

26.06.2024

- Erweiterung/Anlage zum Protokoll der 21. Sitzung >>PV\*-Anlage auf Erweiterung Weiße Schule

---

\*) PV - Photovoltaik

- ***Warum ist bei diesem Bauwerk nur das West-Dach des Verwaltungsgebäudes mit PV belegt?***

In heutigen Zeiten des Klimawandels und den Möglichkeiten, einfach und kostengünstig eigenen Strom zu erzeugen, sollte es Usus sein, dass neue Gebäude – und hier vor allem Verwaltungsgebäude – mit PV-Modulen belegt werden.

Der Ertrag der vorhandenen Module in Westrichtung wird erst gegen 12:00 Uhr wirksam. Die Schule beginnt aber schon um 8:00 Uhr, wo die Sonne im Osten steht. Warum ist nicht das Ost-Dach bzw. alle „freien Dächer“ mit PV belegt und könnten dann schon zum Schulbeginn Strom liefern?

### Belegung West-Dach mit Photovoltaik:

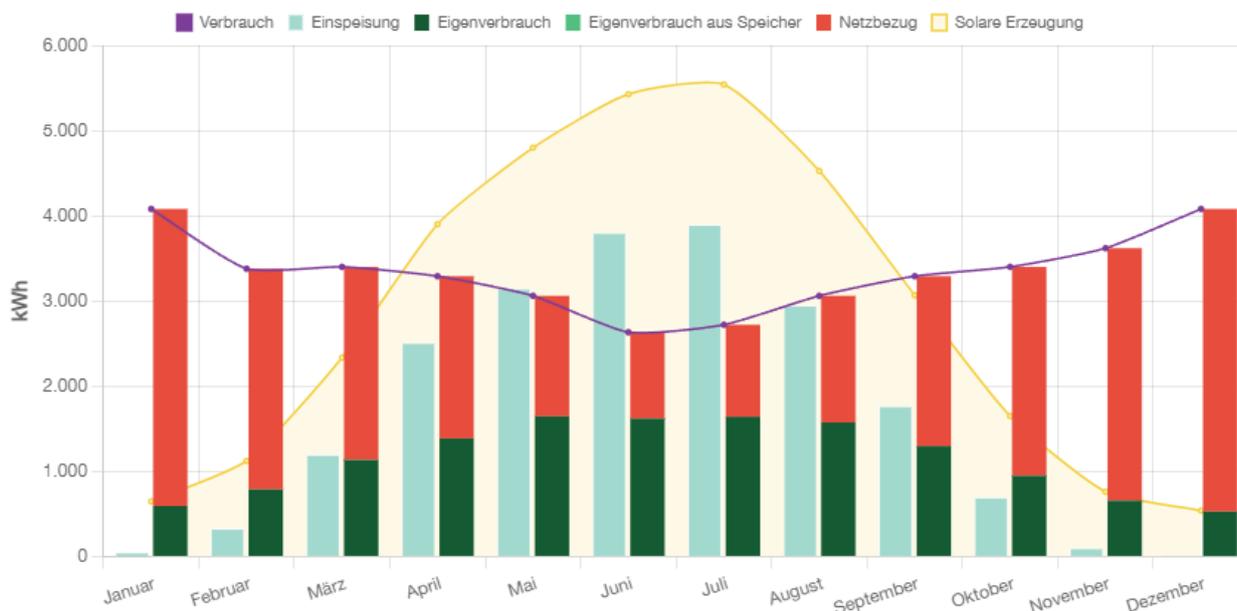


Alle restlichen Dächer in Ost- und Westrichtung sind nicht mit Photovoltaik belegt - warum?



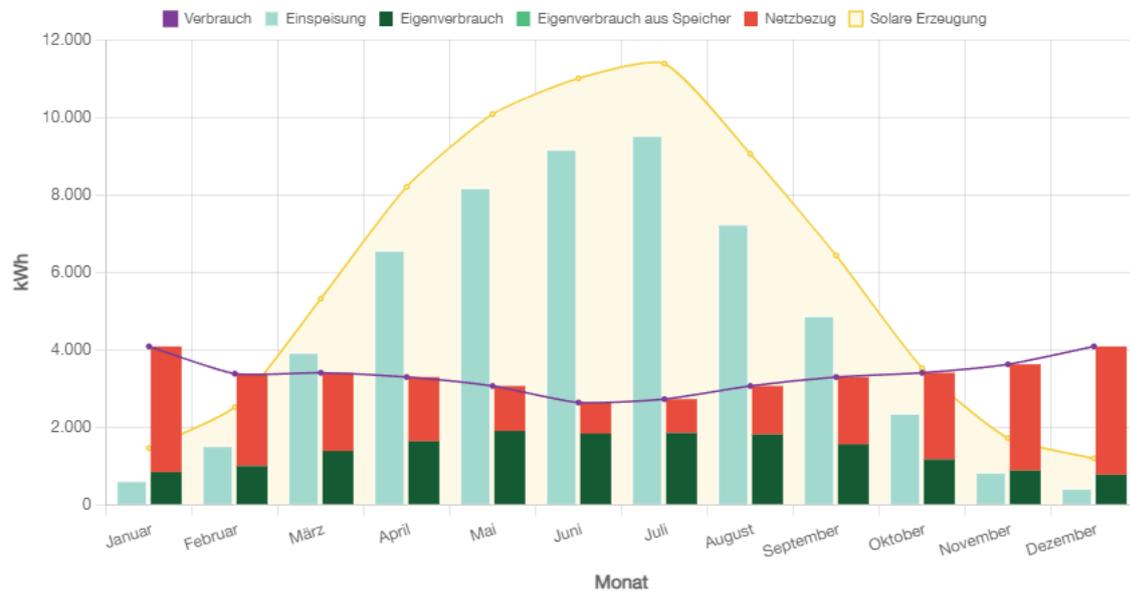
Der Stromverbrauch dieser Grundschule wird nach Recherchen im Internet auf ca. 40-50.000 kWh geschätzt.

Wenn man die aktuelle West-Belegung (ca. 37 kWp) heranzieht, ergeben sich folgende Werte:



<https://www.pv-berechnung.de/rechner?project=LhxcZit0qd>

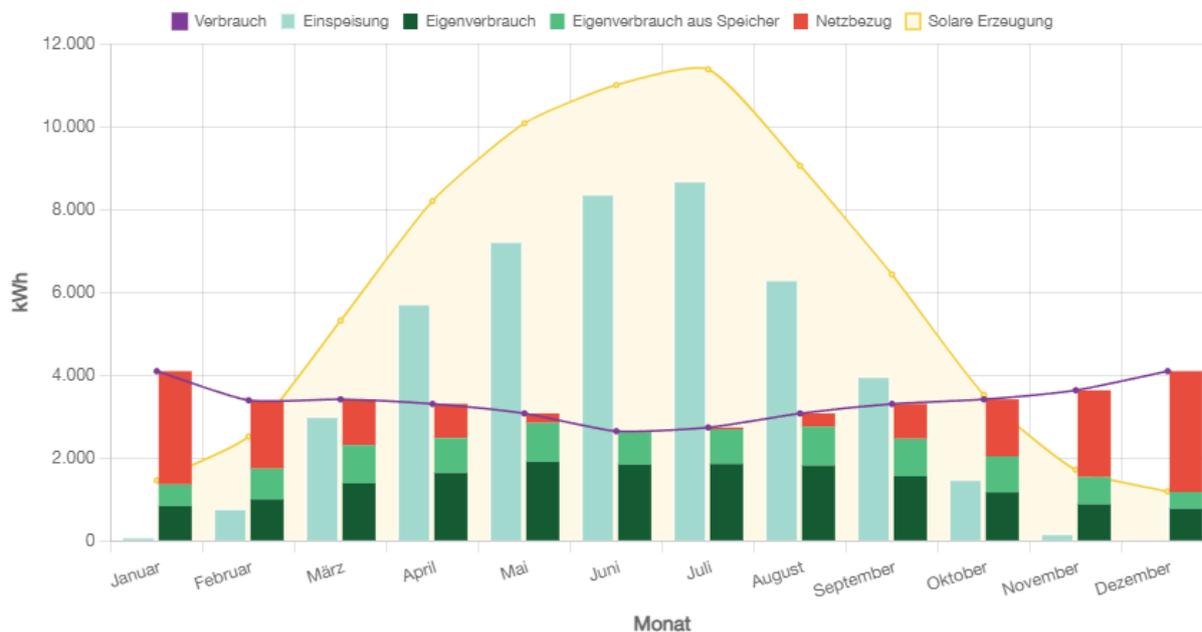
Belegt man beide Seiten des Verwaltungsgebäudes mit PV-Modulen (gleiche Menge – ca. 74 kWp), ergeben sich folgende Werte:



<https://www.pv-berechnung.de/rechner?project=S6VAq8ZtOo>

Der Netzbezug wird in den Sommermonaten stark reduziert und die Einspeisung ins Netz ist natürlich auch höher.

Unterstützt man die Anlage zusätzlich noch mit einem 30 kWh Speicher, sind die Sommermonate (Mai – August) sogar „Netzstrom-frei“.



Durch Belegung der 3 weiteren Gebäude, könnte eine weitere Leistung von mindestens 20 kWp je Seite erreicht werden.

Aktuell stehen Module für ca. 37 kWp\* ab der Mittagszeit zur Verfügung.  
Es könnten aber bei Belegung aller Dächer ca. 194 kWp\* zur Verfügung stehen.

*\*) diese Werte beschreiben eine reine Süd-Ausrichtung. Die aktuelle bzw. mögliche Anlage hat aber eine Ost-West-Ausrichtung und kann damit über den Tag nicht die komplette theoretische Leistung erbringen.*