

PHOTOVOLTAIK FREIFLÄCHENANLAGE KIESGRUBE SPUNDAS, SCHARANS



PROJEKTIDEE

Gemeinde Scharans

Reto Immer, 7412 Scharans, Gemeindehaus, Tel: +41 79 358 81 46

Inhalt

1	PROJEKTDESCHEIB	3
2	AUSGANGSLAGE	4
3	ENERGIEPRODUKTION	5
4	SONNENVERLAUF	6

1 PROJEKTDESCHEIB

Seit 35 Jahren wird in der Gemeinde Scharans Kies aus der Kiesgrube Spundas abgebaut. Die Abbaukonzession läuft demnächst aus. Die Gemeinde Scharans ist an einer Umnutzung interessiert. Eine vielversprechende Alternative wäre die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem Kiesgrubengelände. Die Voraussetzung dafür ist nach ersten Abklärungen ideal.

Baupisten sind vorhanden, ein Mittelspannungsnetz ist vorhanden. Dieses muss sicher verstärkt werden.

Die Gemeinde hat sich zum Ziel gesetzt, verschiedene Varianten zu vergleichen. Um in der Bevölkerung der Gemeinde und der Region eine Akzeptanz zu erhalten möchten wir in der Region angesiedelte Unternehmen bevorzugen, um regionale Wertschöpfung zu generieren. Wir können verschiedene Möglichkeiten vorstellen wie Contracting, Baurechtsverzinsung, Solarrappen, Liefervertrag oder Beteiligung. Wir sind offen auf ihr Angebot und freuen uns auf Ihren Lösungsansatz. Mit den beiliegenden Unterlagen stellen wir Ihnen die bereits getätigten Abklärungen zu Verfügung. Falls gewünscht stehen Drohnenaufnahmen und eine erste Fotomontagefilm zur Verfügung. Dieser wird auf Wunsch und aufgrund der Dateigröße separat verschickt.

Daten

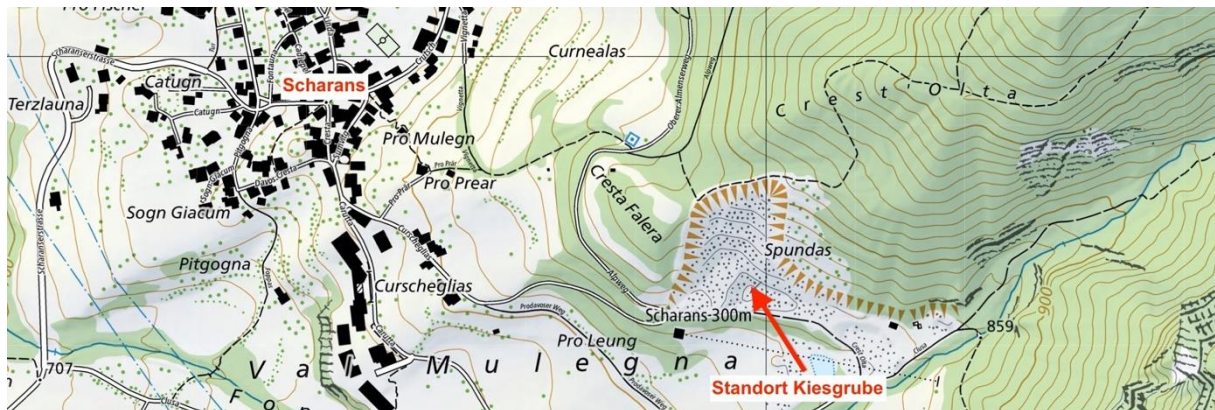
Ansprechperson

Gemeinde Gemeinde Scharans

Standort Anlage

Adresse 7412 Scharans, Crest Olta, GR
Objekt Kiesgrube

Übersicht



Abmessung

Typ	Freifläche
Aufbau	Kies
Ausrichtung	Süd-Ost / Süd / Süd-West
Neigung	30°
Fläche	25'000 m ²

Energieproduktion (Schätzung)

Anzahl Module	8'800 Panels
Leistung pro Panel	400 Watt
Installierte Leistung	3'520 kWp
Jahresertrag	4'050'000 kWh

2 AUSGANGSLAGE

Abmessungen

Flächen

A	4'700 m ²
B	3'200 m ²
C	17'100 m ²
Total	25'000 m²

Ausrichtung / Neigung

A	Süd-Ost / 30°
B	Süd / 30°
C	Süd-West / Süd-Ost / 30°

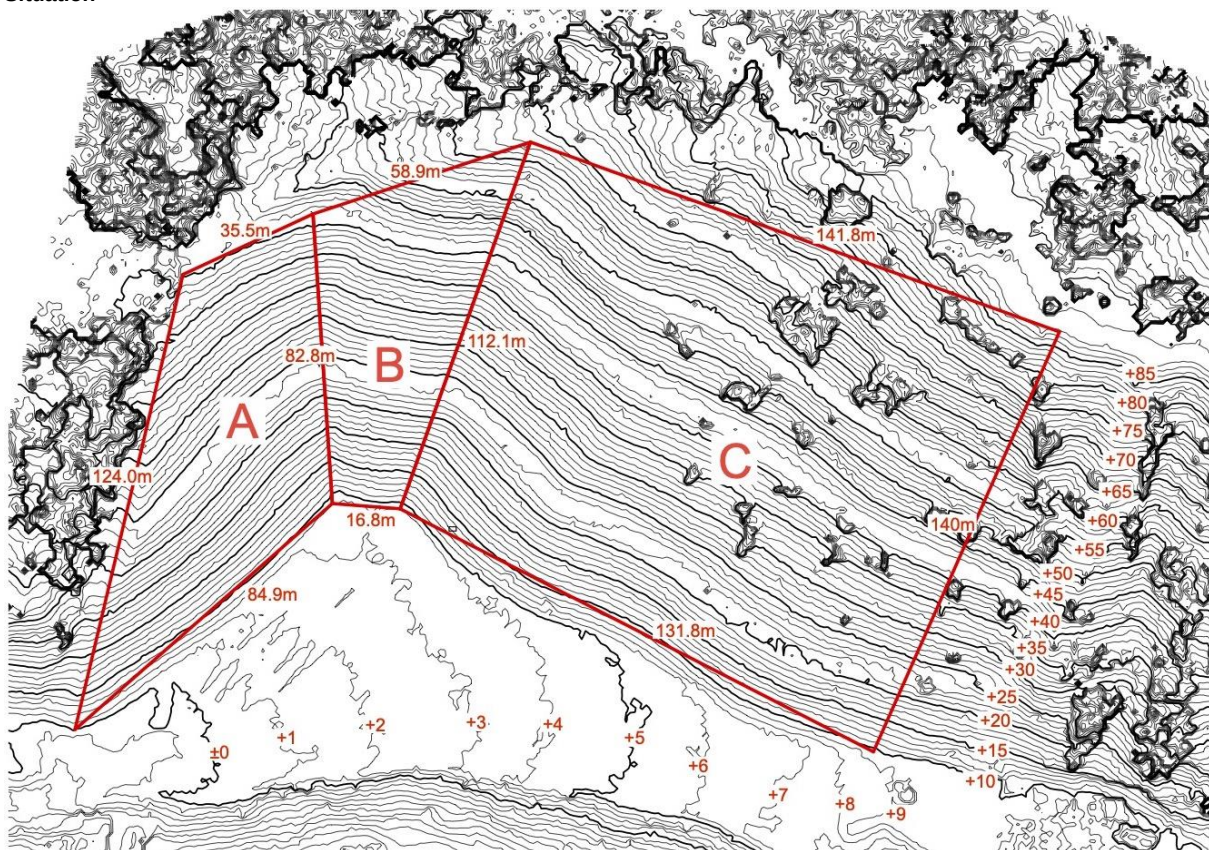
Auslegung

A	1'650 Module
B	1'100 Module
C	6'050 Module
Total	8'800 Module

Leistung

A	1'650 Panels x 0.400 kWp = 660.0 kWp
B	1'110 Panels x 0.400 kWp = 440.0 kWp
C	6'050 Panels x 0.400 kWp = 2'420.0 kWp
Total	8'800 Panels x 0.400 kWp = 3'520.0 kWp

Situation



3 ENERGIEPRODUKTION

Berechnungen

Ertrag jährlich pro kWp

A	1'125.7 kWh / kWp
B	1'257.2 kWh / kWp
C	1'257.0 kWh / kWp

Ertrag jährlich pro Fläche

A	1'125.7 kWh / kWp x 660.0 kWp = 743'000 kWh
B	1'257.2 kWh / kWp x 440.0 kWp = 553'000 kWh
C	1'257.0 kWh / kWp x 2'420.0 kWp = 3'042'000 kWh
Total	4'338'000 kWh

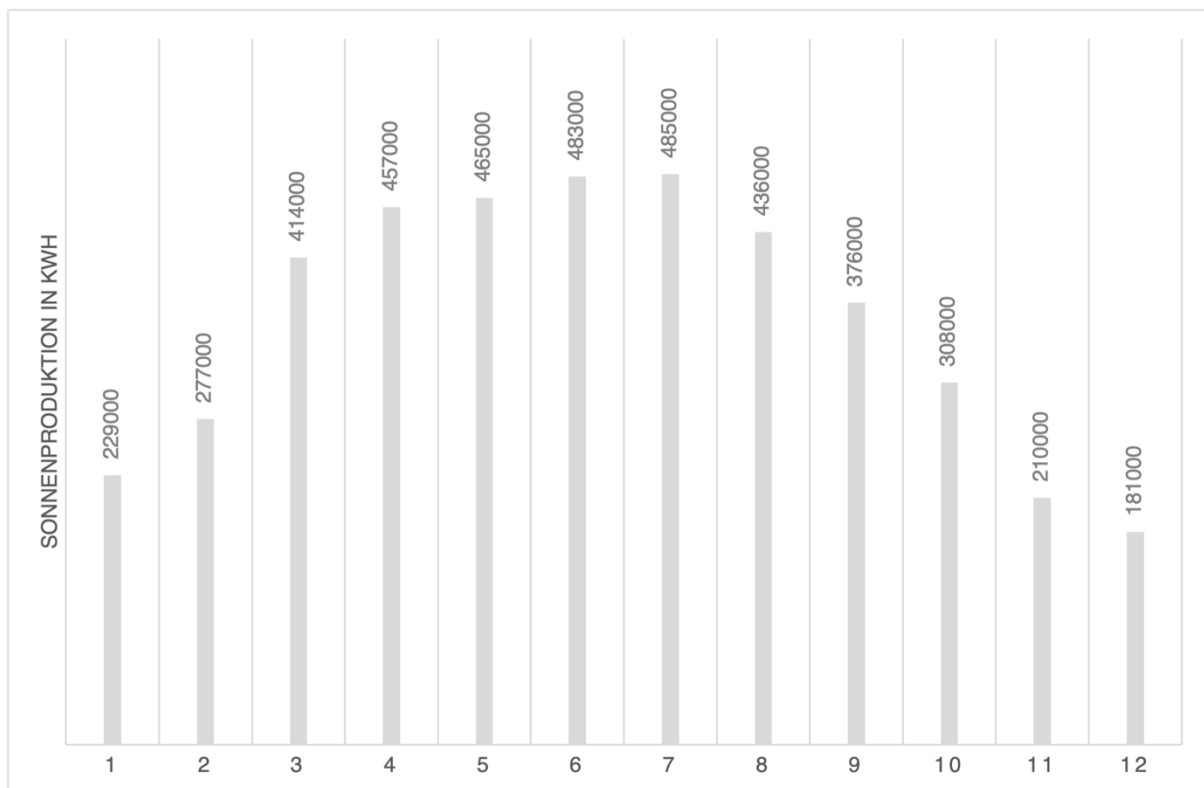
Auslegung

A	1'650 Module
B	1'100 Module
C	6'050 Module
Total	8'800 Module

Leistung

A	1'650 Panels x 0.400 kWp = 660.0 kWp
B	1'110 Panels x 0.400 kWp = 440.0 kWp
C	6'050 Panels x 0.400 kWp = 2'420.0 kWp
Total	8'800 Panels x 0.400 kWp = 3'520.0 kWp

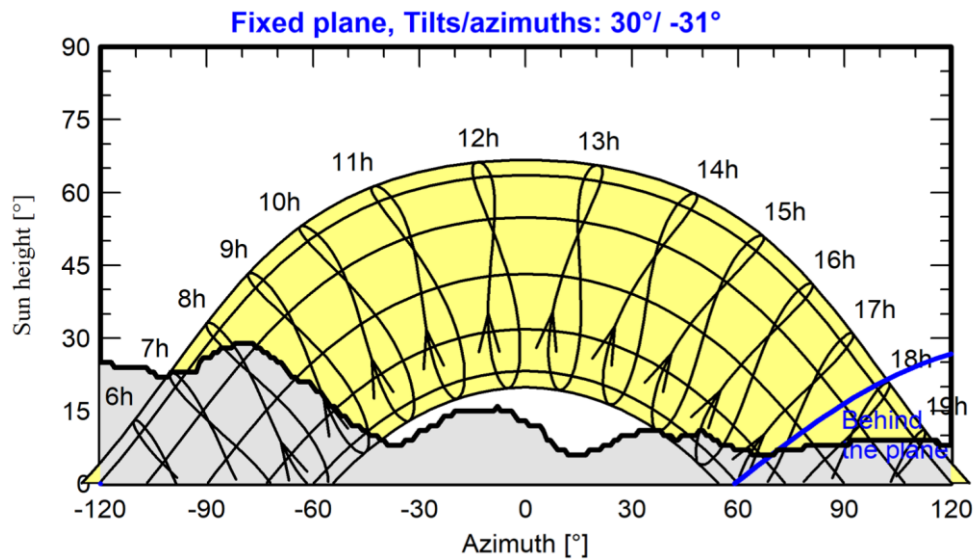
Jahresproduktion



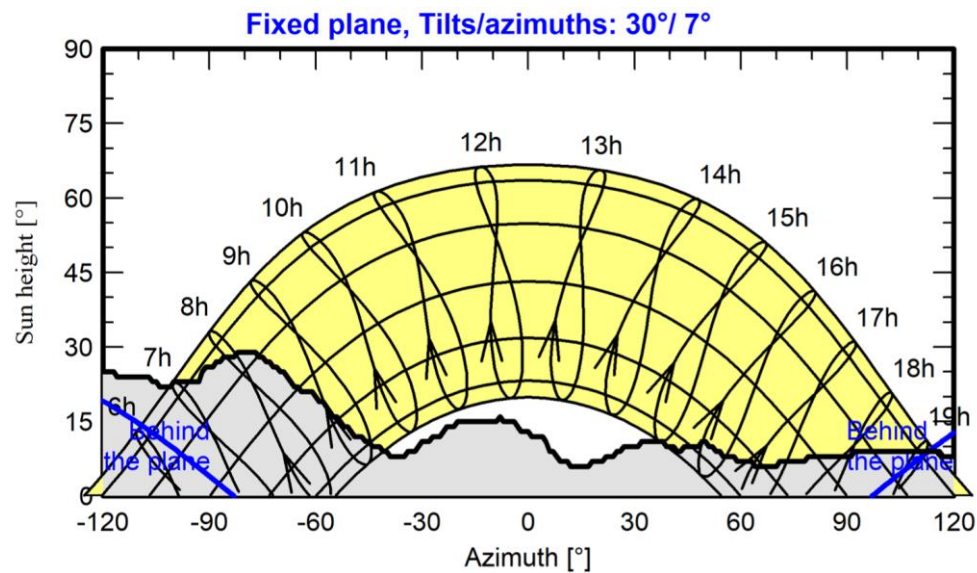
Geschätzter Jahresertrag = 4'321'000 kWh

4 SONNENVERLAUF

Fläche A



Fläche B



Fläche C

