

Sicherheit von Akkus zur Stromspeicherung bei Solaranlagen

Beitrag von „kodi“ vom 14. Juni 2022 19:12

Es ist schwierig, dazu etwas aus der Ferne und ohne Kenntnis der örtlichen Bedingungen zu sagen.

Ich würde derzeit ausschließlich LiFePo4-Akkus kaufen. Das ist der einzige wirklich verfügbare Lithium-Akku, der nicht das Problem des Thermal-Runaway hat.

An der Stelle ist der erste verlinkte Artikel etwas irreführend. Natürlich kriegst du jeden Lithiumakku irgendwie in Brand und dann hast du immer ein großes Problem, weil es ein Metallbrand ist.

Es macht einen Unterschied, ob ein kleiner Defekt sofort eine sich selbst beschleunigende Zersetzung-/Brandreaktion hervorruft oder nicht. Dass das nicht passiert, ist der entscheidende Vorteil bei LiFePo4- und Lithium-Titanat-Akkus.

Allerdings ist jede Art von Akku schon allein aufgrund der gespeicherten Energie eine Brandgefahr. Wenn nicht der Akku selbst, dann spätestens die nachgeordneten Kontakte und die Elektronik. In kleinerem Maße gilt das auch für die Solaranlage und erst Recht für dein "normales" Stromnetz.

Ich würde mir daher die Konstruktion des Akkus und der Elektronik vorher ansehen. Das hilft dir jetzt als Tipp allerdings wenig, wenn du dich nicht mit Leistungselektronik und Elektronikdesign auskennst. Gute aktuelle Tests kenne ich leider nicht.

Wenn dein Treppenhaus dein einziger Fluchtweg ist, würde ich den Akku da nicht so hinstellen. Zur Not würde ich den Raum unter der Treppe abmauern, mit einer Brandschutztür versehen und einen Rauchabzug vorsehen bzw. nach außen entlüften.