

Grundschule Flottmannstraße



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3190
Adresse:	Jean-Vogel-Str. 36
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1963, 1989
Nettogeschossfläche:	5.783 m ²
Bruttogeschossfläche:	6.677 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. OGTS

Gebäude 1: Hauptgebäude

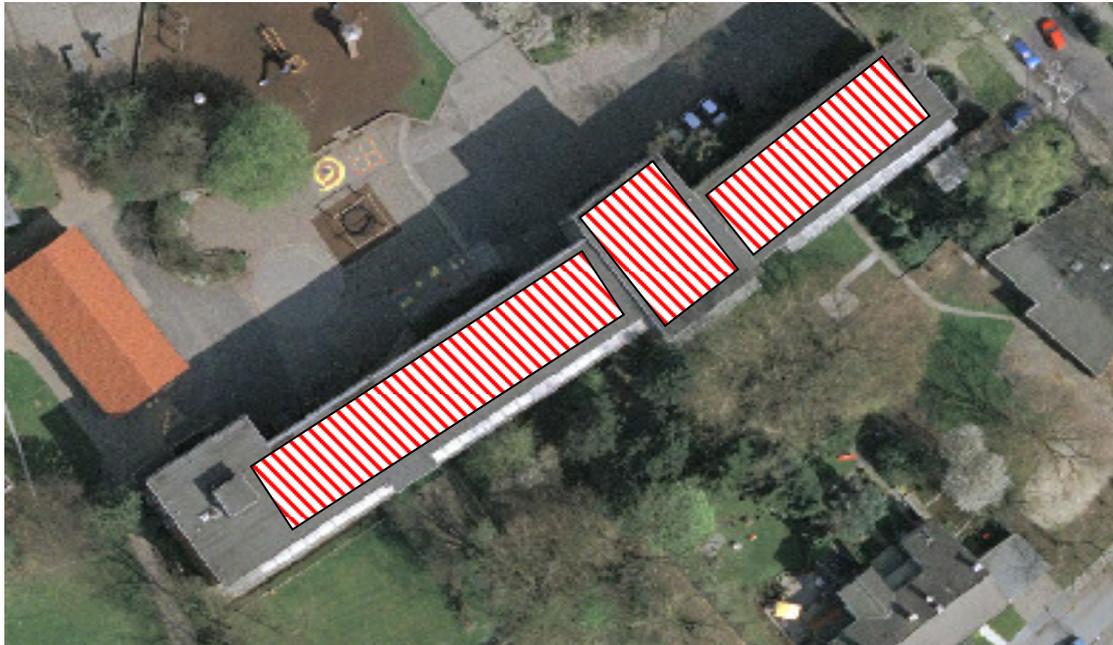


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3191	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.300 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	ca. 1.000 m ²
Nettogeschossfläche:	3.202 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.659 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Geringe Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: bedingt geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

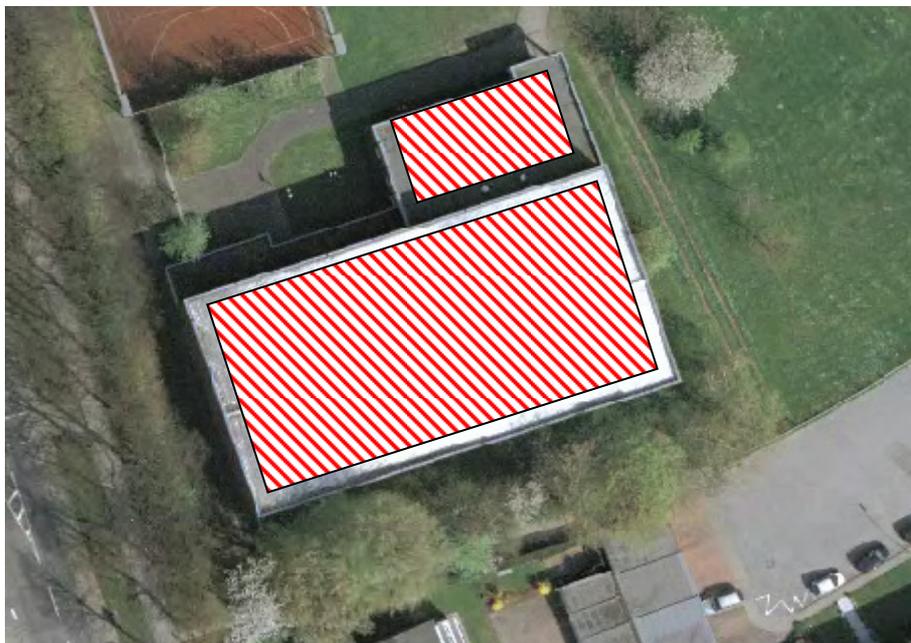


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3192	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 1.500 m ²
Baujahr:	1989	Nutzbare Fläche:	ca. 1.200 m ²
Nettogeschossfläche:	2294 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	2611 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: leichte Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Schulkindergarten OGTS



Abbildung 4: Schulkindergarten OGTS

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3195	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Schulkindergarten OGTS	Dachfläche:	ca. 200 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	75 m ²
Nettogeschossfläche:	287 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	407 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: komplette Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 2275 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	103 kW
Jahresstromertrag	89 669 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	79 177 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*