



MAK architecture

HOCHBAU
Baumanagement AG

S SCHMIDIGER
ROSASCO AG
INGENIEURE FÜR ELEKTROPLANUNG

Leutschenbachstrasse 55
CH 8050 Zürich

Telefon 044 308 62 62

info@srzh.ch
www.srzh.ch

Mitglied usic / SLG

**NEUBAU SA EGLISAU
GEMEINDE EGLISAU**

**KOSTENVERGLEICH PV CONTRACTING
BKP 231.51 PVA**

Bearbeiter	Datum	Status	Bemerkung
Michael Huber2	15.12.2022	erstellt	
Michael Huber2	28.02.2023	A	Maxi, Mini, Contracter
Michael Huber2	09.03.2023	B	Honorare hinzugef.
		C	
		D	
		E	

Verteiler:

Firma	Name	E-Mail
Hochbaumanagement	Sandra Kirschbaum	s.kirschbaum@hochbaumanagement.ch
MAK architecture	Francois Chammartin	f.chammartin@mak-ar.ch

3. VERGLEICH EIGENBAU ZU CONTRACTING

Unternehmer:	CONTRACTING V1	CONTRACTING V3	EIGENFINANZIERUNG MAXI	EIGENFINANZIERUNG MINI
ELEKTROANLAGEN Preisbasis +/- 10% exkl. MWST				
231.51 PV Anlage	Offerte EKZ vom 28.02.23	Offerte EKZ vom 28.02.23	3 Dächer	1 Dach
Anlagenleistung	150 kWp	111 kWp	111 kWp	37kWp
Jahresertrag kWh	135'000 kWh	100'000 kWh	106'503 kWh	35'440 kWh
Eigenverbrauch	~25%	~70%	~70%	~85%
Geplante Investitionskosten Anlage	21'600 CHF/Jahr (Vertragsdauer 15 Jahre)	16'180 CHF/Jahr (Vertragsdauer 15 Jahre)	195'000 CHF	65'000 CHF
	324'000 CHF	242'700 CHF	195'000 CHF	65'000 CHF
Honorarkosten GP Team	29'000 CHF	29'000 CHF	62'600 CHF	20'300 CHF
Kosten gesamt (Honorare + Bau Anlage)	353'000 CHF	271'700 CHF	257'600 CHF	85'300 CHF
Prognose ohne Honorarkosten GP Team				
Lebensdauer PVA	30 Jahre	30 Jahre	30 Jahre	30 Jahre
Vertragsdauer	15 Jahre	15 Jahre		
spez. Strompreis während Vertragsdauer	16.0 Rp/kWh	16.2 Rp/kWh		
spez. Strompreis nach Vertragsdauer	2.6 Rp/kWh	2.75 Rp/kWh		
spez. Strompreis über Lebensdauer	9.3 Rp/kWh	9.5 Rp/kWh	6.3 Rp/kWh	6.3 Rp/kWh
Amortisationszeit (inkl. Fördergelder, Rückspeisevergütung und Einsparung Strombezug)	20 Jahre	15 Jahre	10 Jahre	9 Jahre
Förderbeitrag Pronovo	zu Handen Contractor	zu Handen Contractor	ca. 36'000CHF	ca. 12'300CHF
Kumulierter Cashflow im 1 Jahr (Rückspeisevergütung, Einsparung Strombezug+ Fördergelder berücksichtigt)	ca. -4'680 CHF	ca. -385 CHF	ca. -143'000 CHF	ca. -47'000 CHF
Kumulierter Cashflow im 10 Jahr (Rückspeisevergütung, Einsparung Strombezug+ Fördergelder berücksichtigt)	ca. -46'800 CHF	ca. -3'850 CHF	ca. +25'000 CHF	ca. +13'000 CHF
Kumulierter Cashflow im 11 Jahr (Rückspeisevergütung, Einsparung Strombezug+ Fördergelder berücksichtigt)	ca. -51'480 CHF	ca. -4'235 CHF	ca. +46'000 CHF	ca. +21'000 CHF
Kumulierter Cashflow über 30 Jahre (Rückspeisevergütung, Einsparung Strombezug+ Fördergelder berücksichtigt)	ca. +63'700 CHF	ca. +189'900 CHF	ca. +570'000 CHF	ca. +220'000 CHF
Jährliche Rückvergütung EKZ inkl. Netzstromeinsparung durch Eigenverbrauch	ca. 16'920 CHF	ca. 15'795 CHF	ca. 20'000 CHF	ca. 10'000 CHF

Anmerkung: *Für den Strombezug vom EKZ Netz wurde in den Varianten Eigenbau ein Preisänderungsfaktor von 5% über 30Jahre eingesetzt.

Die Rendite im Eigenbau der Anlage ist höher, da die Fördergelder, die Rückspeisevergütung sowie die Einsparung des Strombezuges dem Eigentümer der Anlage zu Gute kommen. Die Amortisationsdauer ist abhängig von der Anlagengrösse und dem Eigenverbrauchsanteil. Der Eigenverbrauchsanteil liegt voraussichtlich tiefer wie die 70%, da die Schulferien in den Berechnungen nicht berücksichtigt werden konnten. Die Amortisationsdauer könnte sich daher tendenziell verlängern.

EKZ Contracting bietet einen Vertrag über 15 Jahre an. Danach geht die Anlage in den Besitz der Gebäudeeigentümer über. Während den 15 Jahren fallen jährliche Kosten an (siehe Tabelle oben).

Bei einem Contractingvertrag sind die vom Contractor vorgegebenen Pflichten durch den Gebäudeeigentümer über die gesamte Vertragsdauer zu erfüllen und sollten deswegen im Voraus genau geprüft werden.