

PUBLIZIERBARER Zwischenbericht

(gilt für die Programm Mustersanierung und große Solaranlagen)

A) Projektdaten

Titel:	Vollsolare Energieversorgung Mehrfachturnhalle Lieferung
Programm:	Solare Großanlagen – Neue Technologien
Dauer:	18.12.2014 - 31.03.2016
Koordinator/ Projekteinreicher:	Stadt Salzburg Immobilien GmbH
Kontaktperson Name:	DI Alexander Schrank
Kontaktperson Adresse:	Hubert-Sattler-Gasse 7a, 5020 Salzburg
Kontaktperson Telefon:	0662 8072 3076
Kontaktperson E-Mail:	astrid.brandstaetter@stadt-salzburg.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	Harald Kuster – Future is Now, Kuster Energielösungen GmbH Strubergasse 13, 5020 Salzburg
Adresse Investitionsobjekt:	5020 Salzburg, Josef-Brandstätter-Straße
Projektwebsite:	
Schlagwörter:	Vollsolar mit Energiespeicher Beton, Smart Cities Konzept
Projektgesamtkosten:	441.788,00 €
Fördersumme:	185.899,00 €
Klimafonds-Nr:	B465830/ KR14ST5K12038
Erstellt am:	24.04.2015

B) Projektübersicht

1 Executive Summary

Beim vorliegenden Projekt handelt es sich um den Bau einer Dreifachturnhalle für die Stadt Salzburg. Das Gebäude wird in erster Linie von allen Ballsport betreibenden Vereinen genutzt werden. Besonderes Augenmerk wird auch auf die Möglichkeit der barrierefreien Nutzung für Behindertensportler gelegt. Das Gebäude soll auch für öffentliche Sportveranstaltungen genutzt werden und in diesem Fall ein Besuchervolumen von bis zu 300 Personen ermöglichen.

Ziel des Projektes ist es, das Gebäude ausschließlich über solare Energie zu beheizen und die Warmwasserversorgung während des Trainings- und Spielbetriebes weitgehend CO₂-neutral zu gewährleisten. Insbesondere wird das Objekt auch dafür genutzt, der Jugend die Möglichkeiten einer alternativen Energieversorgung zu demonstrieren.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Der Neubau wurde notwendig, da die Sporthalle Riedenburg als Ballsporthalle und Veranstaltungsort ab 2016 der Stadt Salzburg nicht mehr zur Verfügung steht. Die Sportanlage wird für den modernen Trainings- und Wettkampfbetrieb im zunehmenden Maße ganzjährig genutzt werden, dadurch ist eine hochwertige energetische Gesamtlösung absolut notwendig.

Die Zielsetzung ist, das Gebäude vollsolar zu beheizen sowie den Energiebedarf für den Warmwasserverbrauch weitgehend vollsolar abzudecken.

Als Back-Up für die sonnenarme Periode wird eine Wasser-Wasser Wärmepumpe wiederverwendet, welche in einem abgebrochenen Bestandsgebäude zur Wärmeerzeugung verwendet wurde.

3 Projektinhalt

Die neu zu errichtende Dreifach-Sporthalle wird ein Ausmaß von ca. 5.000 m² BGF sowie einen Bruttorauminhalt von rund 35.000 m³ aufweisen. Im Sinne des Ansatzes der Smart City Stadt Salzburg soll diese Sporthalle als Zero Carbon- sowie energieautarkes und vollsolar beheiztes Leuchtturmprojekt errichtet werden. Zusätzlich zur thermischen Solaranlage im Ausmaß von 350 m² entsteht am Dach des Gebäudes eine Photovoltaik-Anlage mit einer Kapazität von ca. 100 kWp, um auch den Strombedarf der Sporthalle abzudecken. Die thermische Kollektoranlage liefert die geerntete Energie an drei Pufferspeicher mit einem Gesamtvolumen von 15.000 l. Die Speicher dienen einerseits zur Warmwasserversorgung, welche über mehrere dezentrale Frischwassermodule erfolgt und damit höchste hygienische Standards garantiert, andererseits wird damit eine zu Speicherzwecken verstärkte Bodenplatte beaufschlagt.

Als Back Up System dient eine aus dem Abbruch der Bestandsgebäude übernommene Wasser/Wasser-Wärmepumpe mit einer elektrischen Leistung von ca. 5 kW.

Die Nutzung der Halle erfolgt überwiegend durch die Jugend der Stadt Salzburg, somit wird dieses Projekt auch ein sehr effizienter Multiplikator für die Darstellung der derzeitigen Möglichkeiten einer CO₂-freien, rein solar geführten Beheizung von Projekten in allen Größenordnungen.

Diese von der SIG errichtete Dreifachturnhalle bietet den unterschiedlichsten Sportvereinen Trainings- und Wettkampfmöglichkeiten, vor allem für sämtliche Ballsportarten. Durch die behindertengerechte Ausführung dieses Vorzeigeprojektes soll und kann die Sporthalle auch dem Behindertensport zur Verfügung stehen.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Dieses in der Landschaft für Sportstättenbau einzigartige Projekt wird im Rahmen der Begleitforschung durch die Forschungseinrichtung AEE Intec Gleisdorf betreut. Über ein im Gesamtkonzept implementiertes MSRL-Monitoring System werden alle energierelevanten Daten in und am Gebäude sichtbar gemacht und dienen somit zur Bewusstseinsbildung für die überwiegend jungen Sportler sowie die Besucher des Sportzentrums.

Zusätzlich wird über dieses Projekt eine Plattform geschaffen, um den verschiedenen Vereinen, welche dieses Objekt nutzen werden, einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit dem Thema Energie näher zu bringen.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan sowie Status

Planungsbeginn September 2014

Gesamtplanung des Gebäudes unter Berücksichtigung der Bauphysik und Haustechnik bis April 2015

Errichtung des Neubaus Sommer 2015 – Frühjahr 2016

Innenausbau, Errichtung Haustechnik- und Sanitäreanlagen sowie Solar- und Photovoltaik-Anlage April – August 2016

Übergabe, Inbetriebnahme und Beginn der Nutzung Herbst 2016

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

<http://kub-a.at/sporthalle-liefering/>

[https://stadt-](https://stadt-salzburg.at/internet/service/aktuell/aussendungen/2014/sporthalle_liefering_siegerprojekt_gekue_405216.htm)

[salzburg.at/internet/service/aktuell/aussendungen/2014/sporthalle_liefering_siegerprojekt_gekue_405216.htm](https://stadt-salzburg.at/internet/service/aktuell/aussendungen/2014/sporthalle_liefering_siegerprojekt_gekue_405216.htm)

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.