

Schule Hettlingen im Zeichen der Sonne

Klar, die Sonne ist das zentrale Thema, wenn es um Photovoltaik-Anlagen (PVA) geht. Bei der Realisation der PV-Projekte auf den Hettlinger Schulhäusern B und D war das aber im doppelten Sinn der Fall: Bei Temperaturen von gefühlten 45 Grad auf dem Dach wurde die Sonne zum eigentlichen Handicap.

Text: Martin Spaar

An der Gemeindeversammlung im letzten Herbst hatten sich die anwesenden Stimmberechtigten mit grosser Mehrheit für die Realisation von PV-Anlagen im Freibad und auf den Dächern der Schulhäuser B und D ausgesprochen. Mit der Planung und Bauleitung bei diesen Projekten beauftragte die Gemeinde die Energiewendegenossenschaft Region Winterthur (ERW, siehe Kasten). Wie schon bei der Mehrzweckhalle kamen auch beim Freibad Mitglieder aus den lokalen Vereinen als Selbstbauer zum Einsatz. Um jedoch den Bogen bezüglich Freiwilligen-Ressourcen nicht zu überspannen, wurde bei den Anlagen auf den Schulhäusern auf einen Bautrupps aus dem Kreis der ERW-Mitglieder gesetzt.

Hitze wie auf dem Grill

Der Bau auf den Schulhausdächern startete am 22. Juli unter der Leitung von José Suárez. Die Sonne zeigte von Anfang

an, dass sie bei diesem Projekt mit dabei sein wollte – und das nicht etwa nur in einer Nebenrolle: Bis auf jeweils 33 Grad sollte sie das Thermometer in den nächsten Tagen steigen lassen! Das brachte den Bautrupps immer wieder an seine Leistungsgrenzen ... sogar Bauleiter Suárez selbst, der als gebürtiger Bolivianer aus dem Amazonasgebiet einiges an Hitze gewohnt ist. «Wir hatten Temperaturen von gefühlten 45 Grad auf dem Dach. Von oben brannte die Sonne und unten glühten die Ziegel – fast wie auf dem Grill. Von Bolivien bin ich mich an eine feuchte Hitze gewohnt, die trockene Hitze hier forderte aber noch einmal ganz anders: Fünf bis sechs Liter Flüssigkeit musste ich pro Tag trinken!»

Täglich 20000 Schritte rauf und runter

Dabei musste Bauleiter Suárez den Helfern auf beiden Dächern gleichzeitig mit Rat und Tat zur Seite stehen. Das hiess für ihn dann häufig, die Gerüsttreppe vom Dach runter und nebenan wieder hoch aufs andere Dach zu steigen. Bis zu 20000 Schritte zählte sein Handy pro Tag! Unter diesen Umständen war auch das Disponieren des Bautrupps eine besondere Herausforderung. Als Selbstbau-Organisation sind in der ERW ganz unterschiedliche Leute mit dabei, auch bei diesem Bautrupps: Vier bis sechs Helfer, vom 17-jährigen Jüngling bis zum gestandenen Rentner hatte José Suárez pro Tag zur Verfügung und zwar in immer wieder wechselnder Besetzung.

ECKDATEN PV-ANLAGEN SCHULHÄUSER B UND D

Schulhaus B

- 94 PV-Module Jolywood à 440 Watt, DC-Leistung total 41 kWp
- AC-Leistung von 33 kWp
- Erwarteter Ertrag: 37000 kWh pro Jahr

Schulhaus D

- 135 PV-Module Jolywood à 440 Watt, DC-Leistung total 59 kWp
- AC-Leistung von 56 kWp
- Erwarteter Ertrag: 48500 kWh pro Jahr

Auf ee-hettlingen.ch/live kann das Monitoring mit den Produktionsdaten dieser und anderer PV-Anlagen der Gemeinde abgerufen werden.



HOLZSCHNITZEL FÜR FERNWÄRME

Führung durch die Heizzentrale der Schule Hettlingen

Sa | 23. November 2024 | 10.00–12.00 Uhr | Singsaal, Schule Hettlingen

Zum Auftakt der Besichtigung werden im Singsaal ein paar interessante historische und technische Hintergründe zur heutigen Heizzentrale und dem damit verbundenen Fernwärmenetz erläutert. Danach führt Sie der Anlage-Verantwortliche durch die Anlage, zeigt Ihnen weitere Details und steht für Fragen vor Ort zur Verfügung. Eine einmalige Gelegenheit, hautnah ein Heizungssystem zu erleben, an das 300 Hettlinger Haushalte angeschlossen sind und das auch mit der Energiewende kompatibel ist. Die Veranstaltung ist **gratis**. In den Führungen ist die Platzzahl jedoch beschränkt auf 12 Personen. Deshalb bitten wir um eine **Voranmeldung per E-Mail an info@ee-hettlingen.ch**, damit wir den Anlass und die Anzahl Führungen planen und den zeitlichen Ablauf für alle optimieren können. So vermeiden Sie lange Wartezeiten.



Die jetzt erstellten PV-Anlagen auf den Schulhäusern B und D runden das «Hettlinger Energie-wende-Ensemble» mit der 2021 erstellten Anlage auf der Mehrzweckhalle und den 2015 erstellten Anlagen auf der alten Turnhalle und dem Schulhaus A ab. Zusammen produzieren diese Anlagen pro Jahr rund 274 MWh, was dem durchschnittlichen Haushaltsstrombedarf von 78 Hettlinger Haushalten entspricht. (Foto: Dominique Wirz)

Wenn die Sonne lacht, darf es an Humor nicht fehlen ...

Wegen der Hitze war für ältere Semester ein Halbtages-Einsatz schon mehr als genug. Wer nicht schwindelfrei war, konnte am Boden Schienen auf die richtige Länge zuschneiden. «Es fand sich immer für jeden etwas Passendes gemäss seinen Fähigkeiten und Möglichkeiten und alle waren sehr motiviert», so Bauleiter Suárez. «Die Stimmung war trotz der Hitze bestens – die Sonne lachte ja», berichtet er weiter mit einem Schmunzeln. Man sei immer wieder zu Spässen aufgelegt gewesen: Den Überflug eines Militärhelikopters kommentierte einer, es sollen doch bitte mehr davon kommen und näher – als riesige Ventilatoren. Auch wenn daraus nichts wurde, so feierte man doch jede kleine Wolke am Himmel als willkommene 2-Minuten-Erfrischung.

Total 229 neue Solarmodule

Trotz Hitze-Handicap schritt der Bau planmässig voran, vom Setzen der Dachhaken über die Montage der Schienen und die Verkabelung bis zur Montage der insgesamt 229 PV-Module mit je 440 Watt Leistung. Am 9. August konnten die Arbeiten auf dem Dach abgeschlossen werden und nachdem die nachfolgenden Elektroinstallationen beendet waren, gingen die beiden Anlagen am 18. September in Betrieb. Ab sofort können Sie mitverfolgen, was diese Anlagen bisher geleistet haben und aktuell an Strom produzieren (siehe QR-Code im Kasten).



Die Schienen sind befestigt und die Kabel gelegt: Nun kann José Suárez (links) mit seinem Kollegen Roger Grimm von der Genossenschaft mit dem Montieren der 135 Module auf dem Schulhaus D starten. (Foto: Lucas Ziegler)



Gut geschützt: Handschuhe, Gehörschutz und Brille sind beim Ziegelfräsen immer ein Muss. Und wenn die Sonne brennt sind Sonnenschutz und Wasserflasche ebenso unverzichtbar. (Foto: Lucas Ziegler)

