

Strom: Alternativen zum Dieselgenerator

In der Schweiz gibt es rund 6800 Sömmerungsbetriebe. Davon sind gemäss Umfragen rund 72% sogenannte «Inselstandorte». Das bedeutet, dass diese nicht ans öffentliche Netz angeschlossen sind und somit häufig den Strom mittels eines Dieselgenerators bereitstellen.

Ein Dieselgenerator ist zwar einfach handzuhaben und kann bei jedem Wetter einfach und unkompliziert Strom auch in grossen Mengen zur Verfügung stellen. Er ist jedoch laut, verursacht Geruchs- und CO₂-Emissionen und ist ineffizient. Ein Dieselmotor hat ein Wirkungsgrad von ca. 32–45%. Das heisst, dass mehr als die Hälfte der zugeführten Energie als Wärmeenergie verloren geht. Werden Verbraucher mit wenig Energiebedarf mittels

Dieselgenerator mit Strom beliefert, kann er sein Potenzial nicht ausschöpfen und läuft nur unter Teillast, was wiederum ineffizient ist.

Auch die Kosten eines Dieselgenerators sind nicht unbedeutend. Bei einem Stromverbrauch von 5000 kWh Strom pro Alpseason wird eine Dieselmenge von ca. 3400 Liter verbraucht. Bei einem Dieselpreis von Fr. 2.– pro Liter kostet der Treibstoff somit Fr. 6800.– pro Alpsummer. Zudem kommen weitere Kosten für Wartung, Reparaturen und Abschreibung hinzu (weitere Fr. 5000.– pro Saison).



Mit einer Wasserturbine wird die Wasserenergie in elektrische Energie umgewandelt.

(Foto: P. Brückmann)

Alternativen sind gefragt – und vorhanden

Irgendwie passt das Ganze nicht mehr in der heutigen Zeit! Aus diesem Grund stellen Alpbetriebe auf erneuerbare Energien um. Es gibt mehrere Möglichkeiten, auf einen Dieselgenerator zu verzichten. Als Erstes kommen einem sicher die Solaranlagen in den Sinn. Mittels Sonnenenergie wird Strom produziert. Doch die Sonne scheint nicht jeden Tag und sicher nicht am Morgen während dem Melken. Somit muss die Anlage mit Speicherbatterien kombiniert werden, sodass auch Strom bezogen werden kann, wenn die Sonne nicht scheint. Auch Wasserturbinen sind eine Möglichkeit, Strom für den Alptrieb zu produzieren. Im Vergleich zu Solarpanels produziert die Wasserturbine

auch in der Nacht Strom. Auf Alpen ohne Milchproduktion wird diese Technik häufig eingesetzt.

Tipps vom Fachmann

An der Plantahof-Alptagung befassen wir uns genau mit diesen Themen. Philipp Brückmann von der Brückmann Elektronik aus Davos hat in der Vergangenheit über 25 Alpen elektrifiziert (mit Solarpanels/Wasserturbinen/Speicherbatterien ausgerüstet) und wird uns die Möglichkeiten, jedoch auch die Herausforderungen und Stolpersteine aufzeigen.

Fabian Sgier, Plantahof



Eine Batteriespeicherlösung auf einem Anhänger lässt sich auch ausserhalb der Alpzeit nutzen und in Wert setzen.

(Foto: Edion AG)

Technische Möglichkeiten im Wohnbereich

Wie viel Komfort ist nötig auf einer Alp, damit das Alppersonal zufrieden ist? Welche Einrichtungen können in der heutigen Zeit erwartet werden? Welche Möglichkeiten gibt es und wie setze ich diese um? Am Posten Wohnen werden solche Fragen beantwortet und die Teilnehmer erhalten viele Ideen und Tipps von Fachmann.

Auf jeder Alp braucht es eine Unterkunft für das Alppersonal. Diese Unterkünfte sind in ihrer Vielfalt, dem Komfort und dem aktuellen baulichen Zustand so unterschiedlich wie ein bunter Strauss Blumen. Es liegt im Interesse des Alpmeisters die bestmögliche Unterkunft dem Personal zur Verfügung zu stellen. Nur so kann sichergestellt werden, dass auch für zukünftige Alpsommer ausreichend qualifiziertes Personal gefunden wird.

Systembauten mit integrierter Kläranlage
Als Referent hat sich Felix Hunger, Inhaber der gleichnamigen Firma Holzbau Hunger, bereit erklärt, seine Erfahrung den Teilnehmern weiterzugeben. An den Standorten Safien Platz und Bonaduz führt er einen vielseitigen Betrieb mit Architektur und Holzbau. Schon früh hat der Betrieb den Element- und Systembau entdeckt und diesen erfolgreich umgesetzt. Das äusserst flexible Holzbausystem lässt sich ohne grosse Einschränkungen sehr vielsei-