

Förderschule An der Dorneburg

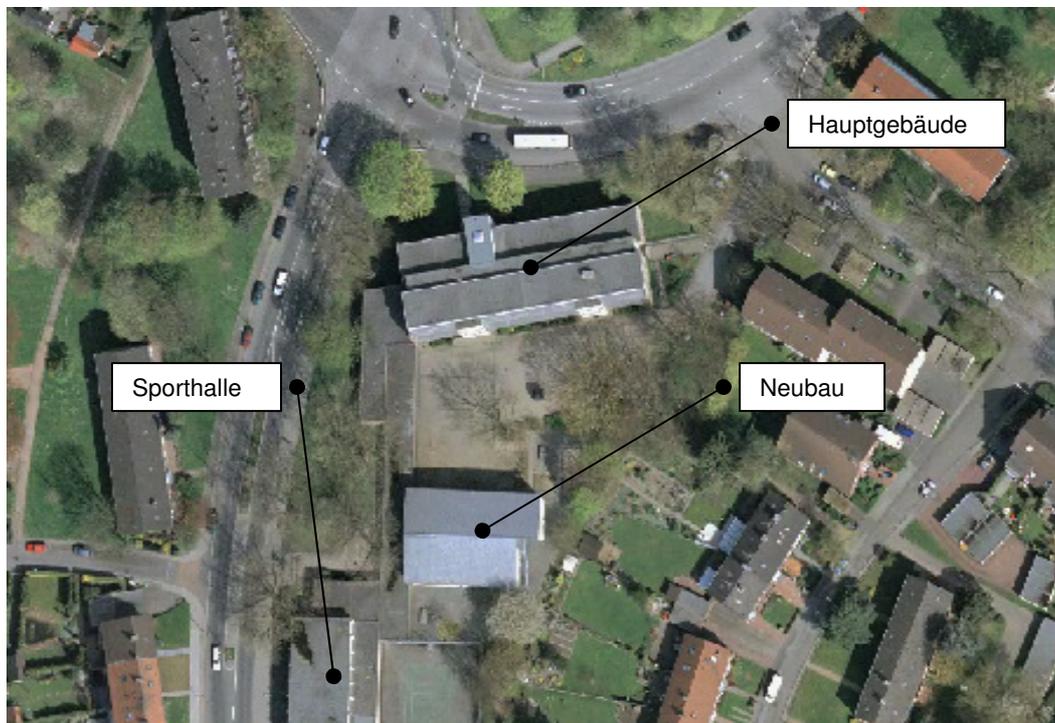


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

| Grunddaten Liegenschaft | |
|-------------------------|--|
| Nr. d. Liegenschaft: | 2250 |
| Adresse: | Königstr. 72 |
| Bezirk: | Eickel |
| Baujahr: | 1966 |
| Nettogeschossfläche: | 4.751 m ² |
| Bruttogeschossfläche: | 4.963 m ² |
| Anzahl der Gebäude: | 1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. Neubau |

Gebäude 1: Hauptgebäude

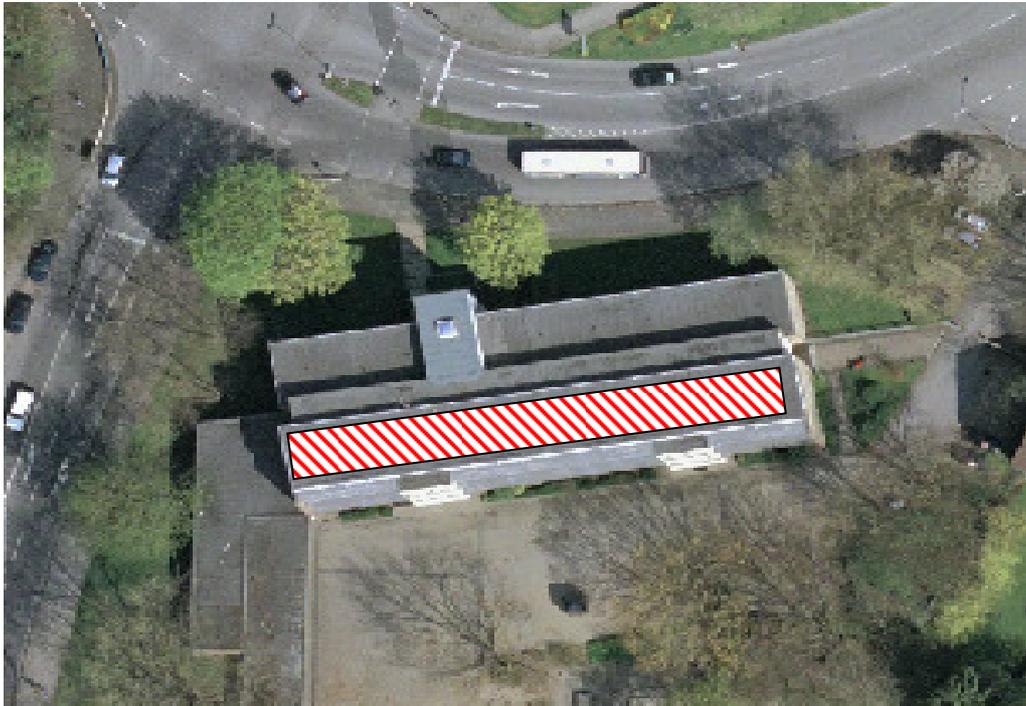


Abbildung 2: Hauptgebäude

| Grunddaten Gebäude | | Grunddaten Dach/Ausrichtung | |
|---|----------------------|---|------------------------|
| Geb.-Nr.: | 2251 | Dachart: | Flachdach |
| Geb.-Bezeichnung: | Hauptgebäude | Dachfläche: | ca. 850 m ² |
| Baujahr: | 1966 | Nutzbare Fläche: | ca. 400 m ² |
| Nettogeschossfläche: | 3.384 m ² | Dachausrichtung: | 10° Südost |
| Bruttogeschossfläche: | 3.442 m ² | Dachneigung: | 0° |
| Bemerkungen: Sperrflächen | | Bemerkungen: keine | |
| Bautechn. Beurteilung: geeignet | | Solartechn. Beurteilung: geeignet | |

Gebäude 2: Sporthalle

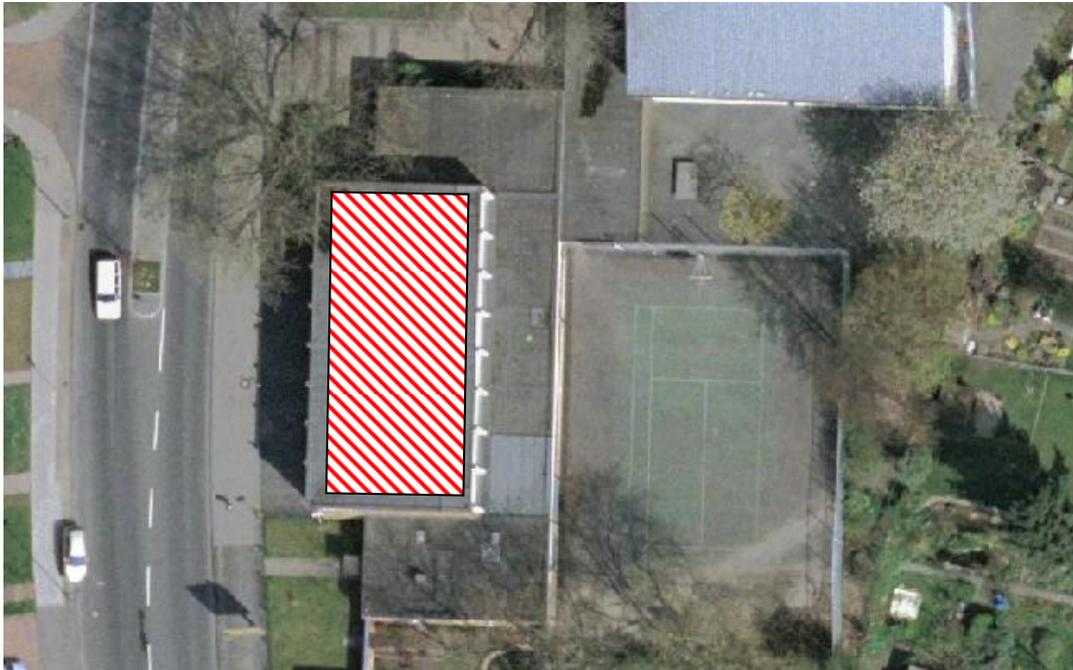


Abbildung 3: Sporthalle

| Grunddaten Gebäude | | Grunddaten Dach/Ausrichtung | |
|---|--------------------|---|------------------------|
| Geb.-Nr.: | 2252 | Dachart: | Flachdach |
| Geb.-Bezeichnung: | Sporthalle | Dachfläche: | ca. 660 m ² |
| Baujahr: | 1966 | Nutzbare Fläche: | ca. 300 m ² |
| Nettogeschossfläche: | 604 m ² | Dachausrichtung: | >5° Südost |
| Bruttogeschossfläche: | 662 m ² | Dachneigung: | 0° |
| Bemerkungen: keine | | Bemerkungen: teilweise Verschattung durch Bäume | |
| Bautechn. Beurteilung: geeignet | | Solartechn. Beurteilung: geeignet | |

Gebäude 3: Neubau

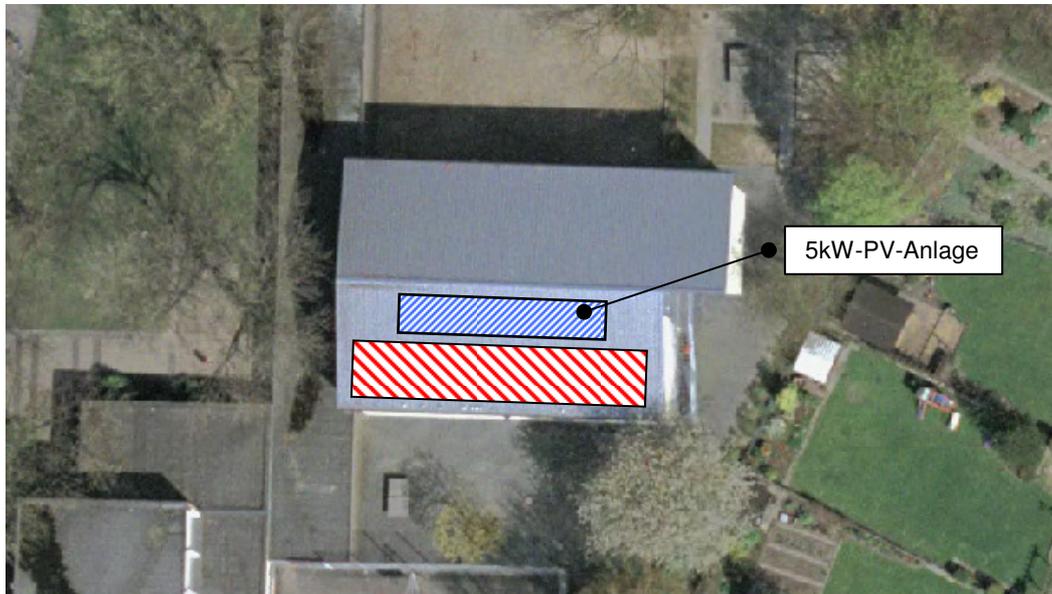


Abbildung 4: Neubau

| Grunddaten Gebäude | | Grunddaten Dach/Ausrichtung | |
|--|--------------------|--|------------------------|
| Geb.-Nr.: | 2257 | Dachart: | Flachgeneigt |
| Geb.-Bezeichnung: | Neubau | Dachfläche: | ca. 450 m ² |
| Baujahr: | 2004 | Nutzbare Fläche: | ca. 200 m ² |
| Nettogeschossfläche: | 754 m ² | Dachausrichtung: | Süd |
| Bruttogeschossfläche: | 859 m ² | Dachneigung: | 8° |
| Bemerkungen: Installierte 5kW-Anlage | | Bemerkungen: leichte Verschattung durch Baum | |
| Bautechn. Beurteilung: geeignet | | Solartechn. Beurteilung: geeignet | |

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 900 m²

Energiebilanz

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| Leistung der PV-Anlage | 59 kW |
| Jahresstromertrag | 52 937 kWh/a |
| Vermiedene CO ₂ Emissionen | 46 745 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*