

Plugin-Daten	
Autor	Dieter Schmidberger
Logo	
Status	STABLE
Version	0.4.1
Min. LB Version	2.0.0
Release Download	https://schmidberger.name/download/loxberry/Loxberry-Plugin-PV-Solcast_v0.4.1.zip
Beschreibung	PV Forecast mit Daten von Solcast
Sprachen	DE, EN
Diskussion	https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/plugins/307349-plugin-pv-solcast-forecast-f%C3%BCr-pv-anlagen

PV Solcast

Version History...

Version 0.1.0

- erste interne Version

Version 0.2.0

- erste öffentliche Version
- Zeit-Auswahl für die Abfrage im WebUI
- Logging verbessert

Version 0.2.1

- kleine Fehler behoben
- Cronjob logging verbessert

Version 0.2.4

- Cronjob überarbeitet um zu Beginn jeder Stunde zu übermitteln
- Logging jetzt für jede einzelne Anlage aufgeteilt

Version 0.2.5

- Für den Skriptaufruf wird nun die Loxberry IP und Port verwendet

Version 0.2.7

- Fix für nicht funktionierenden Cronjob

Version 0.2.8

- Fix → Zeit-Tabelle wurde bei Anlage 1 ignoriert.

Version 0.3.0

- Es werden jetzt bis zu 4 Anlagen unterstützt

Version 0.3.1

- besserer Debug für die Abrufe von Solcast.

Version 0.3.2

- Timeout für Abfragen bei Solcast

Version 0.3.3

- Fix für automatischen Abruf (cron)

Version 0.4.0

- neu - summierte Werte aller konfigurierten Anlagen
- neu - Vor- / Nachmittagswerte auch für den Folgetag

Version 0.4.1

- fix - MQTT Typo gefixt moring → morning (bitte prüft eure Loxone Config da sonst die Werte nicht mehr ankommen)

Funktion des Plugins

Das Plugin stellt Forecast-Daten für bis zu 4 PV-Anlagen bereit.

Wichtig!!



Ihr braucht für den Abruf einen kostenlosen API-Key von solcast.com. Je API-Key ist für Accounts des Typs "Home User" ein Tageslimit von 10 Abrufen gesetzt, ansonsten braucht man einen kostenpflichtigen Account. Wenn ihr also mehr als eine Anlage habt, solltet ihr mit verschiedenen Email-Adressen je Anlage einen API-Key besorgen.

Die Daten werden im Hintergrund 9x am Tag abgerufen!

Konfigurationsoptionen

Je Anlage kann folgendes eingestellt werden.

- On/OFF = Schaltet das Modul je Anlage ein/aus, nur bei EIN werde die Daten aktiv abgerufen.
- Api-Key = Key den ihr von Solcast besorgt
- Leistung = Anlagenleistung in kWp z.B. 9.9
- Dachneigung = Neigung des Dach 0 - 90°
- Azimut = Ausrichtung der Anlage -180 - 180°
- Längen-/ Breitengrad = Standort der Anlage (Trenner mit Punkt "." nicht mit Komma "," eg 0.0000 0.0000)
- Effektivität = Effektivität der Anlage in %, z.B. 98% bedeuten 2% Verlust, z.B. durch Alterung etc.
- Installationsdatum = Wann wurde die Anlage installiert. Das ist ein freiwilliger Wert. Wird er angegeben wird ein Alterungsverlust mit einkalkuliert. Achtung, das Installationsdatum darf nicht in der Zukunft liegen.
- Debug = Daten werden in den Log geschrieben. Da sehr viel Daten je Abruf geschrieben werden, sollte er nur eingeschaltet sein wenn er wirklich benötigt wird.

Empfangbare Daten (MQTT)

MQTT könnt ihr entweder per UDP empfangen oder direkt an virtuellen HTTP Eingängen. Siehe [Widget MQTT](#).

Subscription einrichten

Subscription ist solcast/# = alle (oder solcast/1/# = system_1 / solcast/2/# = system_2 / solcast/3/# = system_3 / solcast/4/# = system_4 / solcast/sum/# = systeme_summiert)

Topic	Beschreibung
solcast/1/total.td_kw	Heute Total kW
solcast/1/total.td_w	Heute Total W

Topic	Beschreibung
solcast/1/total.tm_kw	Morgen Total kW
solcast/1/total.tm_w	Morgen Total W
solcast/1/hourly_td_kw.0 solcast/1/hourly_td_kw.1 solcast/1/hourly_td_kw.2 solcast/1/hourly_td_kw.3 solcast/1/hourly_td_kw.4 solcast/1/hourly_td_kw.5 solcast/1/hourly_td_kw.6 solcast/1/hourly_td_kw.7 solcast/1/hourly_td_kw.8 solcast/1/hourly_td_kw.9 solcast/1/hourly_td_kw.10 solcast/1/hourly_td_kw.11 solcast/1/hourly_td_kw.12 solcast/1/hourly_td_kw.13 solcast/1/hourly_td_kw.14 solcast/1/hourly_td_kw.15 solcast/1/hourly_td_kw.16 solcast/1/hourly_td_kw.17 solcast/1/hourly_td_kw.18 solcast/1/hourly_td_kw.19 solcast/1/hourly_td_kw.20 solcast/1/hourly_td_kw.21 solcast/1/hourly_td_kw.22 solcast/1/hourly_td_kw.23	Heute Stundenwerte in kW
solcast/1/hourly_td_w.0 solcast/1/hourly_td_w.1 solcast/1/hourly_td_w.2 solcast/1/hourly_td_w.3 solcast/1/hourly_td_w.4 solcast/1/hourly_td_w.5 solcast/1/hourly_td_w.6 solcast/1/hourly_td_w.7 solcast/1/hourly_td_w.8 solcast/1/hourly_td_w.9 solcast/1/hourly_td_w.10 solcast/1/hourly_td_w.11 solcast/1/hourly_td_w.12 solcast/1/hourly_td_w.13 solcast/1/hourly_td_w.14 solcast/1/hourly_td_w.15 solcast/1/hourly_td_w.16 solcast/1/hourly_td_w.17 solcast/1/hourly_td_w.18 solcast/1/hourly_td_w.19 solcast/1/hourly_td_w.20 solcast/1/hourly_td_w.21 solcast/1/hourly_td_w.22 solcast/1/hourly_td_w.23	Heute Stundenwerte in W

Topic	Beschreibung
solcast/1/hourly_tm_kw.0 solcast/1/hourly_tm_kw.1 solcast/1/hourly_tm_kw.2 solcast/1/hourly_tm_kw.3 solcast/1/hourly_tm_kw.4 solcast/1/hourly_tm_kw.5 solcast/1/hourly_tm_kw.6 solcast/1/hourly_tm_kw.7 solcast/1/hourly_tm_kw.8 solcast/1/hourly_tm_kw.9 solcast/1/hourly_tm_kw.10 solcast/1/hourly_tm_kw.11 solcast/1/hourly_tm_kw.12 solcast/1/hourly_tm_kw.13 solcast/1/hourly_tm_kw.14 solcast/1/hourly_tm_kw.15 solcast/1/hourly_tm_kw.16 solcast/1/hourly_tm_kw.17 solcast/1/hourly_tm_kw.18 solcast/1/hourly_tm_kw.19 solcast/1/hourly_tm_kw.20 solcast/1/hourly_tm_kw.21 solcast/1/hourly_tm_kw.22 solcast/1/hourly_tm_kw.23	Morgen Stundenwerte in kW
solcast/1/hourly_tm_w.0 solcast/1/hourly_tm_w.1 solcast/1/hourly_tm_w.2 solcast/1/hourly_tm_w.3 solcast/1/hourly_tm_w.4 solcast/1/hourly_tm_w.5 solcast/1/hourly_tm_w.6 solcast/1/hourly_tm_w.7 solcast/1/hourly_tm_w.8 solcast/1/hourly_tm_w.9 solcast/1/hourly_tm_w.10 solcast/1/hourly_tm_w.11 solcast/1/hourly_tm_w.12 solcast/1/hourly_tm_w.13 solcast/1/hourly_tm_w.14 solcast/1/hourly_tm_w.15 solcast/1/hourly_tm_w.16 solcast/1/hourly_tm_w.17 solcast/1/hourly_tm_w.18 solcast/1/hourly_tm_w.19 solcast/1/hourly_tm_w.20 solcast/1/hourly_tm_w.21 solcast/1/hourly_tm_w.22 solcast/1/hourly_tm_w.23	Morgen Stundenwerte in W

Topic	Beschreibung
solcast/1/next.3_kw	Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in kW
solcast/1/next.3_w	Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in W
solcast/1/next.6_kw	Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in kW
solcast/1/next.6_w	Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in W
solcast/1/next.9_kw	Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in kW
solcast/1/next.9_w	Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in W
solcast/1/next.12_kw	Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in kW
solcast/1/next.12_w	Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in W
solcast/1/next.24_kw	Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in kW
solcast/1/next.24_w	Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in W
solcast/1/daytime.morning_kw	Heute - Wert für den Vormittag in kW
solcast/1/daytime.morning_w	Heute - Wert für den Vormittag in W
solcast/1/daytime.afternoon_kw	Heute - Wert für den Nachmittag in kW
solcast/1/daytime.afternoon_w	Heute - Wert für den Nachmittag in W
solcast/1/daytime_tm.morning_kw	Morgen - Wert für den Vormittag in kW
solcast/1/daytime_tm.morning_w	Morgen - Wert für den Vormittag in W
solcast/1/daytime_tm.afternoon_kw	Morgen - Wert für den Nachmittag in kW
solcast/1/daytime_tm.afternoon_w	Morgen - Wert für den Nachmittag in W
solcast/1/time.timezone	Zeitzone in der gearbeitet wird (Loxberry Systemeinstellung)
solcast/1/time.now	Aktuelle Zeit des Versand
solcast/1/time.utc_offset	Offset zur UTC Zeit mit der die Daten von Solcast geliefert werden.
solcast/1/time.epoch	Epochtime (Timestamp)

Summierte Werte aller Anlagen (bis zu 4)

solcast/sum/total.td_kw	Summe Total Heute kW
solcast/sum/total.td_w	Summe Total Heute W
solcast/sum/total.tm_kw	Summe Total Morgen kW
solcast/sum/total.tm_w	Summe Total Morgen W
solcast/sum/next.3_kw	Summe Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in kW
solcast/sum/next.3_w	Summe Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in W
solcast/sum/next.6_kw	Summe Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in kW
solcast/sum/next.6_k	Summe Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in W
solcast/sum/next.9_kw	Summe Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in kW
solcast/sum/next.9_w	Summe Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in W
solcast/sum/next.12_kw	Summe Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in kW
solcast/sum/next.12_w	Summe Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in W
solcast/sum/next.24_kw	Summe Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in kW
solcast/sum/next.24_w	Summe Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in W
solcast/sum/daytime.morning_kw	Summe Heute - Wert für den Vormittag in kW
solcast/sum/daytime.morning_w	Summe Heute - Wert für den Vormittag in kW
solcast/sum/daytime.afternoon_kw	Summe Heute - Wert für den Nachmittag in kW
solcast/sum/daytime.afternoon_w	Summe Heute - Wert für den Nachmittag in kW
solcast/sum/daytime_tm.morning_kw	Summe Morgen - Wert für den Vormittag in kW
solcast/sum/daytime_tm.morning_w	Summe Morgen - Wert für den Vormittag in kW
solcast/sum/daytime_tm.afternoon_kw	Summe Morgen - Wert für den Nachmittag in kW
solcast/sum/daytime_tm.afternoon_w	Summe Morgen - Wert für den Nachmittag in kW

Funktionstest

Ihr könnt die Funktion des Plugin wie folgt testen. Debug=ein!

Im Browser <http://IPLOXBERRY//plugins/pvsolcast/solcast.php?system=1> (?system=2 / ?system=3 / ?system=4)

Dann solltet ihr alle Daten angezeigt bekommen die abgerufen wurde, ist die Seite leer, solltest du in den Log schauen. **Bitte beachtet das ihr nur 10 Abrufe je Tag frei habt!**

Fragen stellen und Fehler melden

Hallo, ich habe eine Frage zu "solcast/1/total.td_kw" Was ich mir denke, was dieser Wert zeigen sollte: die totale erzeugte Energie basierend auf der Prognose am heutigen Tag - Was es meiner Meinung nach tut ist die restenergie die an diesem Tag noch erwartet wird zu zeigen.

Entweder das ist ein Bug, oder ich verstehe es falsch. Wenn ich es falsch verstehe: Gibt es einen Wert für die produzierte Energie des Tages laut Prognose? Ziel: Prognose / Realität vergleich, danke für die Hilfe!

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

https://wiki.loxberry.de/plugins/pv_solcast/start?rev=1698593409

Last update: **2023/10/29 16:30**