

## Solarenergie und Sanitäre Verbesserungen beim KSTC

Die erste Phase des Solarstrom- und Sanitärprojekts ist mit der Installation von Wechselrichtern und Batterien sowie der Reparatur und Renovierung des Abwassersystems abgeschlossen. Die Beleuchtung der Gemeinschaftshäuser und weitere Schulungsgeräte wurden an das Solarsystem angeschlossen. Damit werden alle Geräte und Räume mit Solarstrom versorgt. Dies war eine Priorität dieses Projektes. Die Sanitäranlagen wurden ebenfalls renoviert und ein neuer Wassertank wurde installiert. Diese Entwicklungen ermöglichen es den Auszubildenden, ihre Ausbildung ungestört zu absolvieren.



### Solaranlage



Mit der Installation und Lieferung wurde die Firma *Elafri Energy* beauftragt. Die Installation des 10KVA Hybrid-Wechselrichters versorgt 8 Nähmaschinen und Adaptersteckdosen mit Strom. Die Schneiderei-Abteilung erhält Zutritt zum Zentrum, falls in ihrem HBL-Zentrum kein Strom zur Verfügung steht. Durch die Stromversorgung können Auszubildende im Friseurhandwerk ihre Geräte nun täglich benutzen.

Um die Aufnahme von 12 400V-Modulen tragen zu können, wurde das Dach repariert. Die Module wurden mit einem Anti-Diebstahl-Mechanismus montiert.

### Sanitärsystem

Das Sanitärsystem wurde von der Firma *NG Plumbing* erneuert, um den Wasserdruck im Friseursalon und in den Toiletten zu erhöhen. Dadurch wurden auch die Auszubildenden entlastet, da sie nicht mehr mit Eimern Wasser holen müssen. Zusätzlich wurde ein 5000-Liter-Wassertank installiert. Dieser soll Wasser zuschiessen, wenn von der Stadtverwaltung nicht genügend kommen sollte. Der Tank muss noch gestrichen werden. Während der Arbeiten wurde festgestellt, dass ein neues Waschbecken im Inneren erforderlich ist, Mittel für dieses werden noch gesammelt.



## **Risiken und Finanzierung**

Das Management des KSTC wurde in der Überwachung und Bedienung der Solaranlage geschult. Die erforderlichen Dokumente wurden unterzeichnet und archiviert. Auf die Solaranlage besteht eine fünfjährige Garantie.

Das Risiko wird seit Inbetriebnahme zu 100% vom KSTC getragen. Die beiden Projekte wurden fast vollständig von fepa finanziert. KSTC steuerte einen kleinen Teil der zusätzlichen Kosten für Kabel, Stromleitungen und Kugeln beigesteuert.

## **Ausbaumöglichkeiten**

Dieses System kann und soll in einem zweiten Schritt erweitert werden. Dann sollen mehr Nähmaschinen betrieben werden.

Bericht: Mr. M Matemera (Koordinator) des KSTC, August 2023

### **Beurteilung der Wirkung durch fepa, Projektvisite November 2023: Ziele der Phase 1 erreicht.**

Beim Besuch vor Ort funktionierte die Anlage tadellos, die Batterien waren gut geladen. Die Anlage gut gegen Diebstahl und soweit möglich gegen Beschädigung gesichert. Es bestanden ausreichend Anschlüsse für die Geräte.

Die Unterrichtenden sind sehr zufrieden mit dem System.

Die Stromproduktion reicht aus, um den Unterricht unabhängig von der Stromversorgung durch das öffentliche Netz durchführen zu können. Allerdings muss bei reinem Solarbetrieb auf den Einsatz einiger Maschinen verzichtet werden. Die Lehrer:innen sprechen das nach Bedarf ab. Nicht ausreichend ist die Versorgung für die starken Verbraucher im Metallbearbeitungs-Unterricht.

Profitieren tun auch die übrigen Nutzer:innen des Zentrums (Beleuchtung, Ladegeräte für Mobiltelefone). Das hat die Zusammenarbeit im Zentrum insgesamt gestärkt. Die Benutzer:innen haben gemeinsam begonnen, in den Unterhalt der Gebäulichkeiten zu investieren.

Die Wasserversorgung funktionierte ebenfalls.

Fepa konnte das Projekt dank Beiträgen der Gemeinde Therwil und der Fondation Yoni finanzieren. Zwar musste bei der Solaranlage abgespeckt werden, aber auch die Preise für die Installation sanken seit der Planung. Das zentrale Anliegen konnte also erreicht werden. Der Unterricht im Zentrum funktioniert.