

Nulleinspeisung in Weinböhla

A person wearing a dark jacket and gloves is seen from behind, working on a solar panel array. The panels are tilted and mounted on a metal frame. The background is a blurred landscape with trees and a cloudy sky.

Wie in Sachsen eine neue

Energiewende-Revolution startet





Wie in Sachsen eine neue Energiewende-Revolution startet

Robert Keller (58) widersetzt sich hohen Kosten und aufwändiger Bürokratie

Robert Keller ist voller Überzeugung Solar-Guerilla. Der selbständige IT-Unternehmer lebt gemeinsam mit seiner Frau in der beschaulichen Gemeinde Weinböhla, einem anerkannten Erholungsort im Landkreis Meißen, ganz in der Nähe der sächsischen Landeshauptstadt Dresden. Er bewohnt auf einem weitläufigen Grundstück mit Pferdekoppel ein L-förmiges Gebäude, in dem sich auch der Stammsitz seiner IT-Firma befindet.

“Vor etwas mehr als zwei Jahren machte mich ein Freund auf Balkonkraftwerke aufmerksam”, erinnert sich der ehemalige Berufssoldat, der gebürtig aus Naumburg/Saale in Sachsen-Anhalt stammt. Bei Youtube sah er daraufhin mehrere Videos des Photovoltaikanlagen-Installateurs Holger Laudeley, der seit einigen Jahren Solarmodule mit an der Rückseite integriertem Wechselrichter verkauft, die per Schuko-Stecker an jede gewöhnliche Steckdose an-

geschlossen werden können - so entsteht eine alternative Energiequelle.

Anfang mit Balkonkraftwerken

Keller besorgte sich vor etwas mehr als zwei Jahren die ersten drei Balkonsolarmodule und erntete erstmals eigenen Solarstrom. Immer im Hinterkopf dabei: “In einigen Jahren wollen wir in ein Tiny House ziehen, irgendwohin, wo es ruhig ist. Unser solares Kraftwerk soll dann mit-



kommen, und uns versorgen“, so Keller. Aus den drei Balkonsolarmodulen von aleo Solar aus Brandenburg wurden im Jahr 2020 schließlich sechs Module. “Der Solarertrag hilft, meine Server tagsüber mit Energie zu versorgen - über einige Wochen des Jahres sind wir tagsüber autark.”

Neuer Stromverbraucher: Renault Zoe

Allerdings fährt Kellers Frau mittlerweile mit dem Elektroauto Renault Zoe zur Arbeit in eine Schule in Weinböhla - der Energieverbrauch steigt. Inspiriert von den Youtube-Videos von Holger Laudeley entschied sich das Paar, die große Garage mit Flachdach zu nutzen, um den nächsten Schritt in Richtung eigene Energieversorgung zu gehen. “Ich habe lange nach jemandem gesucht, der mir einen E3/DC-Stromspeicher installieren kann - aber hier in

der Region gab es niemanden“, so Keller.

Also bestellte er die 22 Solarmodule mitsamt Aufständerungssystem sowie ein Speichergerät vom Typ S10 Mini von E3/DC bei Laudeley im Nordwesten der Republik. Die Idee: Einerseits möglichst viel selbst vorbereiten, damit der weit anreisende Techniker in wenigen Stunden Arbeit die Anlage in Betrieb setzen kann, und andererseits, die Anlage so bauen, dass kein Solarstrom ins öffentliche Netz fließen kann: Nulleinspeisung.

Nulleinspeisung statt hoher Kosten

“Mir sind die bürokratischen Hürden, und die Kosten schlicht zu hoch“, sagt Keller. Der Hintergrund: Selbst sein moderner Zählerschrank müsste bei regulärer Anmeldung der Anlage beim Netzbetreiber auf die neuesten Richtli-



nien angepasst werden. “Bei der Größe des Zählerschranks hier, kommen da gut und gerne Kosten von 3.500 Euro auf den Kunden zu”, so Elektriker Peter Wiegand während der Inbetriebnahme des E3/DC-Systems. “Also bauen wir die Anlage im Auftrag des Kunden so, dass ein einseitiges Inselnetz entsteht, eine wesentliche Änderung der Bestandsanlage aber nicht stattfindet.”

Vorbereitung für die Installation

Bis der Elektriker vor Ort in Weinböhla war, hatte Keller die neuen Solarmodule bereits ausgepackt, und mit vereinten Kräften auf das etwa drei Meter hohe Flachdach gebracht. “Da meine Frau mehrere Pferde besitzt, habe ich unse-

ren Misthänger genutzt, um von dort aus die Solarmodule aufs Dach heben zu können”, so Keller. Auch die Verkabelung bereitete Keller weitgehend vor, nahm das Stromspeichersystem aus der Verpackung.

Stecker statt Festanschluss

Diese “wesentliche Änderung” würde nach Ansicht des Elektrikers dann vorliegen, wenn das E3/DC-System fest angeschlossen würde. Damit dies nicht der Fall ist, wird über einen Stecker aus dem Hauskraftwerk ein Gerät gemacht. “Sollte sich der Netzbetreiber beklagen, kann die Anlage einfach per Steckerziehen außer Betrieb genommen werden”, so Wiegand. Um die netzparallele Insel in Betrieb zu nehmen, wird



eine lückenlose Kommunikation aller Energieerzeuger mit dem Speichersystem aufgebaut. Dazu wird ein sogenanntes Nulleinspeisungs-Can-Bus-System verwendet.

Bürokratische Hemmnisse abbauen

In den Zählerschrank integriert der Elektriker u.a. einen Wurzelleistungsmesser, der kontinuierlich erfasst, ob und wie viel Strom in welche Richtung fließt. Das einphasige Speichersystem S10 Mini kann alle drei Phasen überwachen. „Droht“ eine Einspeisung ins öffentliche Stromnetz, wird die PV-Speicher-Anlage über den integrierten Wechselrichter unverzüglich abgeregelt. „Mir ist bewusst, dass dieses Abregeln für die Allgemeinheit nicht optimal ist - denn eigentlich wäre es besser, den Strom zu produzieren, und ihn an einen Nachbarn zu verkaufen“, sagt Keller. Aber das gehe nur mit übermäßigem kostenseitigem und bürokratischem Aufwand. „Die neue Regierung hat Bürokratie-

abbau versprochen - an dieser Stelle könnte sie damit beginnen.“

Robert Keller möchte die Energiewende in seinem persönlichen Umfeld selbst stark vorantreiben, auch wenn es gerade in Sachsen viele Widerstände gegen Solarenergie, Windkraft oder Elektromobilität gibt. Das „Ich bin ein Guerilla-Photovoltaiker“-Shirt trägt der Familienvater aus Überzeugung, und steckt mit seinem Enthusiasmus für die neuerliche Energiewende-Revolution längst Nachbarn oder Freunde mit an. „Bislang ist es traurig, wie wenig PV-Anlagen hier in Weinböhla, im Speckgürtel von Dresden gelegen, zu finden sind“, ärgert sich Keller.

Ein Pionier der Energiewende

Aus Sicht von Holger Laudeley ist Robert Keller einer der ganz typischen Pioniere der Energiewende, die jetzt gebraucht werden, um die lan-







ge schleppend verlaufende Energiewende wieder so richtig in Schwung zu bringen. “Jeder kennt einen Elektriker, einen Dachdecker oder einen Gerüstbauer, oder andere fähige Leute, die mit anpacken können”, so Laudeley. “Das mit der Nulleinspeisung durchzuziehen, wie es Robert Keller macht, dazu gehört schon eine Extra-Portion Mut, denn der Netzbetreiber wird Radau machen, wenn er es mitbekommt.” Generell raten er und sein Team dazu, eine solche Anlage ordnungsgemäß anzumelden.

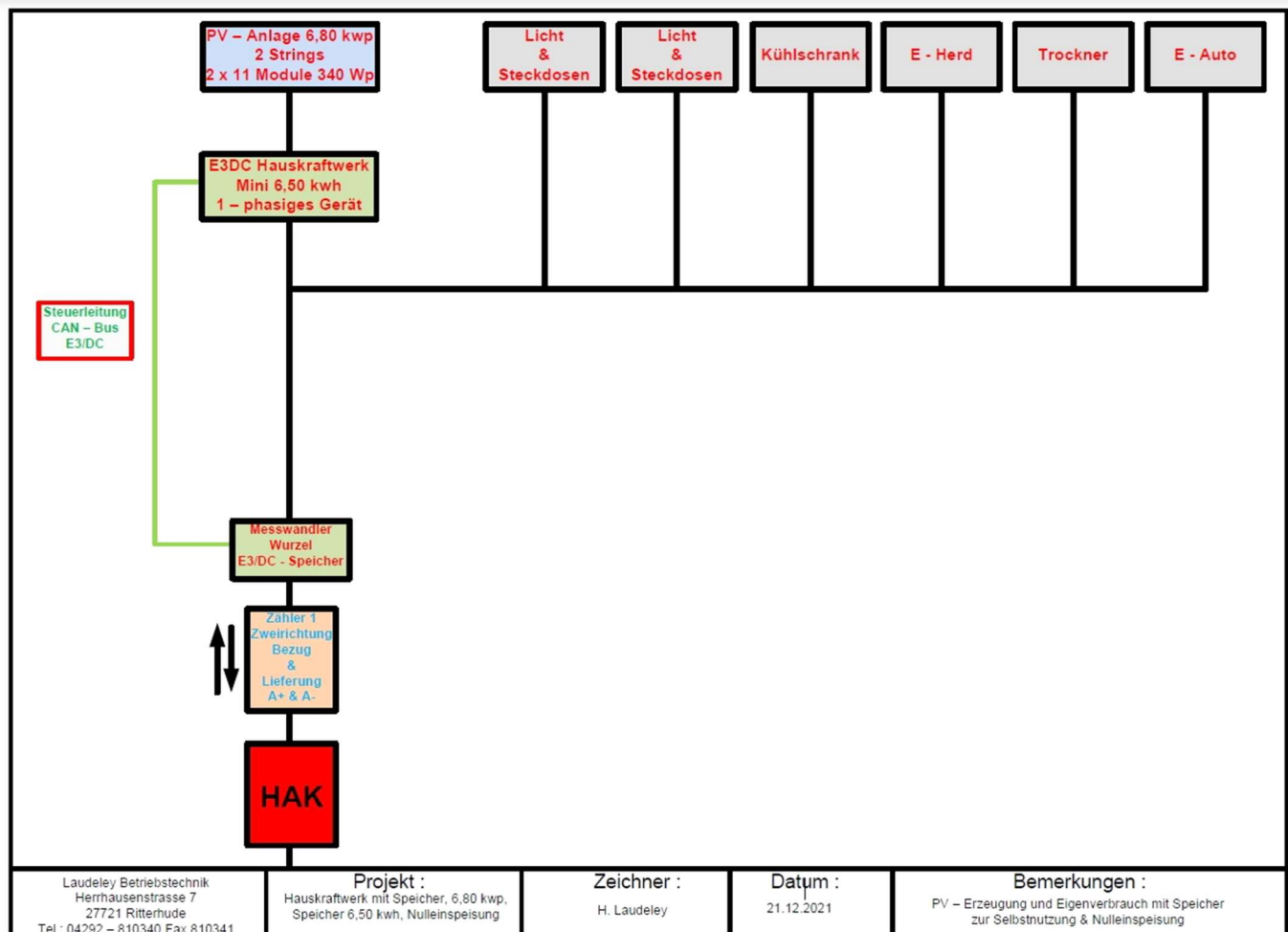
Bundesweites Installationsteam

Laudeley plant den Aufbau eines bundesweiten Installationsteams, um Kunden wie Robert Keller im ganzen Land unterstützen zu können.

“Wir haben aber viel zu wenig Handwerker, um jede Anlage vollständig von A bis Z bauen zu können. Daher braucht es die Kombination aus Eigeninitiative mit Hilfe aus dem Freundeskreis und der Inbetriebnahme der Anlage durch uns.” Mit Youtube-Videos zeigt Laudeley auf unterschiedlichen Kanälen, wie das Vorgehen ganz konkret ist.

Stromerzeugendes Haushaltsgerät

Für Robert Keller ist eines klar: Mit seiner neuen Photovoltaik-Anlage in Verbindung mit dem Stromspeicher, der jegliche Einspeisung überschüssigen Solarstroms unterbindet, hat er lediglich eine Art stromerzeugendes Haushaltsgerät installiert. “Einen neuen Heizlüfter oder



die Waschmaschine melde ich doch auch nicht irgendwo an“, so Keller. Zuletzt entschied sogar ein Gericht, dass ein Photovoltaikmodul entsprechend als stromerzeugendes Haushaltsgerät zu behandeln ist.

Für den kommenden Sommer plant Keller schon die Teilnahme an Veranstaltungen, um mehr Menschen von seinem Weg des Guerilla-Photovoltaikers zu überzeugen. Damit die neuerliche Energiewende-Revolution starten kann.

Weitere Infos:

www.laudeley.de

www.balkonkraftwerk.de

Bei Youtube:

Leben mit der Energiewende TV

Kanal von Dennis Witthus

Kanal Balkonkraftwerk

Info der Laudeley Betriebstechnik

Herrhausenstraße 7, 27721 Ritterhude

E-Mail: catharina@laudeley.de

Fotos: antjekraemer.de





