

# 7. Projekt Erneuerung Camping Gravas

## Zusatzkredit für die Erweiterung der Photovoltaikanlage auf dem Hauptgebäude



### Einleitung

- Im Bauprojekt, welches an der Bürgergemeindeversammlung vom 22. Juni 2023 mit einem Baukredit von CHF 3'831'476 genehmigt wurde, ist die gemäss kantonaler Energieverordnung vorgeschriebene Eigenstromerzeugung mit einer Photovoltaikanlage auf dem Garagengebäude vorgesehen worden.
- Nachträgliche Überprüfungen der Abschattungsverhältnissen durch den Wald und des möglichen Eigenverbrauchs haben gezeigt, dass eine zusätzliche Photovoltaikanlage auf dem neuen Hauptgebäude wirtschaftlich attraktiv ist und einen ansehnlichen Teil des Stromverbrauchs vor Ort abdecken kann
- Aus diesen Gründen hat der Bürgerrat beschlossen, der Bürgergemeindeversammlung eine Zusatzkredit für die Dacheindeckung des Hauptgebäudes mit Photovoltaikmodulen an Stelle der ursprünglich vorgesehenen

# Zusatzkredit für die Erweiterung der Photovoltaikanlage auf dem Hauptgebäude



1 PV Dachfläche Hauptbau	140'000
2 Zusätzliche Elektrokosten	7'000
3 Beitrag Pronovo EIV	- 16'000
4 Einsparung Dacheindeckung	- 31'200
5 Unvorhergesehenes	5'200
<b>Total zusätzliche Kosten</b>	<b>105'000</b>

- Jährlicher Ertrag gemäss Amortisationsberechnung CHF 10'111 = 9.6%

## Amortisationsberechnung

Ohne Batterie

Camping Gravas Gross

Voa Nova 6

7078 Lenzerheide

Druckdatum: 08.04.2024

### Eternit® Sunskin roof Indachsystem - Projekt

Variante: mit EIV mit Eigengebrauch zu Vollkosten

#### Vorgaben:

- Berechnung Verbrauchsprofil H5 (Quelle: strompreis.elcom.admin.ch)
- Anlagegrösse gemäss Angebot
- Max. mögliche Anlagegrösse unter Berücksichtigung Schneefangsystem

#### Technische Angaben:

- PV Generatorleistung 40.190 kWp
- PV Generatorfläche 203.61 m2
- PV-Generatorenenergie 35'272.00 kWh
- Reduktion Schnee (Annahme) 6 %
- gesch. eff. PV-Energie 33'155.68 kWh
- Verm. CO2-Emissionen - kg/Jahr

#### Mögliche Subventionen

- mit EIV bis 31.03.2025
- Gemeinde Förderung (Gmd. ???)

#### Kosten:

(Die Angaben sind als Richtwerte zu betrachten und können je nach Region, Gebäudekomplexität variieren)

Nicht berücksichtigte Kosten: AC-Installation, Zähler, Lastgangmessung etc., Gerüst, Unterdach etc.

Berechnung		E-Preis	Total
Dachsanierung inkl. Eternit® Sunskin roof			
Photovoltaiksystem mit Zubehör gemäss separater Zusammenstellung	1 LE	139'830.27	139'830.27
Total Dachsanierung inkl. Photovoltaik-System			139'830.27
J. Alternative (gemäss separater Offerte)	1.00 LE	-17'920.15	-17'920.15
Total Photovoltaik-System abzüglich Dacheindeckung			121'910.12
Subventionen (ohne Gewähr)			
J. Betrag EIV	1 pl	-15'962.00	-15'962.00
J. Örtliche Subvention	1 pl	-	-
Total Photovoltaik-System unter Berücksichtigung aller Abzüge			105'948.12

Stromkosten Verbrauchprofil H5		Jahresenergie	
Netznutzung	0.1454 Fr./kWh	29'840.11	4'338.75
Energie	0.1479 Fr./kWh	29'840.11	4'413.35
Abgaben Gemeinwesen	0.007 Fr./kWh	29'840.11	208.88
Abgaben KEV	0.023 Fr./kWh	29'840.11	686.32
Stromkosten mit einem Eingeverbrauchsanteil	90 %		9'647.31
Überschusseinspeisung	0.14 Fr./kWh	3'315.57	464.18
			10'111.49

Amortisation der Anlage ohne Berücksichtigung weiterer Parameter in Jahren

10.48

(Voraussichtliche Kosten: Ersatz der Wechselrichter in 15 Jahren)



