

Grundschule Königstraße

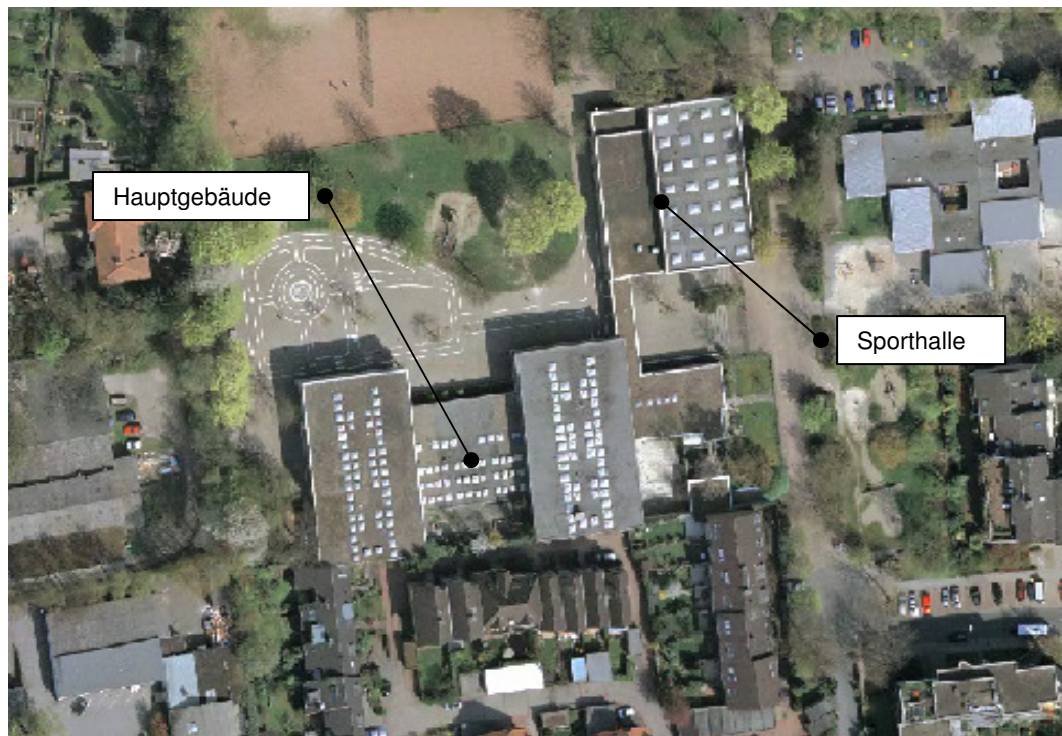


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	2180
Adresse:	Königsstr. 25
Bezirk:	Eickel
Baujahr:	1974
Nettogeschossfläche:	5.299 m²
Bruttogeschossfläche:	5.570 m²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

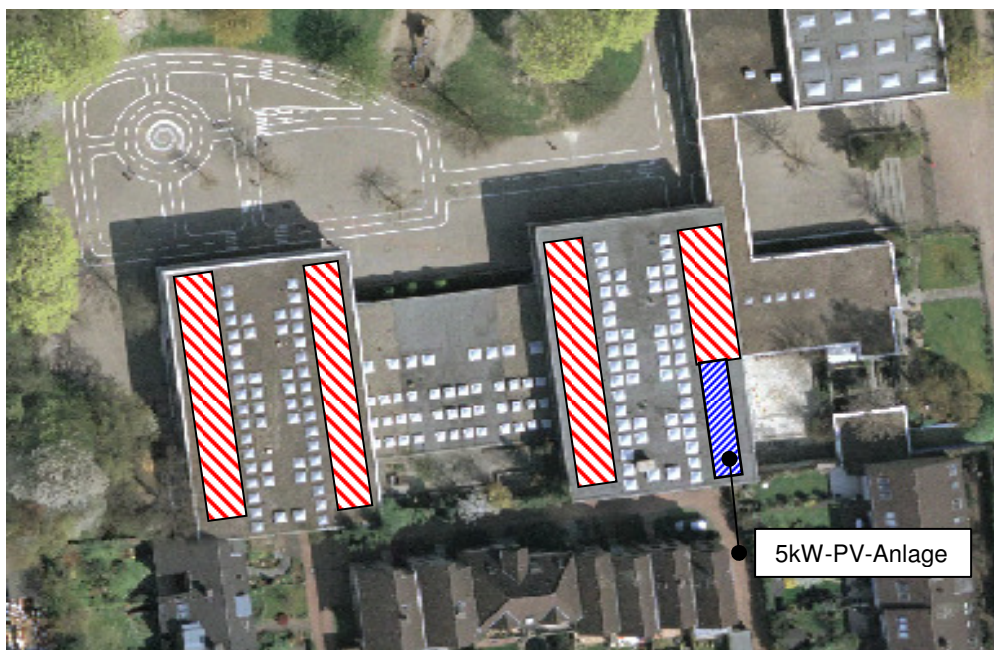


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	2181	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 2.000 m ²
Baujahr:	1974	Nutzbare Fläche:	ca. 800 m ²
Nettogeschossfläche:	3.716 m ²	Dachausrichtung:	Südost
Bruttogeschossfläche:	4.175 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Viele Sperrflächen vorhanden, installierte 5kW-Anlage		Bemerkungen: Geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

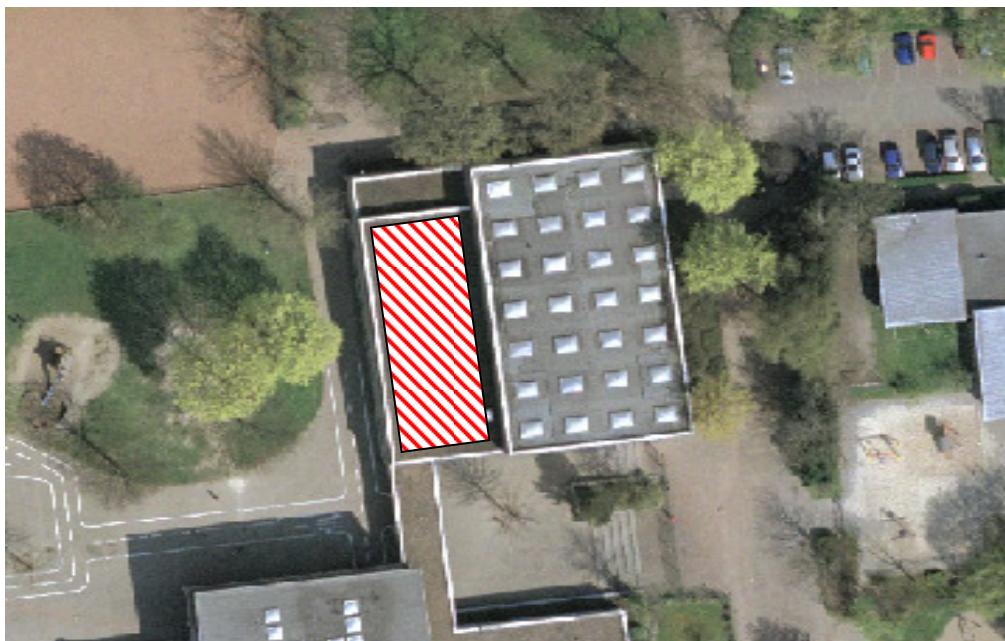


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	2182	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 1000 m ²
Baujahr:	1974	Nutzbare Fläche:	ca. 150 m ²
Nettogeschossfläche:	1.116 m ²	Dachausrichtung:	Nordost
Bruttogeschossfläche:	1.395 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: geringe Verschattung durch Sporthalle	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1,2

Nutzbare Fläche: ca. 950 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	47 kW
Jahresstromertrag	39 845 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	35 192 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*