

GS Sonnenschule (Drögenkamp)

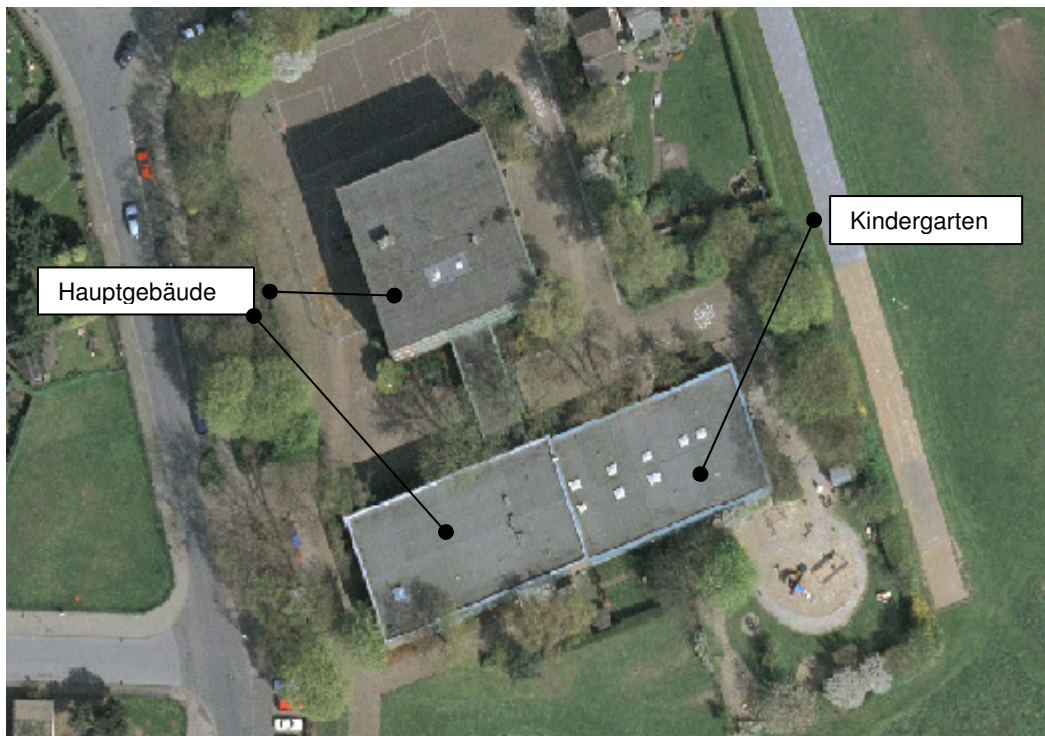


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	1150
Adresse:	Drögenkamp 10
Bezirk:	Herne-Wanne
Baujahr:	1966, 1990
Nettogeschossfläche:	2944 m ²
Bruttogeschossfläche:	3481 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Kindergarten

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	1151	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.000 m ²
Baujahr:	1966	Nutzbare Fläche:	ca. 700 m ²
Nettogeschossfläche:	2.518 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.016 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Kindergarten

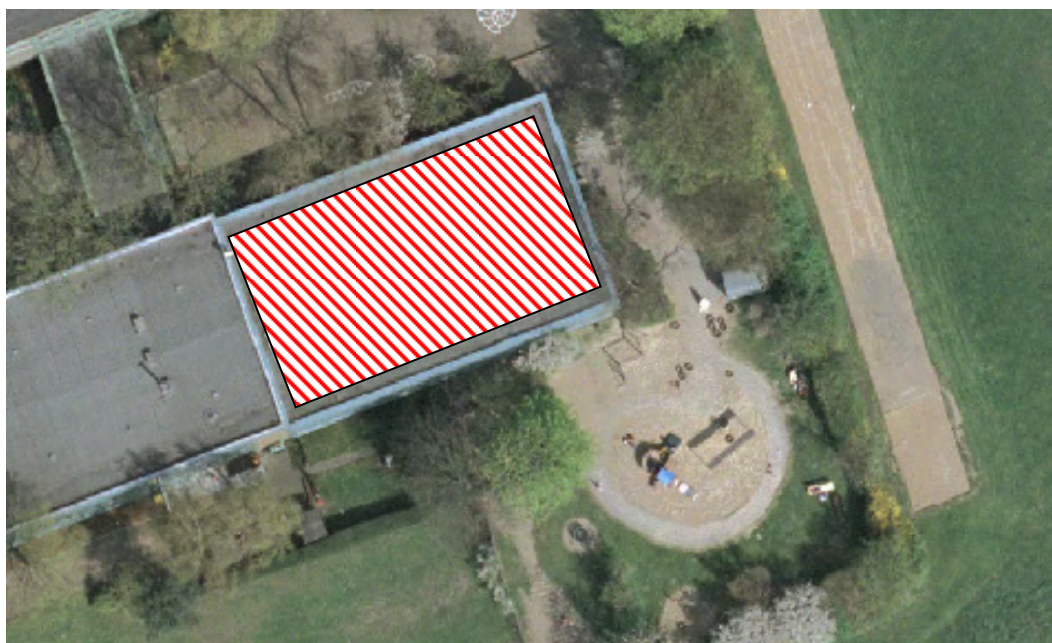


Abbildung 3: Kindergarten

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	1155	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Kindergarten	Dachfläche:	ca. 300 m ²
Baujahr:	1990	Nutzbare Fläche:	ca. 250 m ²
Nettogeschossfläche:	434 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	465 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen durch Dachfenster		Bemerkungen: leichte Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1,2

Nutzbare Fläche: ca. 950 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	45 kW
Jahresstromertrag	38 324 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	33 801 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*