

SOLARKRAFTWERK SCHALKER VEREIN

Photovoltaikanlage auf dem Erz- und Kohlebunker des ehemaligen Hochofenstandortes „Schalker Verein“

Das sicher außergewöhnlichste Photovoltaikprojekt im Ruhrgebiet hat *abakus* in seiner Heimatstadt Gelsenkirchen realisiert: Auf dem Dach eines ehemaligen Erz- und Kohlebunkers wird seit April 2008 Photovoltaikstrom erzeugt. Das Solarkraftwerk

eins waren. Nach umfangreichen Bodensanierungsmaßnahmen steht der Baukörper heute in bisher weitestgehend unerschlossenem Gelände. Das hatte erheblich gesteigerte Anforderungen an Logistik, Ablaufkoordination und Tiefbau zur Folge.



Schalker Verein mit einer Leistung von 354 kWp markiert sicher wie kein zweites Projekt den Übergang der Stadt der tausend Feuer zur Solarstadt Gelsenkirchen.

Stellvertretend für das Hochofengelände Schalker Verein, noch bis 1982 in Betrieb, erinnert heute vor allem diese ca. 275 m lange Bunkeranlage an Zeiten, in denen der Begriff Energie und Kohle im Ruhrgebiet

Die massive Betonbauweise mit ebener Dachfläche bildet eine für Jahrzehnte dauerhaft stabile Basis für die Aufnahme der speziell konfigurierten Modultische. Die nahezu ideale geographische Ausrichtung sowie die freie Lage, kombiniert mit Modulen auf Basis kristalliner Siliziumtechnologie, bilden die beste Voraussetzung für maximale Erträge am Standort.

SOLARKRAFTWERK SCHALKER VEREIN

Dieses Filetstück teilen sich insgesamt 10 Investoren, welche die Qualität und Zuverlässigkeit von schlüsselfertigen Solarkraftwerken von *abakus* kennen. Geschützt vor äußeren Einflüssen, umgeben vom massiven Baukörper und unter dem positiven Einfluss von natürlicher Belüftung und Kühlwirkung der Speichermassen sind die Wechselrichter in einer der Bunkertaschen unter nahezu idealen Bedingungen platziert. In unmittelbarer Nähe dazu wurde eine Trafostation errichtet. Von dort aus wird die Energie auf Mittelspannungsebene in der ca. 450 m weit entfernt gelegenen Übergabestation in das öffentliche Netz eingespeist.

Eine weitere Herausforderung während der achtwöchigen Bauzeit waren die besonderen Anforderungen an den Arbeitsschutz. So sind nahezu 25% der ca. 5800 m² großen Oberfläche mit mehreren Quadratmeter großen Öffnungen versehen, in deren Umgebung permanent erhöhte Absturzgefahr herrschte. Auch die Arbeiten in zwangsläufig nur durch Seilanlagen gesicherten Randbereichen mit durchgehend freien Absturzkanten erforderten bei der Montage ein Höchstmass an Konzentration und handwerklichem Geschick.

Die Firma *abakus* wird während der gesamten Betriebsphase auch für Monitoring, Service, Wartung und Abrechnung der Anlagenanteile verantwortlich sein.



Netzgekoppelte Photovoltaikanlage, aufgeständert

Anlagengröße:	355 kWp	Bunker:	
Anzahl der Module:	1.621	Höhe:	ca. 12 m
Anzahl Wechselrichter:	52 Stück	Länge:	ca. 240 m
Jährlicher Energieertrag:	ca. 320.000 kWh	Breite:	ca. 30 m
Jährliche CO ₂ -Einsparung:	190.000 kg	Fläche:	ca. 5.800 m ²