

Hans - Tilkowski - Schule

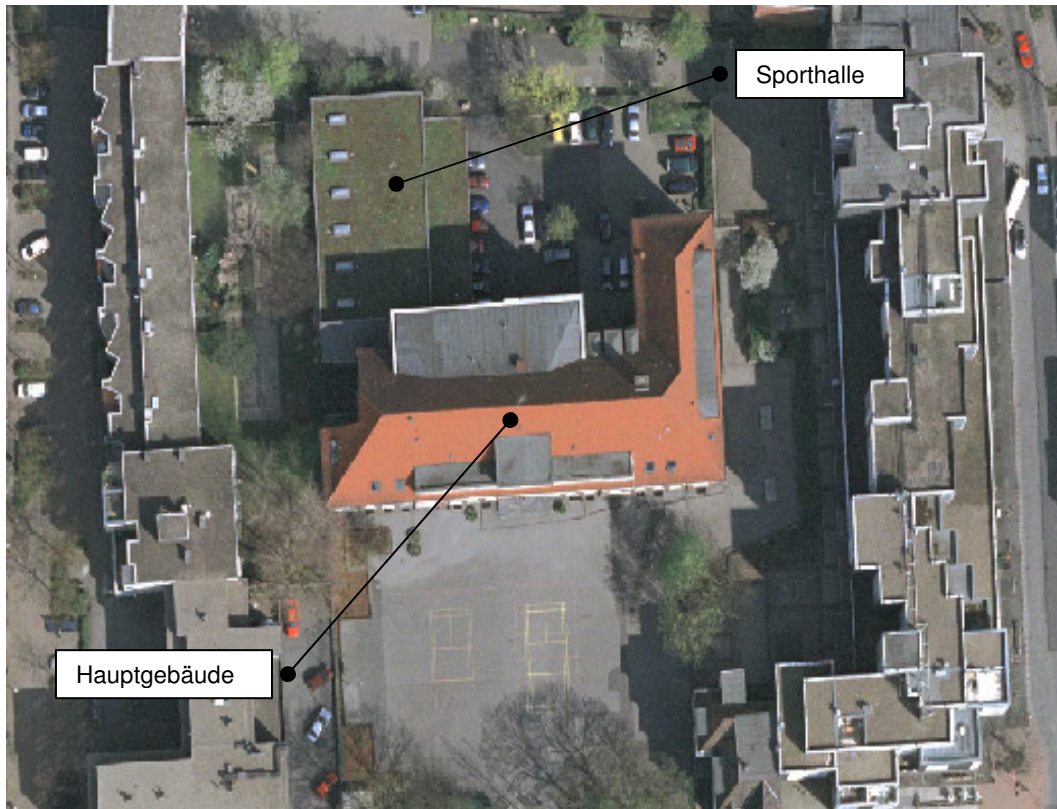


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3270
Adresse:	Neustr. 16
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1903, 1982
Nettogeschossfläche:	6.073 m ²
Bruttogeschossfläche:	6.848 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

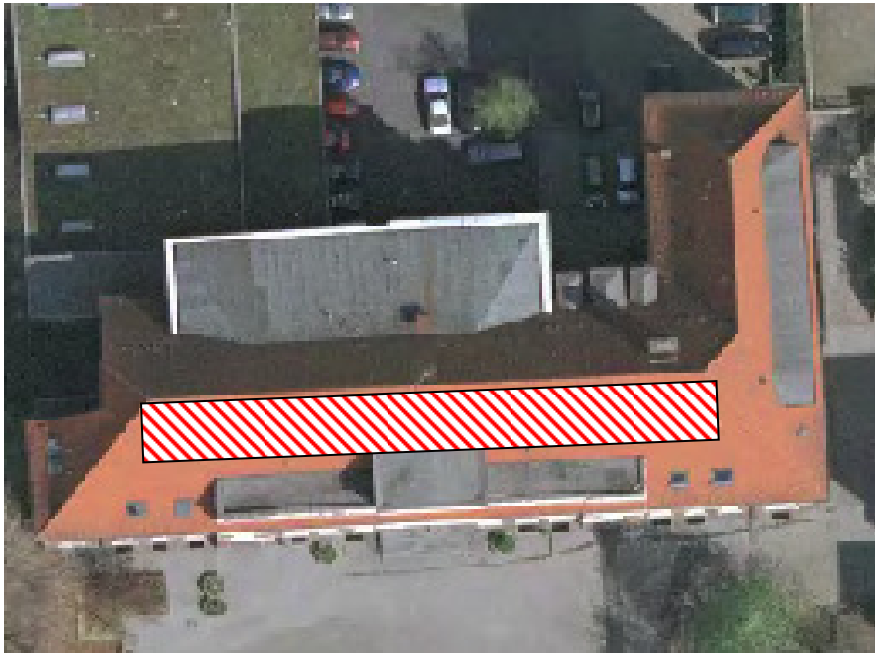


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3271	Dachart:	Walmdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.500 m ²
Baujahr:	1903	Nutzbare Fläche:	ca. 300 m ²
Nettogeschossfläche:	5.568 m ²	Dachausrichtung:	> 5° Südost
Bruttogeschossfläche:	5.997 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle



Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3272	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 850 m ²
Baujahr:	1982	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	505 m ²	Dachausrichtung:	> 5° Nordost
Bruttogeschossfläche:	851 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden, Dachbegrünung vorhanden		Bemerkungen: Gebäude verschattet durch Hauptgebäude	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: ungeeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1

Nutzbare Fläche: ca. 300 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	39 kW
Jahresstromertrag	30 381 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	26 809 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*