

Volkshochschule Wanne



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	1300
Adresse:	Wilhelmstr. 35/37
Bezirk:	Wanne
Baujahr:	1963
Nettogeschossfläche:	3.968 m ²
Bruttogeschossfläche:	4.288 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Altbau

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude und Altbau

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	1301	Dachart:	Flachdach, Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Volkshoch- schule	Dachfläche:	ca. 1.400 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	ca. 500 m ²
Nettogeschossfläche:	3.968 m ²	Dachausrichtung:	Südost/Südwest
Bruttogeschossfläche:	4.288 m ²	Dachneigung:	0°, 45°
Bemerkungen: Sanierung in 2010		Bemerkungen: Gebäude teilweise verschattet durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1

Nutzbare Fläche: ca. 500 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	27 kW
Jahresstromertrag	24432 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	21 574 kg/a

Kostenbilanz

Investitionskosten	
Einspeisevergütung	
Amortisation	
Kapitalwert nach 20 Jahren	

- Grobberechnung der Energiebilanz: Programm *PV-Sol Expert 4.0*
- Basisgrundlage der Berechnung:
 - Klimadatensatz Herne: 980 kWh/m²a
 - PV-Modulart: 205 Wp (Si-polykristallin), Hersteller: *Suntechpower*