
Objektdaten

Gebäude: Turnhalle Neusatzschulhaus
Adresse: Neusatzstrasse 24



Eigenschaften Gebäude

Eigenschaften Dach-Fläche(n)

Das Gebäude hat ein Satteldach mit einer geringen Neigung von 23°. Die Front ist nach Süd-Südwesten ausgerichtet.

Verschattungssituation

Das Dach wird nicht verschattet.

Brutto Dachfläche

Süd-Südwest-Dach Teil ca. 195 m²
Nord-Nordost-Dach Teil ca. 195 m²

Nutzbare Dachfläche

Das Dach ist voll nutzbar. Nur die Südseite ergibt einen genügenden Ertrag.

Zugänglichkeit und Sicherheit

Die Zugänglichkeit ist über die Dächer der seitlichen Anbauten möglich. Es müsste eine spezielle Sicherung für eine Leiter angebracht werden.

Einschränkungen aufgrund gestalterischer Auflagen

Das Gebäude gilt als Kommunal zu schützender Bau. Der Bau einer PV-Anlage ist möglich. Eine Indach-Anlage wird von der Denkmalpflege bevorzugt.

Einschränkungen aufgrund der Gebäudenutzung

keine

Eigenschaften PV-Anlage

Installation möglich?

Ja.

Realisierbare Anlageleistung

ca. 28 kWp (s-sw) bis max. ca. 57 kWp (ganzes Dach). Nur die Süd-Südwest-Seite weist ein interessantes Ertragspotential auf.

Erwarteter Ertrag

975 kWp/kWpa (süd-südwest)
675 kWp/kWpa (nord-nordost)

Erwarteter Anlageertrag im ersten Jahr (ohne Degradation)

27'000 kWh (süd-südwest)

Standort Wechselrichter und Kabelwege

Der / Die Wechselrichter können in einem der Hauswart- und Lagerräume im Untergeschoss montiert werden. Die DC-kabel können durch die Turnhalle geführt werden.

Anschluss/Netzurückwirkungen

Gemäss Anschlussauskunft (EEA) kann die volle Leistung problemlos genutzt werden.

Kosten

PV-Anlage (BKP 231):	CHF 70'000.--	Grenzkosten bei gleichzeitigem Bauprojekt (inkl. MwSt.)	CHF 105'000.--
Elektrischer Anschluss: (BKP232)	CHF 6'000.--	Kostengenauigkeit:	+/- 10%
Bauliche Zus.-Arbeiten (BKP211)	CHF 10'000.--		
Planung (BKP 296)	CHF 15'000.--		
Absturzsicherung (BKP 222)	CHF 4'000.--		

Wirtschaftlichkeit

Berechnungsparameter Anlagespezifisch

Jährliche Wartungskosten:	CHF 1'350.--
Ersatz Wechselrichter:	1-malig im 13. Jahr

Berechnungsparameter Finanziell

Bewertungszeitrahmen:	25 Jahre
Abschreibungsdauer:	25 Jahre
Abschreibungsart:	linear
Kapitalverzinsung:	2%
Eingesetzte Teuerung:	0%
Eingesetzte Teuerung Energie:	0%

Variante KEV

Investitionskosten:	CHF 105'000.--
Jährliche Kosten:	CHF 6'500.--
Stromgestehungskosten:	26.7 Rp/kWh
KEV-Ansatz:	24 Rp/kWh

Variante Einmalvergütung

Investitionskosten:	CHF 105'000.--
Einmalvergütung	CHF 18'000.--
Investitionskosten netto:	CHF 87'000.--
Jährliche Kosten:	CHF 5'600.--
Stromgestehungskosten:	23 Rp/kWh

Eigenverbrauchspotential

Das Eigenverbrauchspotential ist noch nicht bekannt.

Abstimmung auf Sanierungsbedarf Gebäude

Das Dach der Turnhalle muss gegen Erdbeben ertüchtigt werden. Dazu muss das Dach neu eingedeckt werden. Die Preise beruhen auf der Annahme dass eine Indach-PV-Anlage gleichzeitig, anstelle der Dacheindeckung gebaut werden kann. Gemäss Auskunft der Kantonalen Denkmalpflege ist der Bau einer Indach- Anlage möglich.

Bemerkungen und Beurteilung

Erstellt: 10. September 2015 (rev. 16.11.15) H. Plattner

Hinweis zur Haftungsbeschränkung: Der vorliegende Potentialcheck ist keine Offerte sondern eine Abschätzung der Möglichkeiten nach dem aktuellen Stand der Technik und den aktuellen Marktbedingungen und Vergütungsmechanismen. Er garantiert weder den prognostizierten Ertrag, noch die Kosten oder den finanziellen Ertrag.