

Realschule Strünkede

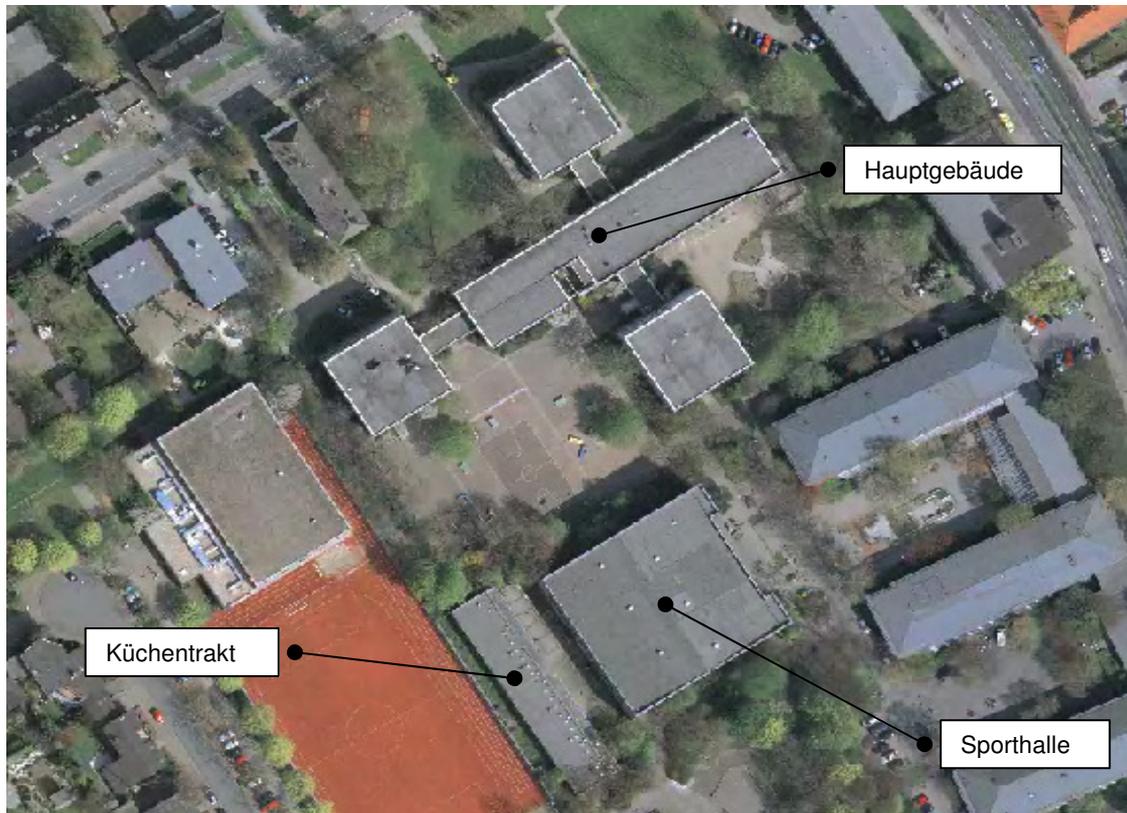


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

| Grunddaten Liegenschaft | |
|-------------------------|---|
| Nr. d. Liegenschaft: | 3280 |
| Adresse: | Bismarckstr. 41 |
| Bezirk: | Herne-Mitte |
| Baujahr: | 1968 |
| Nettogeschossfläche: | 11.311 m ² |
| Bruttogeschossfläche: | 12.221 m ² |
| Anzahl der Gebäude: | 1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. Küchentrakt |

Gebäude 1: Hauptgebäude

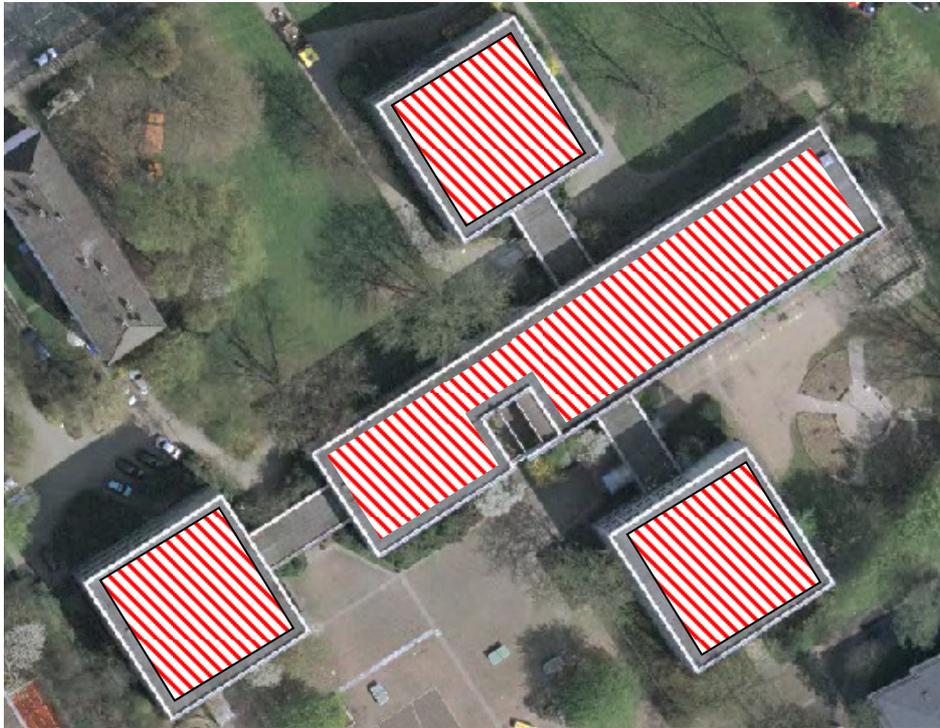


Abbildung 2: Hauptgebäude

| Grunddaten Gebäude | | Grunddaten Dach/Ausrichtung | |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| Geb.-Nr.: | 3281 | Dachart: | Flachdach |
| Geb.-Bezeichnung: | Hauptgebäude | Dachfläche: | ca. 1.500 m ² |
| Baujahr: | 1968 | Nutzbare Fläche: | ca. 1.250 m ² |
| Nettogeschossfläche: | 7.875 m ² | Dachausrichtung: | 55° Südost |
| Bruttogeschossfläche: | 8.244 m ² | Dachneigung: | 0° |
| Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden | | Bemerkungen: keine | |
| Bautechn. Beurteilung: geeignet | | Solartechn. Beurteilung: geeignet | |

Gebäude 2: Sporthalle

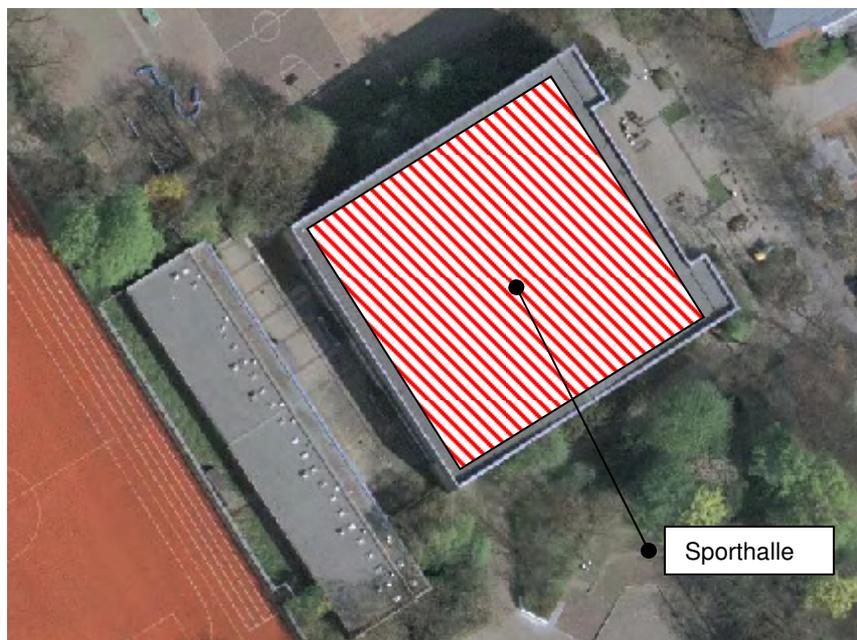


Abbildung 3: Sporthalle

| Grunddaten Gebäude | | Grunddaten Dach/Ausrichtung | |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| Geb.-Nr.: | 3282 | Dachart: | Flachdach |
| Geb.-Bezeichnung: | Sporthalle | Dachfläche: | ca. 1.500 m ² |
| Baujahr: | 1968 | Nutzbare Fläche: | ca. 1.400 m ² |
| Nettogeschossfläche: | 2.791 m ² | Dachausrichtung: | 55° Südost |
| Bruttogeschossfläche: | 3.078 m ² | Dachneigung: | 0° |
| Bemerkungen: Sperrflächen | | Bemerkungen: | |
| Bautechn. Beurteilung: geeignet | | Solartechn. Beurteilung: geeignet | |

Gebäude 3: Küchentrakt

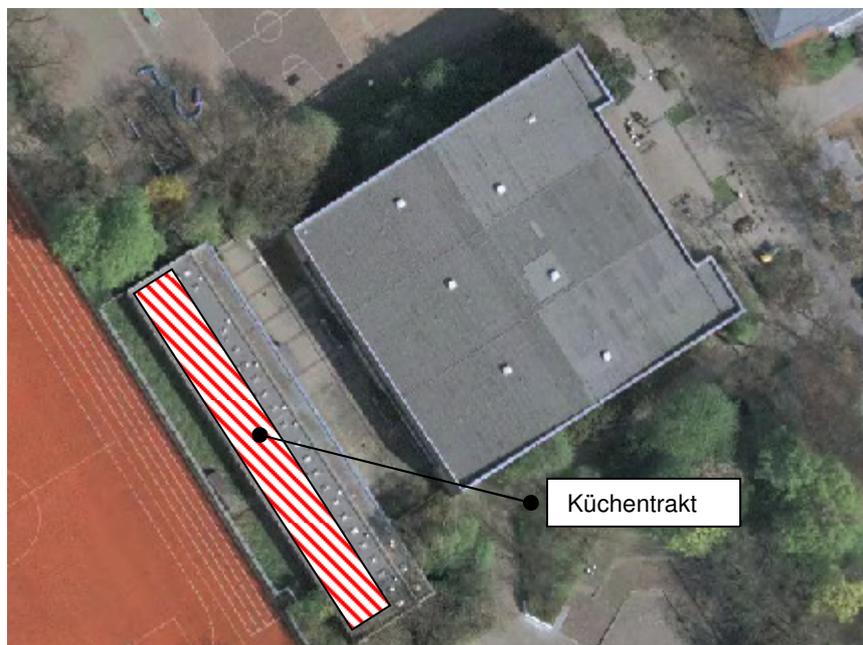


Abbildung 4: Küchentrakt

| Grunddaten Gebäude | | Grunddaten Dach/Ausrichtung | |
|---|--------------------|---|------------------------|
| Geb.-Nr.: | 3289 | Dachart: | Flachdach |
| Geb.-Bezeichnung: | Küchentrakt | Dachfläche: | ca. 700 m ² |
| Baujahr: | 1968 | Nutzbare Fläche: | ca. 300 m ² |
| Nettogeschossfläche: | 645 m ² | Dachausrichtung: | Nordost |
| Bruttogeschossfläche: | 744 m ² | Dachneigung: | 0° |
| Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden | | Bemerkungen: geringe Verschattung | |
| Bautechn. Beurteilung: geeignet | | Solartechn. Beurteilung: geeignet | |

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 2950 m²

Energiebilanz

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| Leistung der PV-Anlage | 142 kW |
| Jahresstromertrag | 120 478 kWh/a |
| Vermiedene CO ₂ Emissionen | 106 471 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*