

Haben Sie Angst vor einem Blackout?

Der Krieg in der Ukraine hat uns schmerzlich vor Augen geführt wie abhängig wir von den Energielieferungen aus Russland sind. Insbesondere Gas ist derzeit noch ein wichtiger Rohstoff für die Stromerzeugung. Werden wir den Wechsel zu 100% Erneuerbarem Strom schaffen?

Was ist ihre Meinung dazu? Schreiben Sie mir doch einfach christian.hummelbrunner@ing-ch.at

Energereiche Grüße
Christian Hummelbrunner

Die eigene PV-Anlage schützt vor einem Blackout?

Vielerorts hört man eine PV-Anlage würde auch dann Strom liefern, wenn das Netz ausfällt. Aber stimmt das wirklich? Dazu muss man sich die Situation etwas näher anschauen und vor allem ist PV-Anlage nicht gleich PV-Anlage.

In den allermeisten Fällen werden PV-Anlagen netzparallel und ohne Batterie ausgeführt. Das heißt, der Wechselrichter ist im Verteilerschrank direkt mit dem Stromnetz verbunden und speist den Strom der PV-Anlage dort ein. Der Strom vom Dach wird zuerst im Haus verbraucht und wenn dann noch was übrig ist, wird der Überschuss ins öffentliche Netz eingespeist. Anlagen, die derart ausgeführt sind, arbeiten nur dann wenn auch das öffentliche Netz aktiv ist und stellen somit keinen Blackout Schutz dar.

Wie ist das bei PV-Anlagen mit Batterie?



Die Batterie zur PV-Anlage speichert die Strommenge die nicht direkt gebraucht wird

und gibt den Strom wieder ab, wenn im Haus mehr gebraucht wird, als die PV-Anlage im selben Moment erzeugt. Es gilt aber auch hier: Wenn das öffentliche Netz ausfällt, dann erzeugt auch die PV-Anlage keinen Strom. Somit stellt auch eine Batterie-PV-Anlage per se keinen Blackout Schutz dar.

Was braucht man jetzt wirklich für den Blackout-Schutz?

Im Grunde gibt es hierfür 2 Voraussetzungen: Zum einen braucht es eine sogenannte Freischaltbox, die im Falle eines Stromausfalls das öffentliche Netz und das Hausnetz voneinander trennt. Zum anderen braucht es einen sogenannten Inselfähigen Wechselrichter. Das sind Wechselrichter, die auch ohne das öffentliche Netz starten können.

Sind diese beiden Voraussetzungen erfüllt, dann ist ein sogenannter Inselbetrieb möglich und ihre PV-Anlage stellt auch eine Blackout-Vorsorge dar. Möchte man, dass die Anlage auch nachts im Inselbetrieb laufen kann, dann ist eine Batterie unbedingt nötig.

Ein Sonderfall sind Wechselrichter, die eine eingebaute Steck-

dose besitzen, über die bei Stromausfall einzelne Geräte versorgt werden können. Sozusagen eine „Notstromversorgung light“.

Resümee

Blackout Vorsorge mit PV ist kein Hexenwerk. Einzige Voraussetzung ist, dass gleich bei der Bestellung der PV-Anlage alle Wünsche mit dem Solarteur genau besprochen und der Umfang des Auftrags korrekt geklärt wird. Dann sind Sie auf der sicheren Seite. Trotz allem müssen Sie sich im Klaren darüber sein, dass $\frac{3}{4}$ des Ertrags im Sommer- und nur $\frac{1}{4}$ im Winterhalbjahr erfolgen wird. Eine Notstromversorgung wird bei passender Dimensionierung von Anfang März bis Ende Oktober gut funktionieren. Von November bis Ende Februar heißt es dann: Nicht nichts, aber auch nicht viel Strom von der Sonne.

Klima- und Energie-Modellregion Traunstein

Als Klima- und Energie-Modellregion (KEM) arbeiten wir intensiv an den Themen Klimaschutz und Energiewende. Die KEM Traunstein ist eine von österreichweit 120 solchen Regionen. In unserer Region leben etwas über 64.000 Einwohner in 13 Gemeinden (Altmünster, Bad Wimsbach-Neydharting, Gmunden, Grünau, Gschwandt, Kirchham, Laakirchen, Ohlsdorf, Roitham, Scharnstein, St. Konrad, Traunkirchen, Vorchdorf).

www.klimaundenergiemodellregionen.at