Verbrauchsdaten

Dynamische Stromtarife

Solarstrom

Blackbox

Ausgabe der Daten

Günstigste Zeiten für flexible Verbraucher

Batteriespeicher

E-Ladestation (Wallbox):

11 kW oder 22 kW. Am meisten 11 kW benutzt.

Der Stromverbrauch eines einzelnen Gerätes kann wie folgt berechnet werden:

1. Die Leistung des Gerätes in Watt (W) wird ermittelt.
2. Die Leistung in Watt wird durch 1000 geteilt, um die Leistung in Kilowatt (kW) zu erhalten.
3. Die Leistung in Kilowatt wird mit der Betriebszeit des Gerätes in Stunden (h) multipliziert.
4. Das Ergebnis ist der Stromverbrauch in Kilowattstunden (kWh).

Beispiel anhand einer E-Ladestation (11kW):

Angenommen 5 Stunden Betriebszeit bzw. Ladezeit!

Nach Eingang des Lastprofils:

hohe Lasten werden aufgesucht und gespeichert ( Uhrzeit und Verbrauch)

prüfen in welche Zeiten wie viel erzeugt wird

Prüfen ob die PV-Energie für die hohe Lasten ausreichend ist:

Wenn DynPreisJetzt < 0 dann kaufe Strom

Sonst:

Prüfen DynPreisVerschoben und PV-Erzeugung

Wie viel kann von der PV-Anlage verbraucht werden und wie viel muss eventuell gekauft werden:

Wenn insgesamt der Preis günstiger als DynPreisJetzt:

Verschieb die Last

* Es werden die Strompreise von nächsten 24h ermittelt (Ohne Netzentgelte, Steuer und Umlagen)

Dynamische Strompreise

* Uhrzeiten viel erzeugt wird bestimmen (vielleicht in ein Array alle Daten speichern)

PV-erzeugung

* Verbrauchsprofil von 24h
* Flexible Lasten identifizieren ( hohe Lasten Speichern) (Uhrzeiten)

Verbrauchs-profil von 24h

Batteriespeicher