

Gustav – Adolf – Schule

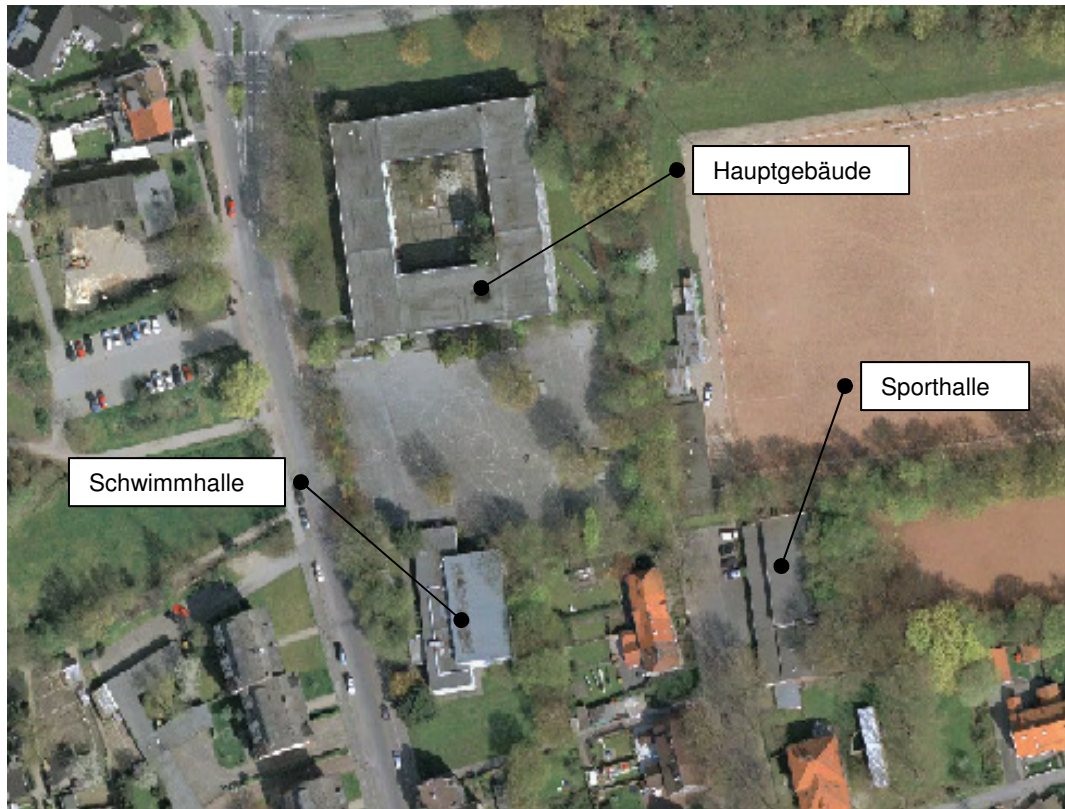


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	2200
Adresse:	Edmund-Weber-Str.127
Bezirk:	Eickel
Baujahr:	1965
Nettogeschossfläche:	6.269 m ²
Bruttogeschossfläche:	7.285 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. Schwimmhalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

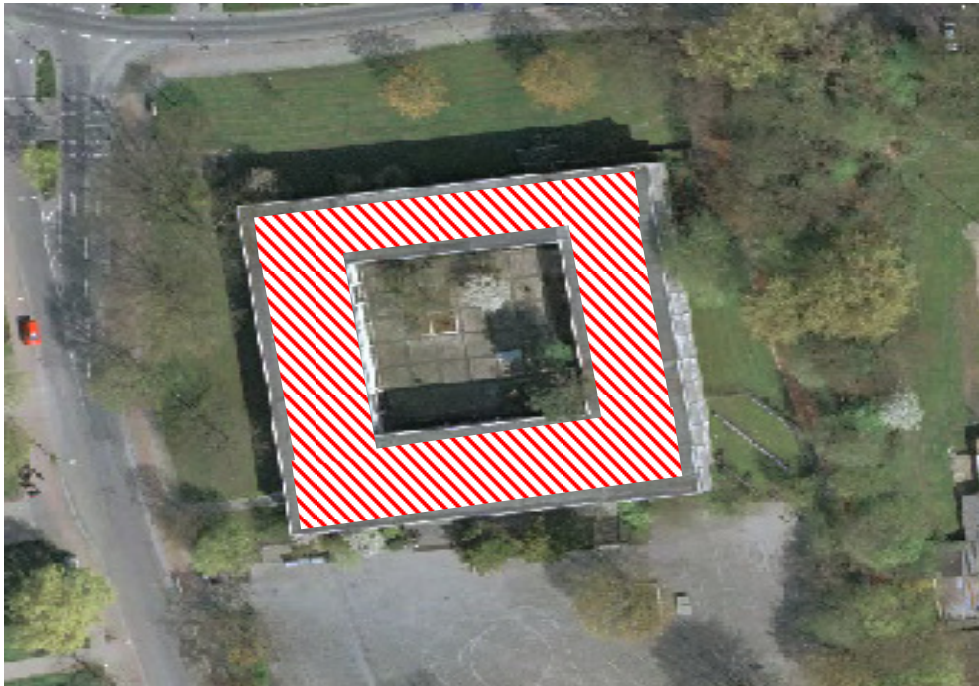


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	2201	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1800 m ²
Baujahr:	1965	Nutzbare Fläche:	ca. 1500 m ²
Nettogeschossfläche:	4.755 m ²	Dachausrichtung:	Südost/Südwest
Bruttogeschossfläche:	5.441 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Dachsanierung in 2010		Bemerkungen: Geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle



Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	2202	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 600 m ²
Baujahr:	1965	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	574 m ²	Dachausrichtung:	Südwest
Bruttogeschossfläche:	648 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Gebäude komplett verschattet	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: ungeeignet	

Gebäude 3: Schwimmhalle



Abbildung 4: Schwimmhalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	2208	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Schwimmhalle	Dachfläche:	ca. 1000 m ²
Baujahr:	1965	Nutzbare Fläche:	ca. 350 m ²
Nettogeschossfläche:	940 m ²	Dachausrichtung:	Südwest
Bruttogeschossfläche:	1.196 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen		Bemerkungen: Gebäude teilweise verschattet durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: Bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1,3

Nutzbare Fläche: ca. 1850 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	80 kW
Jahresstromertrag	69 517 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	61 372 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*