnung erfolgt über den Netzbetreiber.
- **LEG** - Lokale Energie Gemeinschaft
Durch einen Großspeicher (400 kWh bis 800 kWh) in der Nähe des Trafos werden lokale Überschüsse gespeichert und das Netz wird entlastet. Die Abrechnung erfolgt im Normalfall über den Netzbetreiber. Um eine LEG wirtschaftlich zu betreiben, sollte aber die Zähler lokal abgelesen werden, um die Energie wirklich lokal zu verwenden. Im Winter kann zB. der Speicher durch variable Stromtarife günstig geladen werden. Somit reduziert sich die Amortisationszeit für die Investitionen.
- **REG** - Regionale Energie Gemeinschaft
Überschüsse aus den lokalen Energie Gemeinschaften werden in den Regionen bei Unternehmen "abgefangen" und die Energie kann langfristig günstig und effektiv gespeichert werden.
Im Winter wird diese Energie dann in Form von Strom und Wärme wieder den Teilnehmern der Energiegemeinschaft zur Verfügung gestellt. Speichermöglichkeiten sind: Latentwärmespeicher, Biogas, Biomasse, Wasserstoff, ...



Unser Ansatz für den Aufbau von EEG's und Ihre Vorteile:

- **Auslesen der Erzeuger und Zähler**

Jeder Erzeuger und Zählpunkt wird in Echtzeit ausgelesen um die Verbräuche / Überschüsse zu erfassen und damit die Speicher zu laden bzw. zu entladen.



- **Steuerung der Teilnehmer**

Die Teilnehmer an einer EEG erhalten nur Steuerbefehle, ob diese ausgeführt werden, entscheidet der Teilnehmer selbst. Somit läuft das System auch im Falle eines Stromausfalls bzw. Netzwerksausfalls weiter.



- **Wo liegt der größte Vorteil**

Die Investition in einen größeren Speicher ist für jeden einzelnen Teilnehmer günstiger, als die Errichtung von vielen kleinen Anlagen. Es wird die größte Einsparung durch niedrige Netzgebühren und durch langfristig garantierte Einspeise- und Bezugstarife garantiert. Die Gemeinschaft entscheidet über Änderungen.

- **Flexible Tarife**

Durch die flexible Gestaltung von Bezugs-, Einspeise- und variablen Stromtarifen wird auch ein BHKW bzw. der Speicher wirtschaftlich und verkürzt die Amortisationszeit.

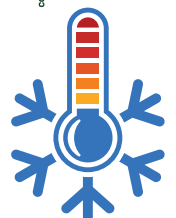
- **Energiemanagement [EM]**

Die meiste Energie wird durch fehlendes Energiemanagement verschwendet, hier kann bis zu 30% eingespart werden



- **Cold2Heat [C2H]**

Durch die sinnvolle Verwendung von Abwärme aus Kühlprozessen - COP bei ~ 5-6



- **wirtschaftliche PV- und Speicherlösungen**

durch die richtige Größe auf den regionalen Bedarf werden Investitionskosten gespart und Kosten durch zuviel Einspeisung gespart



- **Mitnahme der Energie aus dem Sommer**

Wie kann Sie Autark.it bei der Umsetzung unterstützen:

- **Konzeption** von PV-Anlagen und Speicherlösungen bis zu 75% Autarkie ist dadurch möglich
- **Ausloten** von lokalen (regionalen) Möglichkeiten zur gemeinsamen Nutzung von elektrischer Energie, Kälte und Wärme
- **Standortauswahl** von regionalen **Speichermöglichkeiten** wir entwickeln das wirtschaftlichste Konzept für die langfristige Speicherung von überschüssiger Energie
- **Lieferung** und Installation der **Hardware**
Wir liefern und installieren (falls gewünscht) die Hardware zum Auslesen der Zähler
- **Auslegung, Planung und Umsetzung** von Cold2Heat, Heat2Cold, BHKW's und Brennstoffzellen
- **Abrechnung und Steuerung**
Wir entwickeln die Software zur Abrechnung und Steuerung der einzelnen Teilnehmer
- **Reduzierung der Netzgebühren**
durch **Lokale Energie Gemeinschaften [LEG]** werden die Netzgebühren um 57% günstiger und es können Einspeisebegrenzungen vermieden werden.
- **Vereinsrecht**
Wir unterstützen Sie im Vereinsrecht bei der Gründung von EEG's, LEG's und REG's



Lassen Sie uns einfach Ihr Projekt "**niedrige Energiekosten**" und **gemeinschaftliche Nutzung von Energie** starten.



Senden Sie uns eine **E-Mail** an **Howto@Autark.it** oder besuchen unsere Webseite und füllen das **Kontaktformular** aus
<http://autark.it/autark/interesse-autarkie>
Bildmaterial: shutterstock.com, Loxone, WebTec