

131

A3.90.2.02.3 | GF.2020-0088

ANDERE BAUTEN UND LEITUNGEN

Solaranlage | PV-Anlage auf den Dächer SBR- und Filtergebäude | Genehmigen eines Kredites im Betrag von CHF 200'000.00, exkl. MwSt. | Arbeitsvergabe

öffentlich

Ausgangslage

Die beiden Gebäude für den SBR und für den Filter sind fertig erstellt und die Anlagen sind in Betrieb. In diesem Zusammenhang wurde geprüft, ob eine Photovoltaikanlage, kurz PVA genannt, auf den neu geschaffenen Dachflächen rentabel betrieben werden kann.

Es ist vorgesehen, in einem ersten Schritt lediglich die einfach zu nutzenden Dachflächen für die Montage von PV-Modulen zu nutzen. Weitere nutzbare Flächen über den Becken werden durch das Ingenieurbüro Gujer AG auf deren Machbarkeit mittels starrer Konstruktion überprüft, da eine Lösung mit Solarfaltdach aufgrund der hohen Investitionskosten (Wirtschaftlichkeit), der Produkteabhängigkeit (nur ein Anbieter) sowie der geringen Kenntnisse über den Unterhaltsaufwand nicht überzeugen konnte.

Auf Grund der Informationen des Bundesamts für Energie (BFE) liegen die Gebäude der ARA Fehraltorf in einem Gebiet, welches bezüglich der Lage für eine PVA als «sehr gut» eingestuft wird.

Leistung, Energieproduktion, Eigenverbrauch und Kosten

Grundlage für die Stromproduktionsabschätzung sind aktuelle Berechnungswerte der PVA-Branche. Für die Energieproduktionsabschätzung wurde die Nutzung der Dachflächen von 620 m² mit 85 Prozent gewichtet. Geeignete Dachflächen in m² und maximaler Anlagenleistung in kWp (Peak) sind:

- Dach Gebäude Filtration 320 m² x 0.85 = 270 m² entspricht einer Leistung von 47 kWp
- Dach Gebäude SBR 300 m² x 0.85 = 255 m² entspricht einer Leistung von 43 kWp

Dies ergibt eine geschätzte Fläche für die Installation von PV-Modulen von 525 m² und einer Leistung von 90 kWp, was einer Jahresproduktion von ca. 80'000.00 kWh entspricht.

Mit der Installation der PVA kann der Strombezug der ARA reduziert werden, was positive Auswirkungen auf die Stromrechnung haben wird.

Wenn man von einer „sinnvollen“ Belegung der Dachflächen ausgeht, kann von einer Stromproduktion von 80'000 kWh pro Jahr ausgegangen werden.

Rechnet man mit einer durchschnittlichen Stromproduktion von 80'000.00 kWh pro Jahr und einem Strompreis von 13 Rp. / kWh (kann je nach Marktlage schwanken) ergibt dies eine jährliche Kosteneinsparung von CHF 10'400.00.

Gemäss Kostenvoranschlag wird von Investitionskosten im Betrag von CHF 170'000.00, exkl. MwSt., ausgegangen (Basis Mai 2022). Aufgrund der Teuerung ist im Bereich der Solarmodule, der Wechselrichter und der Schaltschränke mit einem höheren Einstandspreis zu rechnen. Aufgrund dessen soll ein Kredit im Betrag von CHF 200'000.00, exkl. MwSt., bewilligt werden.

Weitere Angaben zum Projekt sind dem Bericht "Bauprojekt PV-Anlage ohne bauliche Massnahmen" der EMSR Plan AG, Schafisheim, vom 24. Mai 2022 zu entnehmen.

Finanzielles und Arbeitsvergabe

Im Budget der Investitionsrechnung 2023 sind im Konto Nr. 580.5060.005, Titel "Solaranlage" CHF 200'000.00 eingestellt und decken die somit die erwarteten Aufwendungen gemäss Kostenvoranschlag.

Aufgrund dessen, dass die Unternehmen nur kurze Fristen auf ihre Angebote gewähren, sind die Arbeitsvergaben kurzfristig zu machen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn diese an den Präsidenten und den Sekretär delegiert werden. Es wird deshalb beantragt, dass die Auftragsvergaben im Rahmen des bewilligten Kredites durch den Präsidenten und den Sekretär erfolgen können.

Der Vorstandsvorstand Zweckverband ARA Fehraltorf-Russikon beschliesst:

1. Vom Projekt "Bauprojekt PV- Anlage ohne bauliche Massnahmen" für die Erstellung einer Photovoltaikanlage auf den Dächern des SBR- und Filtergebäudes vom 24. Mai 2022 der EMSR Plan AG, 5503 Schafisheim, wird zustimmend Kenntnis genommen.
2. Für den Bau der Solaranlage wird ein Kredit von CHF 200'000.00, exkl. MwSt., zulasten der Investitionsrechnung 2023, Konto-Nr. 580.5060.005, Titel "Solaranlage", genehmigt.
3. Es sind noch Varianten mit Hybridmodulen oder Dual-Modulen betreffend Wirtschaftlichkeit zu überprüfen.
4. Der Präsident und der Sekretär werden ermächtigt und beauftragt, die Arbeitsvergaben im Rahmen des bewilligten Kredites in eigener Kompetenz vorzunehmen.
5. Dem Vorstandsvorstand ist nach Abschluss der Arbeiten eine detaillierte Abrechnung zur Genehmigung zu unterbreiten.
6. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - 5.1 die EMSR Plan AG, Dammweg 4, 5503 Schafisheim, mit der Bitte um Zustellung einer aktuellen Honorarofferte
 - 5.2 die Mitglieder der Kläranlagekommission Zweckverband ARA Fehraltorf-Russikon (5 x digital)
 - 5.3 Akten

ARA Fehraltorf-Russikon

Fritz Schmid
Präsident

Stefan Mathys
Sekretär

Versand:
SM