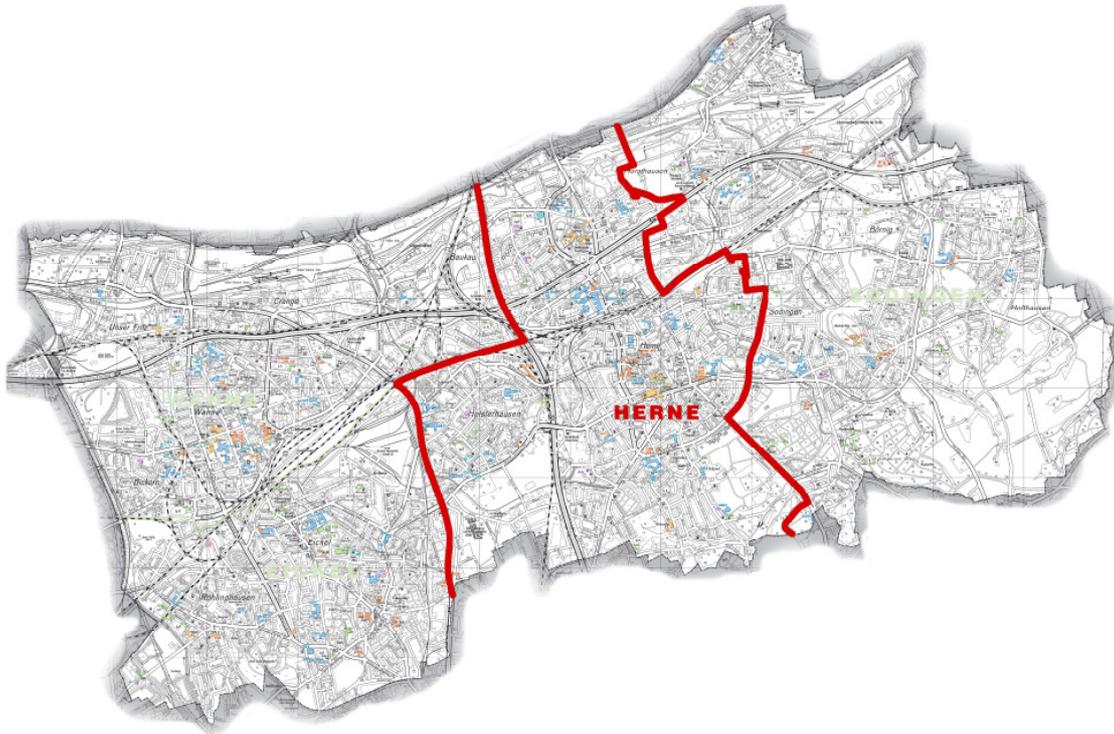


Solar-Dachflächen-Kataster

Stadt Herne



Analyse der städtischen Gebäude

Rathaus Herne

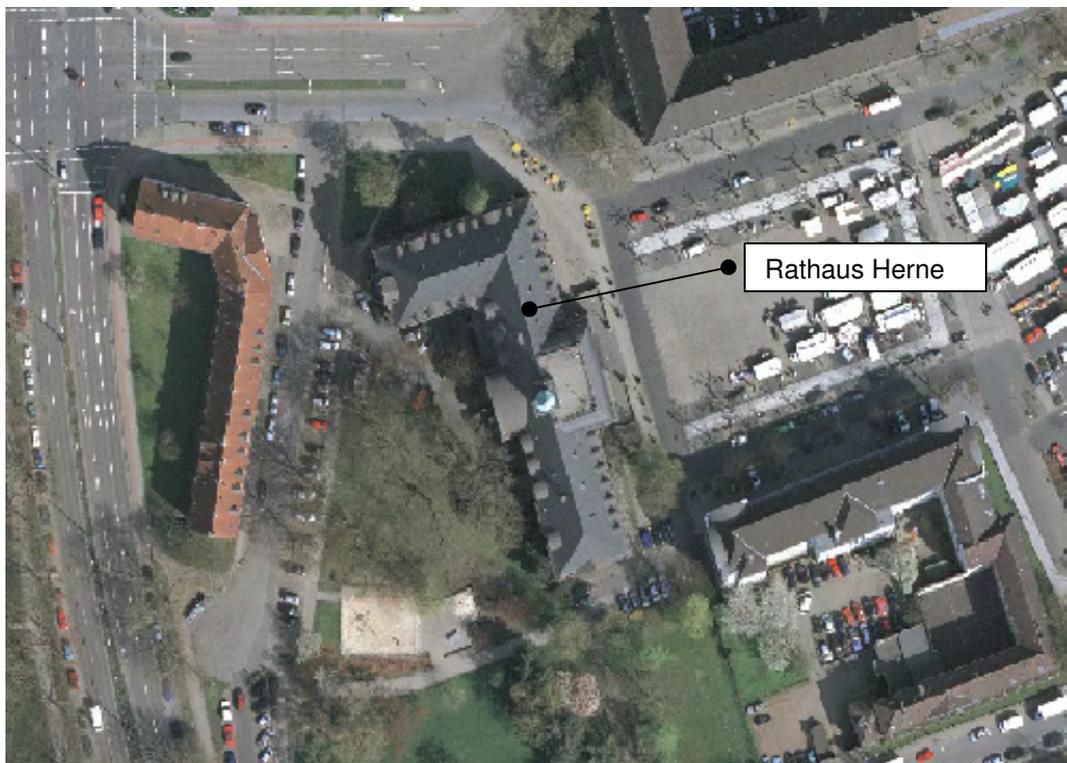


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3000
Adresse:	Friedrich-Ebert-Platz 2
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1912
Nettogeschossfläche:	7.587 m ²
Bruttogeschossfläche:	9.048 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Rathaus Herne

Gebäude 1: Rathaus Herne



Abbildung 2: Rathaus Herne

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3000	Dachart:	Walmdach
Geb.-Bezeichnung:	Rathaus Herne	Dachfläche:	ca. 2.300 m ²
Baujahr:	1912	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	7.587 m ²	Dachausrichtung:	Nordost/Südost
Bruttogeschossfläche:	9.048 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: Gebäude steht unter Denkmalschutz		Bemerkungen: Sperrflächen	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: ungeeignet	

Bürogebäude Freiligrathstraße



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3020
Adresse:	Freiligrathstr. 12
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1959
Nettogeschossfläche:	4.332 m ²
Bruttogeschossfläche:	6.247 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Bürogebäude

Gebäude 1: Hauptgebäude

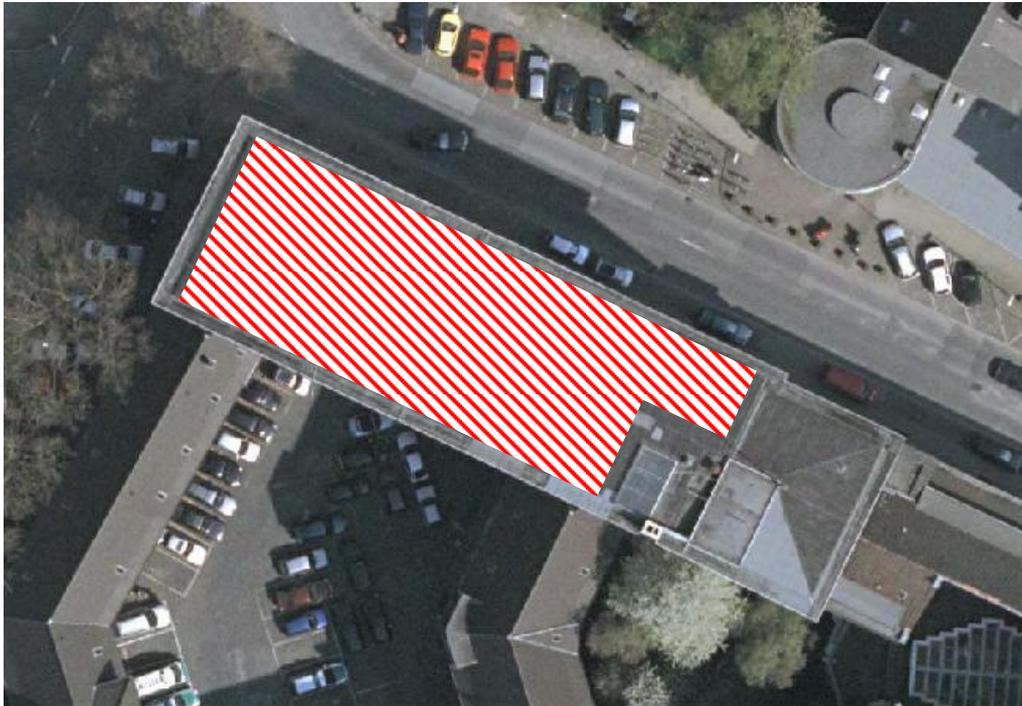


Abbildung 2: Bürogebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3021	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Bürogebäude	Dachfläche:	ca. 780 m ²
Baujahr:	1950	Nutzbare Fläche:	ca. 500 m ²
Nettogeschossfläche:	4.332 m ²	Dachausrichtung:	45° Südwest
Bruttogeschossfläche:	6.247 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1

Nutzbare Fläche: ca. 500 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	27 kW
Jahresstromertrag	23 440 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	20 692 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*

Bürogebäude Friedrich-Ebert-Platz

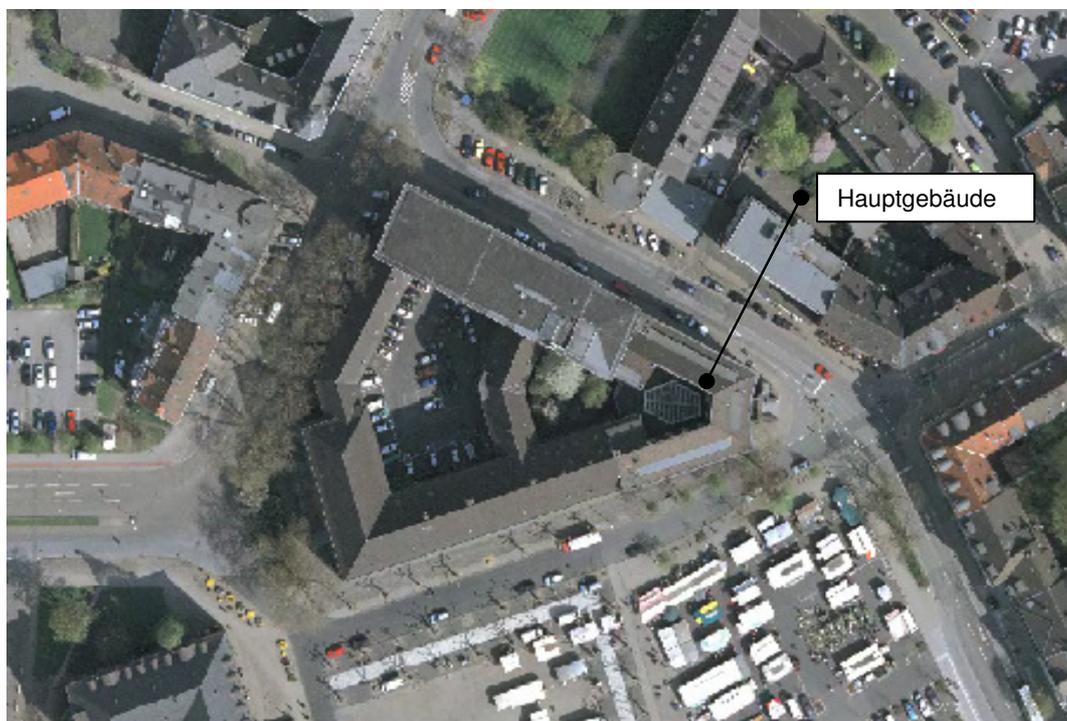


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3030
Adresse:	Friedrich-Ebert-Platz 5
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1950
Nettogeschossfläche:	3.712 m ²
Bruttogeschossfläche:	4.492 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Bürogebäude

Gebäude 1: Bürogebäude



Abbildung 2: Bürogebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3031	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Bürogebäude	Dachfläche:	ca. 825 m ²
Baujahr:	1950	Nutzbare Fläche:	ca. 300 m ²
Nettogeschossfläche:	3.714 m ²	Dachausrichtung:	10° Südost
Bruttogeschossfläche:	4.492 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: Sperrflächen, Dachgauben	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1

Nutzbare Fläche: ca. 300 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	16 kW
Jahresstromertrag	12 916 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	11 409 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*

Feuerwache 1

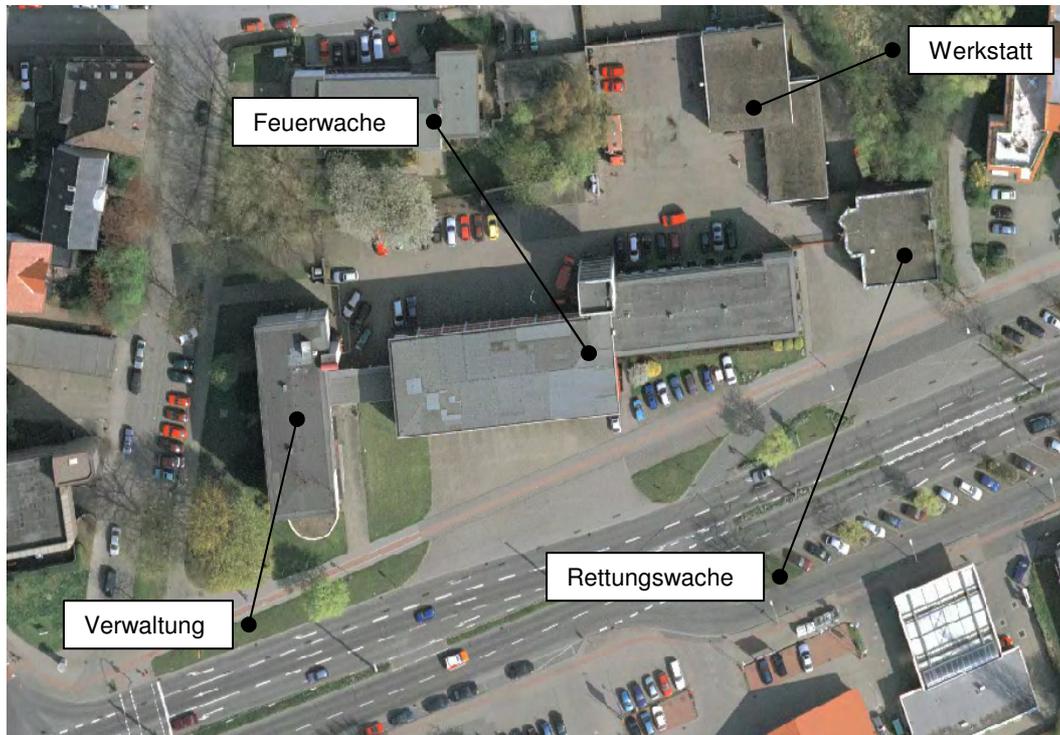


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3100
Adresse:	Sodinger Str. 9
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1968,1976, 1980
Nettogeschossfläche:	4.238 m ²
Bruttogeschossfläche:	4.909 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Feuerwache 2. Verwaltung 3. Rettungswache 4. Werkstatt

Gebäude 1: Feuerwache

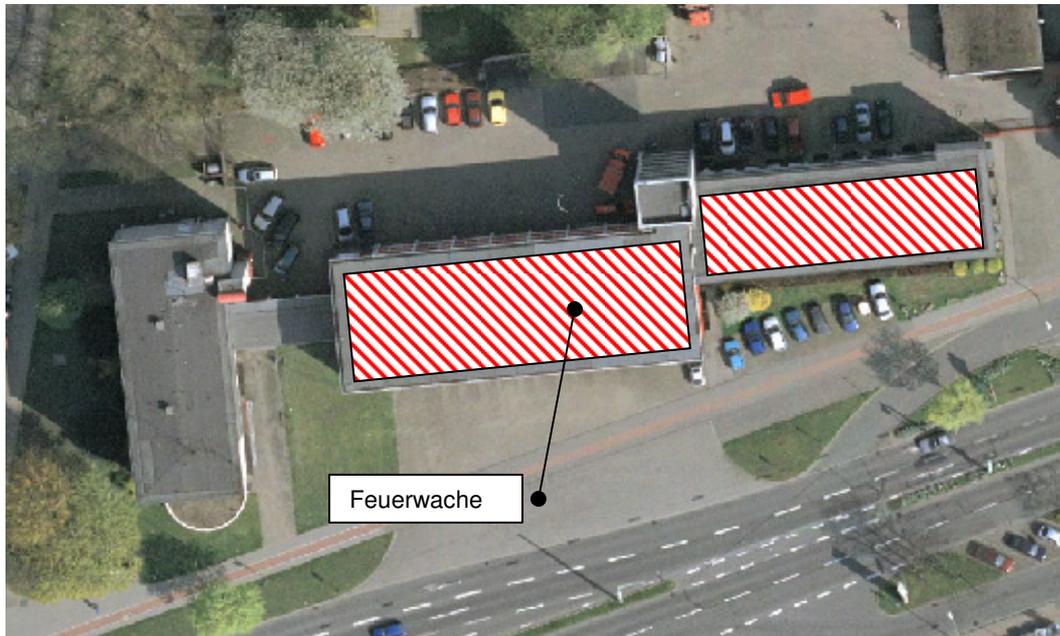


Abbildung 2: Feuerwache

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3102	Dachart:	Flachgeneigt
Geb.-Bezeichnung:	Feuerwache	Dachfläche:	ca. 1.200 m ²
Baujahr:	1980	Nutzbare Fläche:	ca. 1.000 m ²
Nettogeschossfläche:	3.130 m ²	Dachausrichtung:	>5° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.640 m ²	Dachneigung:	>5°
Bemerkungen: Sperrflächen		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: bedingt geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Verwaltung

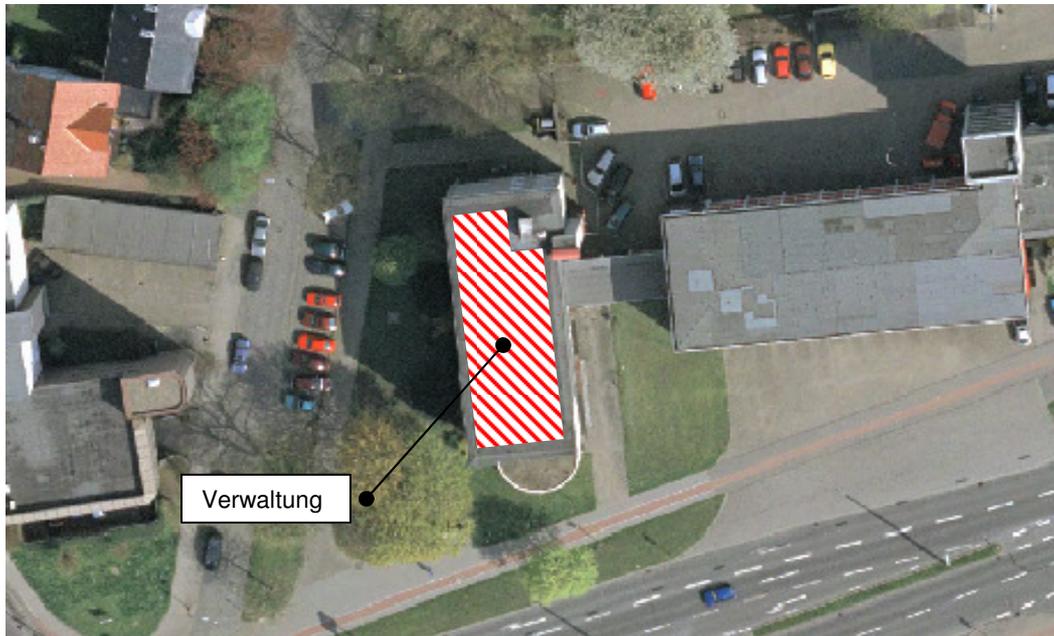


Abbildung 3: Verwaltung

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3101	Dachart:	Walmdach
Geb.-Bezeichnung:	Verwaltung	Dachfläche:	ca. 350 m ²
Baujahr:	1968	Nutzbare Fläche:	ca. 250 m ²
Nettogeschossfläche:	327 m ²	Dachausrichtung:	Nordost
Bruttogeschossfläche:	385 m ²	Dachneigung:	>5°
Bemerkungen: Sperrflächen		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Rettungswache



Abbildung 4: Rettungswache

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-N.:	3103	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Rettungswache	Dachfläche:	ca. 330 m ²
Baujahr:	1976	Nutzbare Fläche:	ca. 300 m ²
Nettogeschossfläche:	581 m ²	Dachausrichtung:	>5° Südost
Bruttogeschossfläche:	675 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sanierungsbedürftig		Bemerkungen: leichte Verschattung durch Baum	
Bautechn. Beurteilung: Ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 4: Werkstatt



Abbildung 5: Werkstatt

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-N.:	3109	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Werkstatt	Dachfläche:	ca. 400 m ²
Baujahr:	1976	Nutzbare Fläche:	ca. 350 m ²
Nettogeschossfläche:	716 m ²	Dachausrichtung:	>5° Südost
Bruttogeschossfläche:	816 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sanierungsbedürftig		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: Ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2

Nutzbare Fläche: ca. 1250 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	60 kW
Jahresstromertrag	52 631 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	46 512 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*

Grundschule Berliner Platz

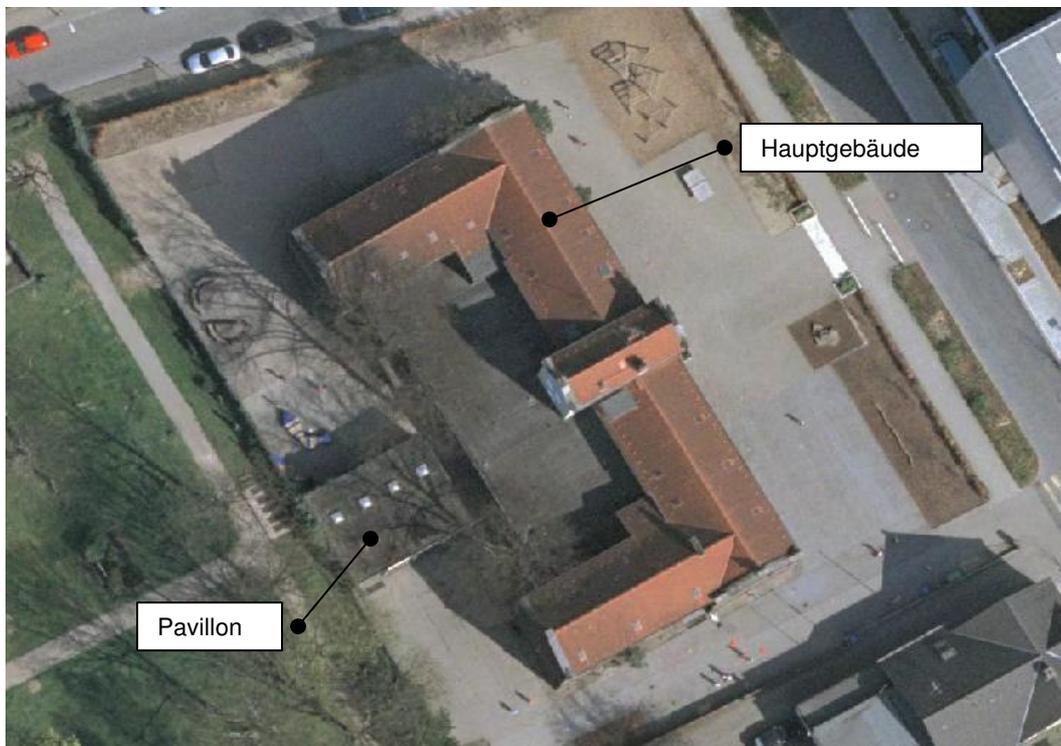


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3150
Adresse:	Berliner Platz 2
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1903
Nettogeschossfläche:	2.106 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.208 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Pavillon

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3151	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 870 m ²
Baujahr:	1962	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	1.956 m ²	Dachausrichtung:	Südost / Nordost
Bruttogeschossfläche:	2.012 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig, Sperrflächen		Bemerkungen: Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Pavillon

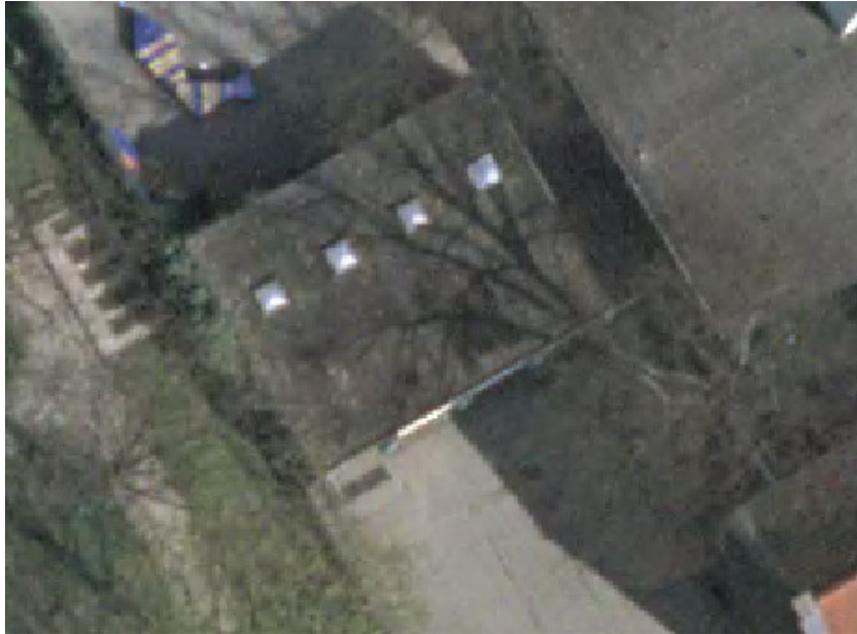


Abbildung 3: Pavillon

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3156	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Pavillon	Dachfläche:	ca. 110 m ²
Baujahr:	2003 saniert	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	150 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	196 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen		Bemerkungen: komplette Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: ungeeignet	

Grundschule James - Krüss

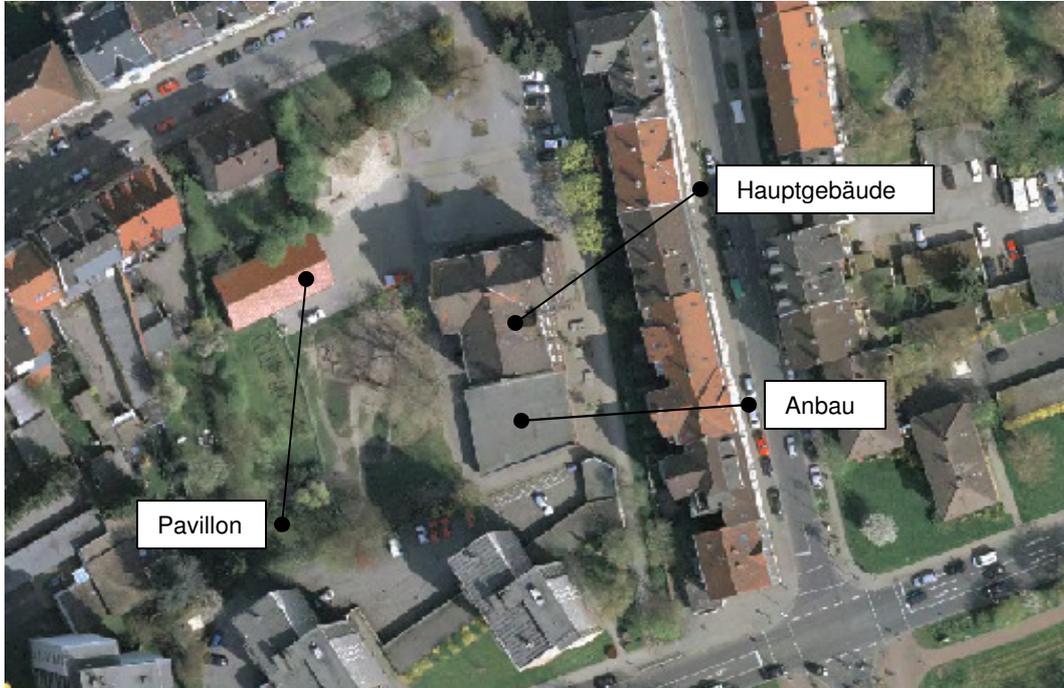


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3160
Adresse:	Düngelstraße 45
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1900, 1970
Nettogeschossfläche:	1.884 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.519 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Pavillon 3. Anbau

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3161	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 600 m ²
Baujahr:	1900	Nutzbare Fläche:	ca. 200 m ²
Nettogeschossfläche:	1.379 m ²	Dachausrichtung:	Südost/Nordost
Bruttogeschossfläche:	2.047 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Sperrflächen	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Pavillon



Abbildung 3: Pavillon

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3166	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Pavillon	Dachfläche:	ca. 170 m ²
Baujahr:	1970	Nutzbare Fläche:	ca. 100 m ²
Nettogeschossfläche:	163 m ²	Dachausrichtung:	Südost
Bruttogeschossfläche:	181 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Anbau



Abbildung 4: Anbau

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3164	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Anbau	Dachfläche:	ca. 280 m ²
Baujahr:	1970	Nutzbare Fläche:	ca. 250 m ²
Nettogeschossfläche:	266 m ²	Dachausrichtung:	10° Südost
Bruttogeschossfläche:	291 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 3

Nutzbare Fläche: ca. 100 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	5 kW
Jahresstromertrag	4199 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	3708 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*

Grundschule Overwegstraße

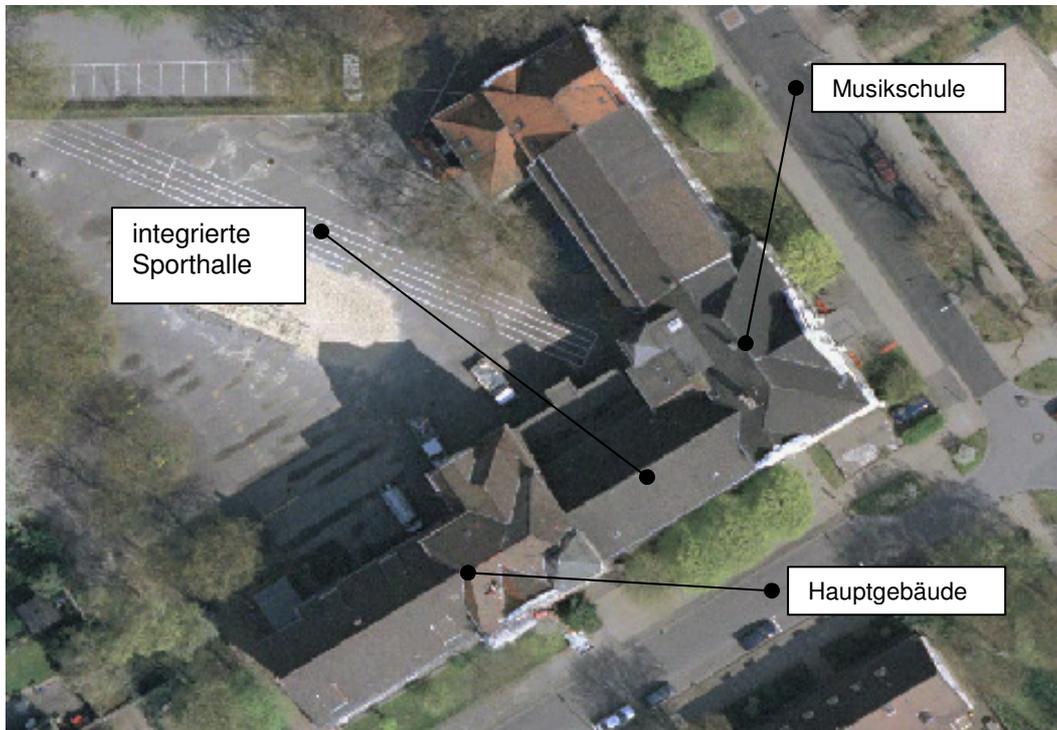


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3170
Adresse:	Overwegstr. 32
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1900
Nettogeschossfläche:	2.420 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.948 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude mit integrierter Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

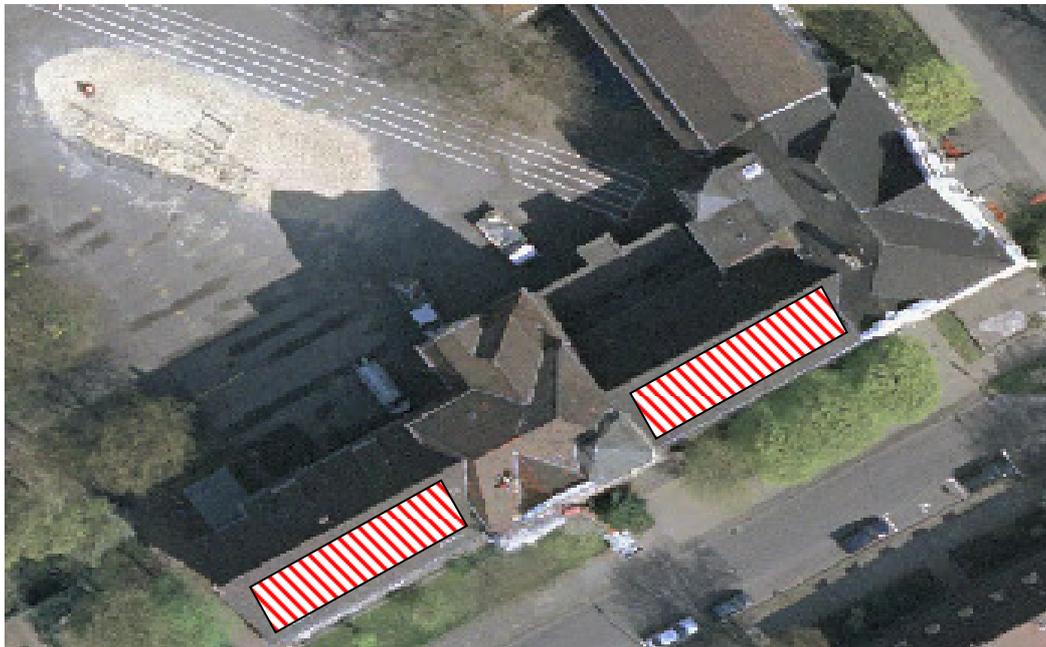


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3171, 3172	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 820 m ²
Baujahr:	1900	Nutzbare Fläche:	ca. 300 m ²
Nettogeschossfläche:	2.420 m ²	Dachausrichtung:	35° Südost
Bruttogeschossfläche:	2.948 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: Sperrflächen, sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Dachneigung>40°	
Bautechn. Beurteilung: Ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Grundschule Schulstraße



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3180
Adresse:	Schulstr. 57
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1900, 1965, 1970
Nettogeschossfläche:	2.747 m ²
Bruttogeschossfläche:	3.228 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. Pavillon 1 4. Pavillon 2

Gebäude 1: Hauptgebäude

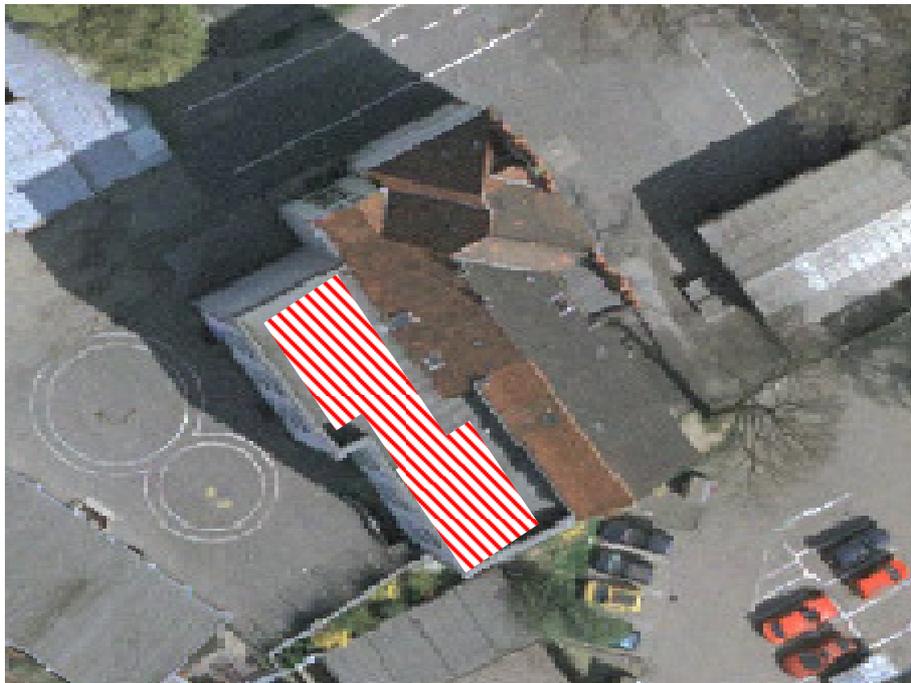


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3181	Dachart:	Flach- Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 650 m ²
Baujahr:	1900	Nutzbare Fläche:	ca. 200 m ²
Nettogeschossfläche:	1.704 m ²	Dachausrichtung:	60° Südwest
Bruttogeschossfläche:	2.055 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: Kleine Dachflächen		Bemerkungen: Keine optimale Einstrahlung, Flachdachbereich nutzbar	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

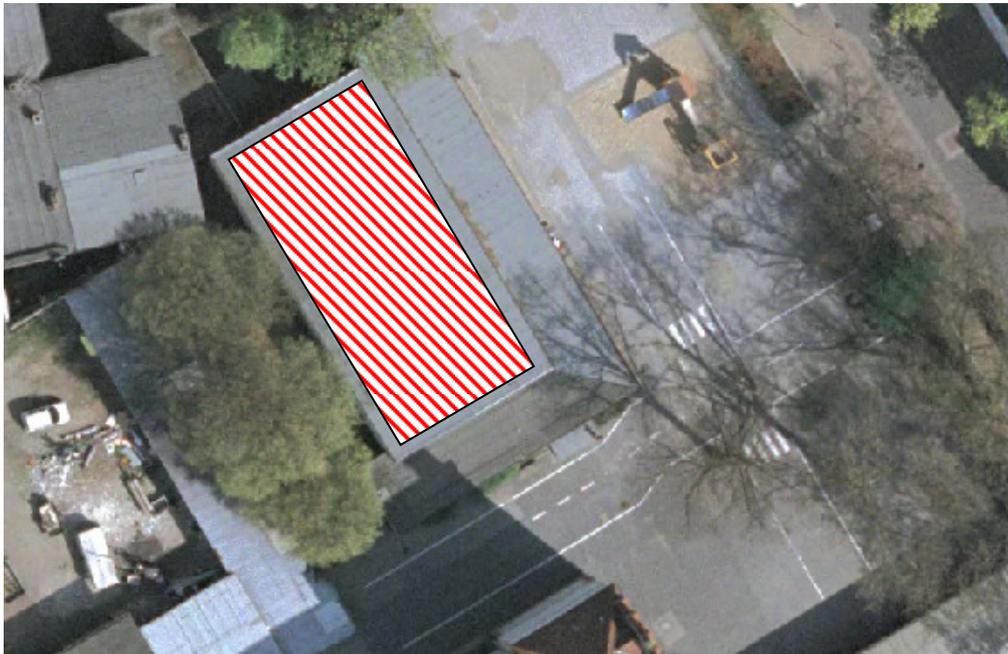


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3182	Dachart:	flachgeneigt
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 500 m ²
Baujahr:	1965	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	483 m ²	Dachausrichtung:	45° Nordost
Bruttogeschossfläche:	564 m ²	Dachneigung:	< 6°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: Verschattung durch Baum	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Pavillon 1



Abbildung 4: Pavillon 1

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3186	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Pavillon	Dachfläche:	ca. 250 m ²
Baujahr:	1970	Nutzbare Fläche:	ca. 100 m ²
Nettogeschossfläche:	404 m ²	Dachausrichtung:	45° Südost
Bruttogeschossfläche:	443 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: teilweise ganztägige Verschattung durch Bäume und Gebäude	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 4: Pavillon 2

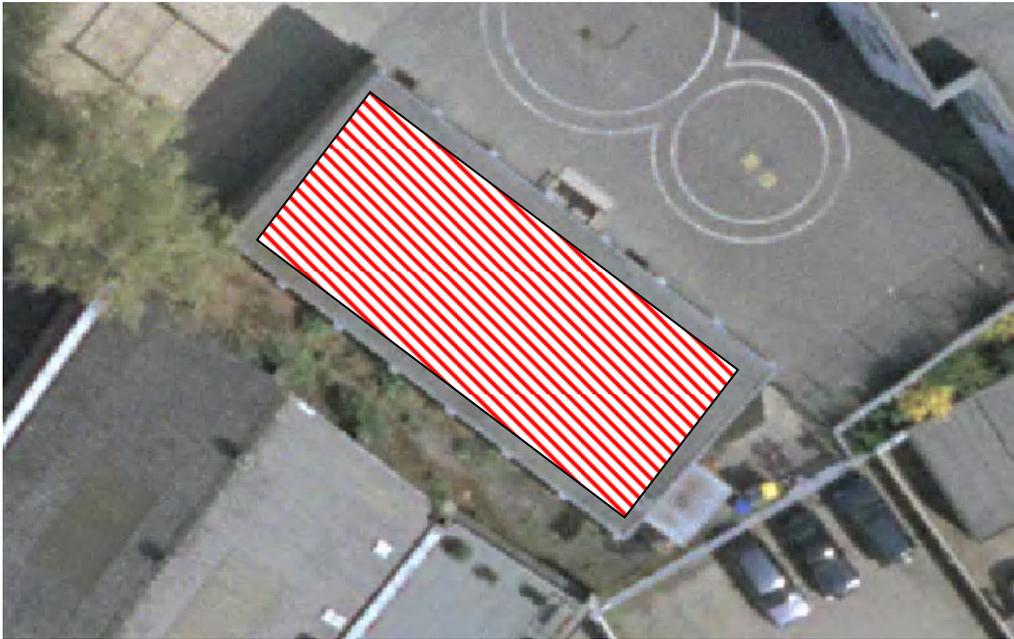


Abbildung 5: Pavillon 2

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3186	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Pavillon	Dachfläche:	ca. 160 m ²
Baujahr:	1970	Nutzbare Fläche:	ca. 150 m ²
Nettogeschossfläche:	157 m ²	Dachausrichtung:	45° Südwest
Bruttogeschossfläche:	166 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: leichte Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 700 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	38 kW
Jahresstromertrag	31 211 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	27 493 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*

Grundschule Flottmannstraße



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3190
Adresse:	Jean-Vogel-Str. 36
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1963, 1989
Nettogeschossfläche:	5.783 m ²
Bruttogeschossfläche:	6.677 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. OGTS

Gebäude 1: Hauptgebäude

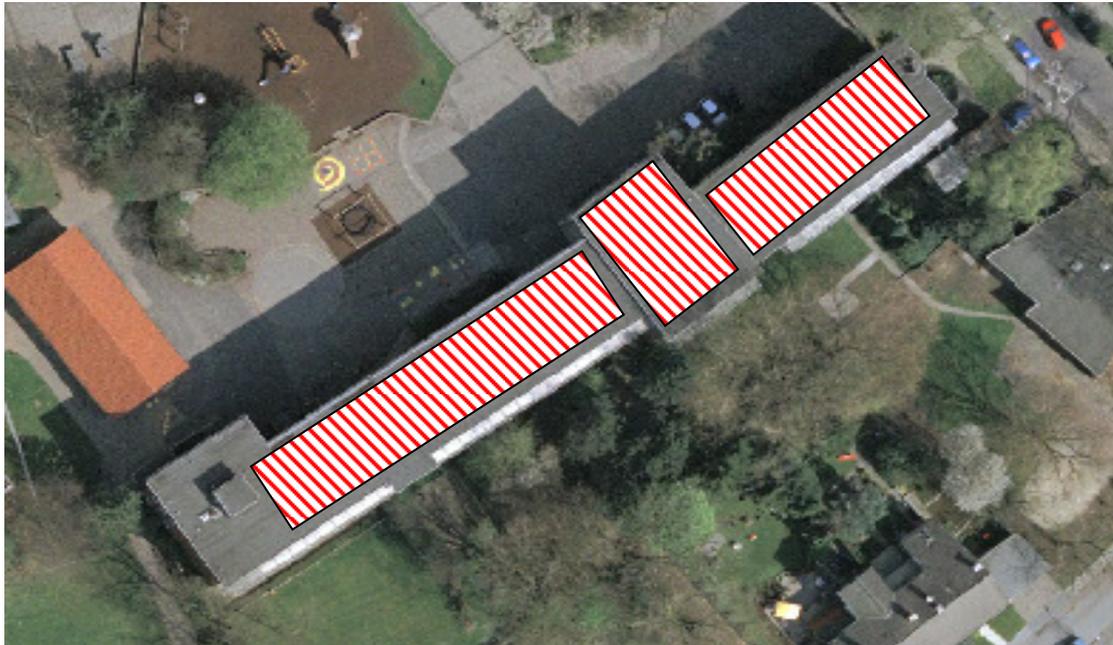


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3191	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.300 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	ca. 1.000 m ²
Nettogeschossfläche:	3.202 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.659 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Geringe Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: bedingt geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

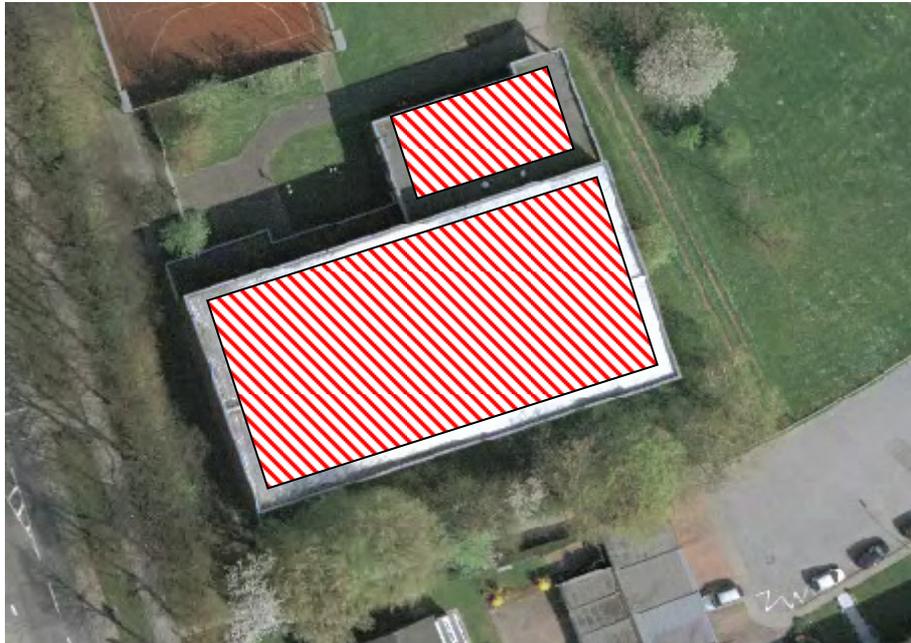


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3192	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 1.500 m ²
Baujahr:	1989	Nutzbare Fläche:	ca. 1.200 m ²
Nettogeschossfläche:	2294 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	2611 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: leichte Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Schulkindergarten OGTS

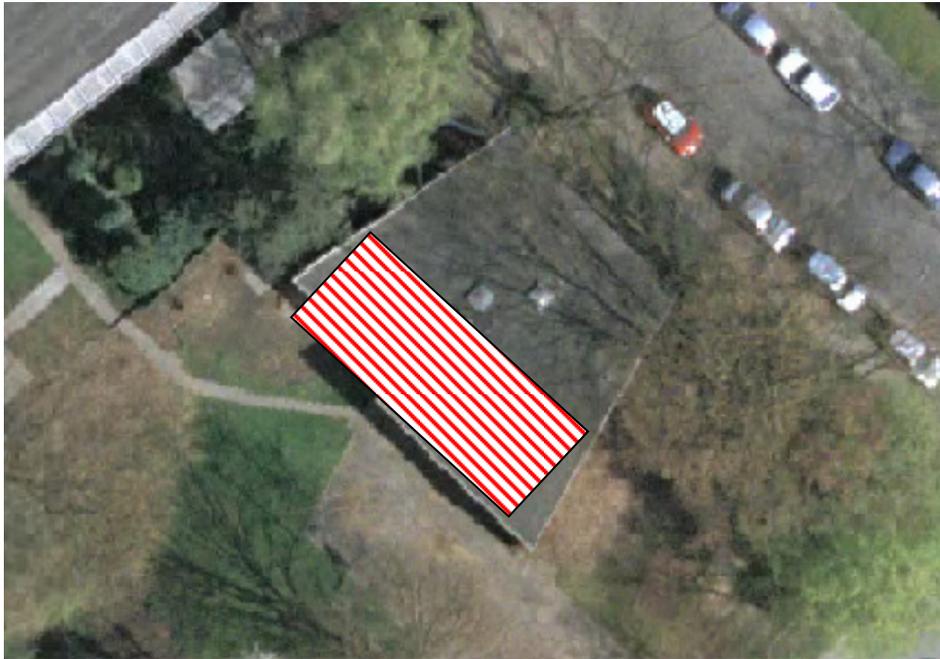


Abbildung 4: Schulkindergarten OGTS

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3195	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Schulkindergarten OGTS	Dachfläche:	ca. 200 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	75 m ²
Nettogeschossfläche:	287 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	407 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: komplette Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 2275 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	103 kW
Jahresstromertrag	89 669 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	79 177 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*

Grundschule Flottmannstraße



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3190
Adresse:	Jean-Vogel-Str. 36
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1963, 1989
Nettogeschossfläche:	5.783 m ²
Bruttogeschossfläche:	6.677 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. OGTS

Gebäude 1: Hauptgebäude

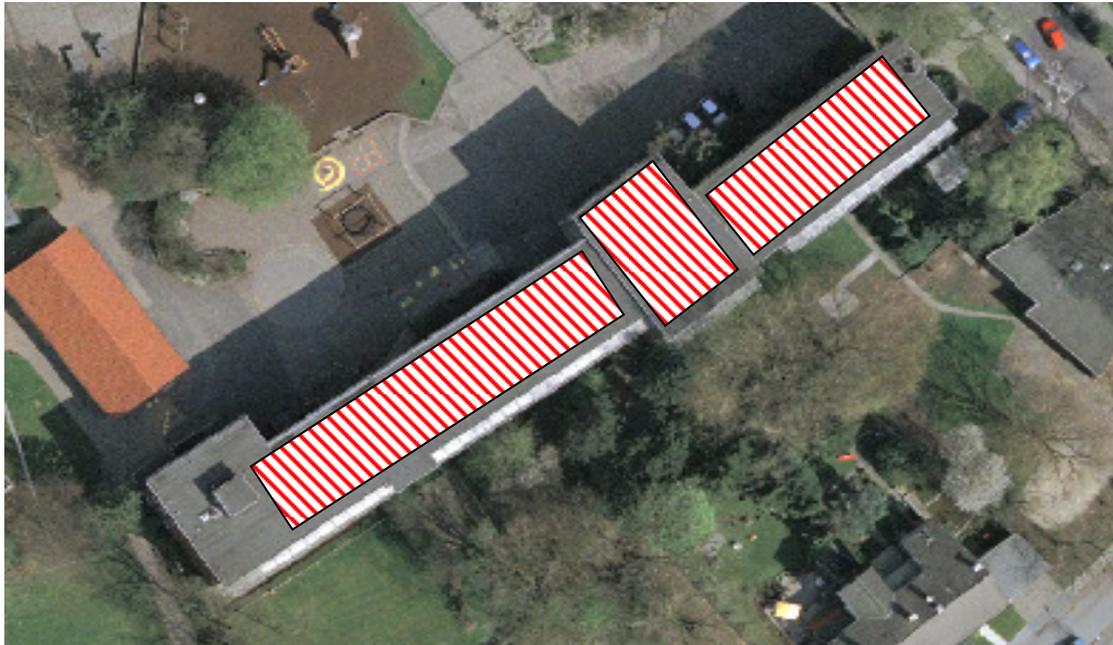


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3191	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.300 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	ca. 1.000 m ²
Nettogeschossfläche:	3.202 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.659 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Geringe Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: bedingt geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

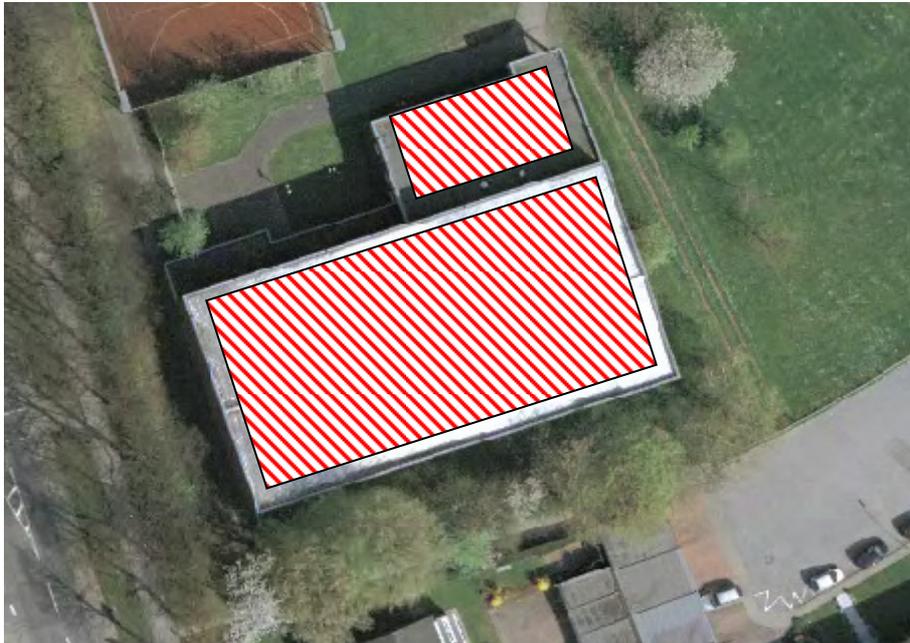


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3192	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 1.500 m ²
Baujahr:	1989	Nutzbare Fläche:	ca. 1.200 m ²
Nettogeschossfläche:	2294 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	2611 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: leichte Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Schulkindergarten OGTS

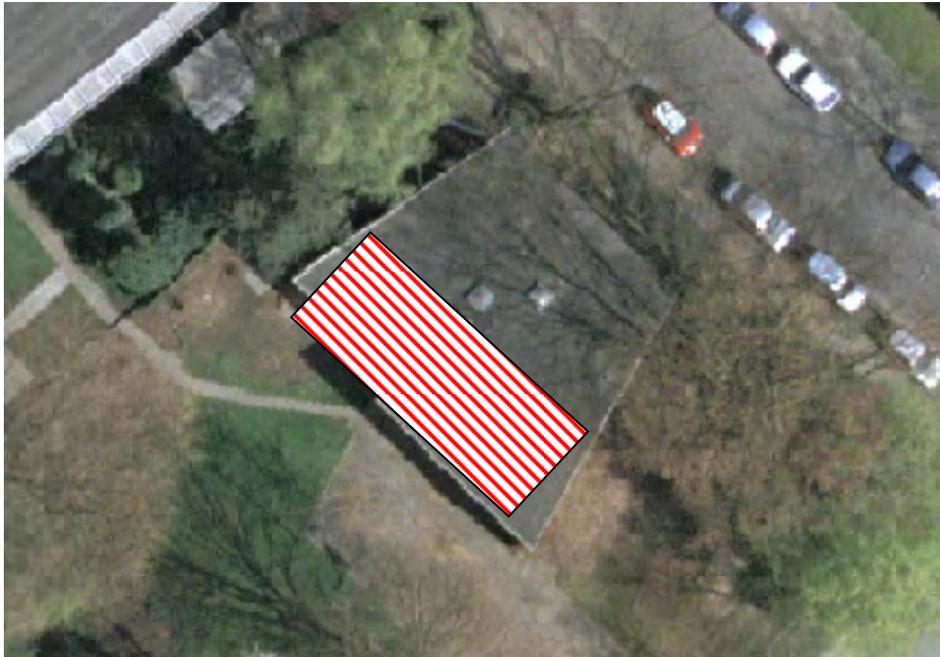


Abbildung 4: Schulkindergarten OGTS

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3195	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Schulkindergarten OGTS	Dachfläche:	ca. 200 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	75 m ²
Nettogeschossfläche:	287 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	407 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: komplette Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 2275 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	103 kW
Jahresstromertrag	89 669 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	79 177 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*

Grundschule Ohmstraße

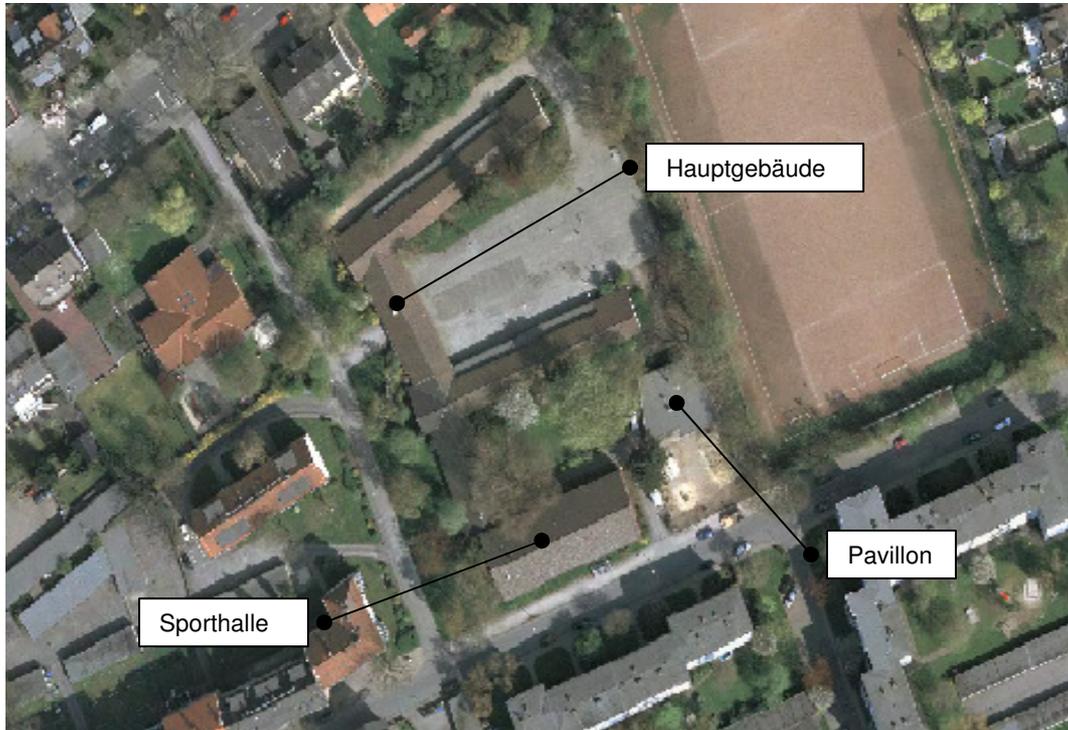


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3210
Adresse:	Ohmstr. 2
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1960
Nettogeschossfläche:	2.410 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.638 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle+Pavillon

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3211	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.000 m ²
Baujahr:	1960	Nutzbare Fläche:	ca. 300 m ²
Nettogeschossfläche:	1.475 m ²	Dachausrichtung:	Südost/Nordost
Bruttogeschossfläche:	1.584 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: teilweise verschattet durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle + Pavillon

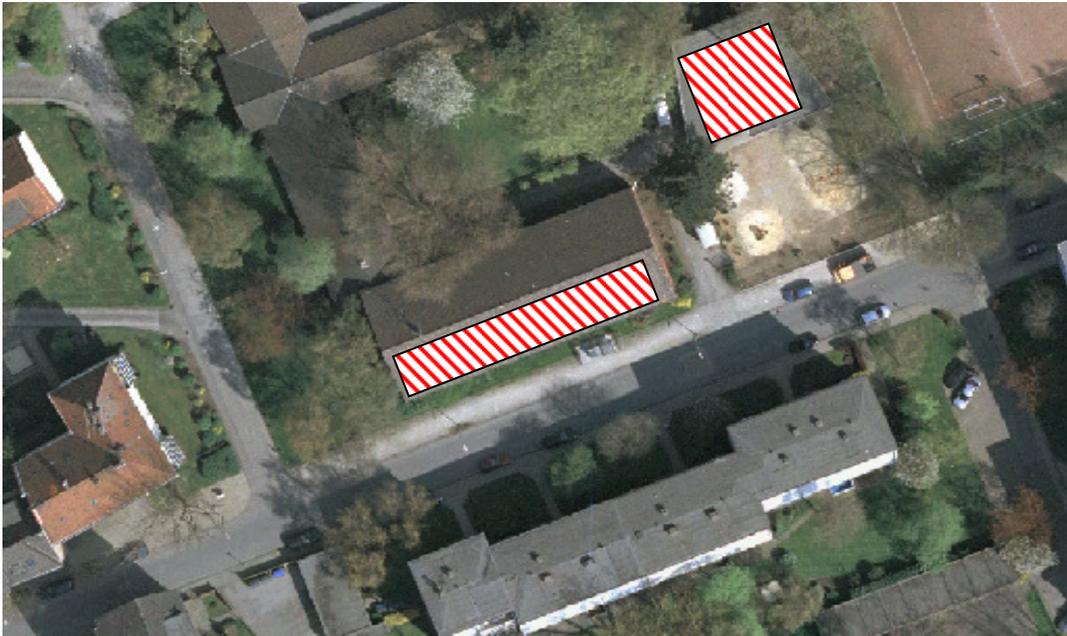


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3212	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle, Pavillon	Dachfläche:	ca. 800 m ²
Baujahr:	1960	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	934 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	1054 m ²	Dachneigung:	35°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Grundschule Schillerschule



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3220
Adresse:	Schillerstr. 51
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1970
Nettogeschossfläche:	3.235 m ²
Bruttogeschossfläche:	3.690 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3221	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.700 m ²
Baujahr:	1970	Nutzbare Fläche:	ca. 1.500 m ²
Nettogeschossfläche:	2.592 m ²	Dachausrichtung:	Süd
Bruttogeschossfläche:	2.976 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

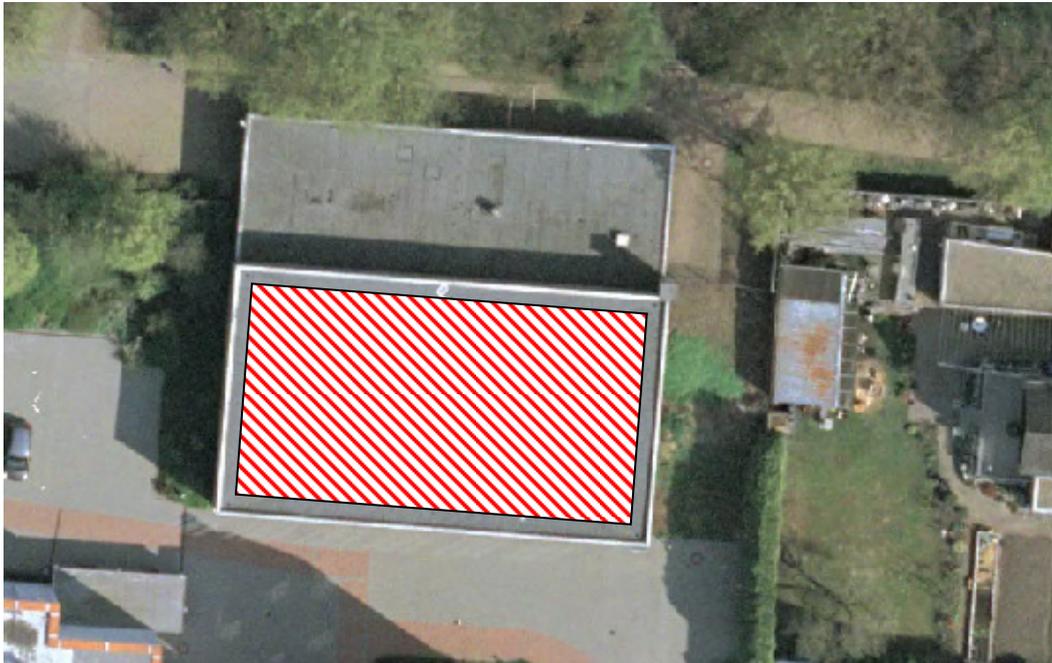


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3222	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 700 m ²
Baujahr:	1970	Nutzbare Fläche:	ca. 460 m ²
Nettogeschossfläche:	643 m ²	Dachausrichtung:	Süd
Bruttogeschossfläche:	714 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Keine		Bemerkungen: Verschattung durch Bäume und Gebäude	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2

Nutzbare Fläche: ca. 1960 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	95 kW
Jahresstromertrag	83 355 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	73 461 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*

Städt. Kath. Grundschule

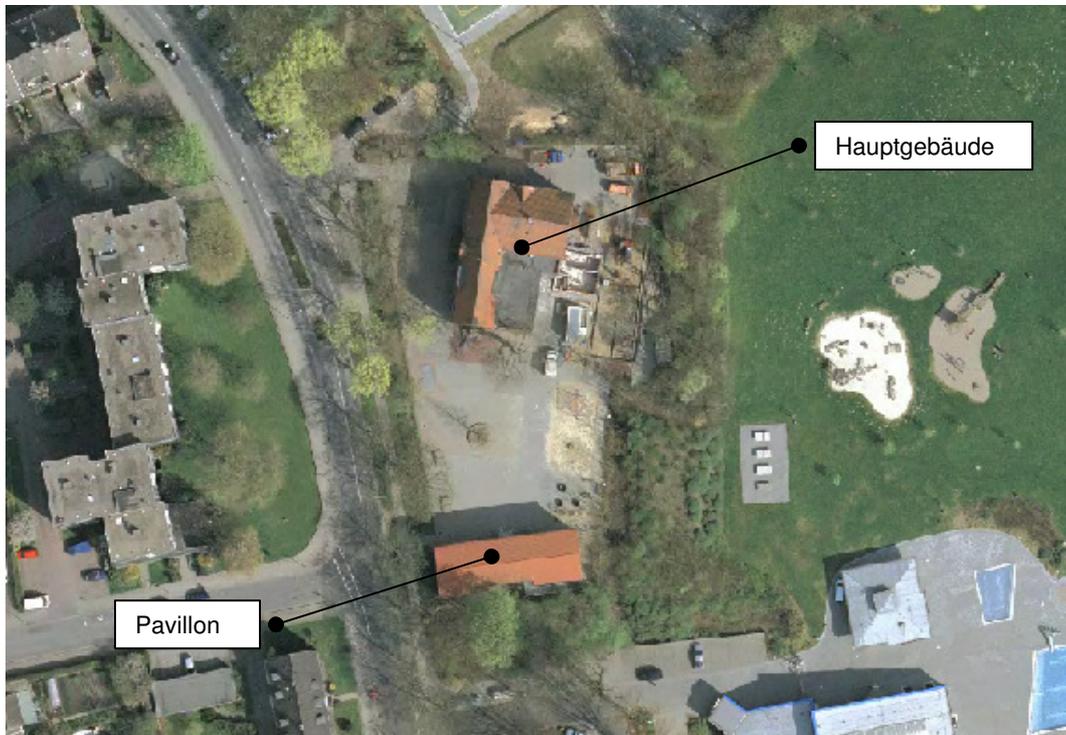


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3230
Adresse:	Bergstr. 13
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1886, 2002
Nettogeschossfläche:	1786 m ²
Bruttogeschossfläche:	2178 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Pavillon

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3231	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.200 m ²
Baujahr:	1886	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	1.227 m ²	Dachausrichtung:	Südwest / Südost
Bruttogeschossfläche:	1.513 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: Sanierung in 2008		Bemerkungen: Geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Pavillon



Abbildung 3: Pavillon

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3236	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Pavillon	Dachfläche:	ca. 480 m ²
Baujahr:	2002	Nutzbare Fläche:	ca. 140 m ²
Nettogeschossfläche:	559 m ²	Dachausrichtung:	10° Südost
Bruttogeschossfläche:	625 m ²	Dachneigung:	15°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: Dach teilweise verschattet durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2

Nutzbare Fläche: ca. 540 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	26 kW
Jahresstromertrag	21 534 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	18 984 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*

Grundschule Horstschule



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3240
Adresse:	Richardstr. 6
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1900, 1912, 2003
Nettogeschossfläche:	3.219 m ²
Bruttogeschossfläche:	3.928 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Gebäude 2 3. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

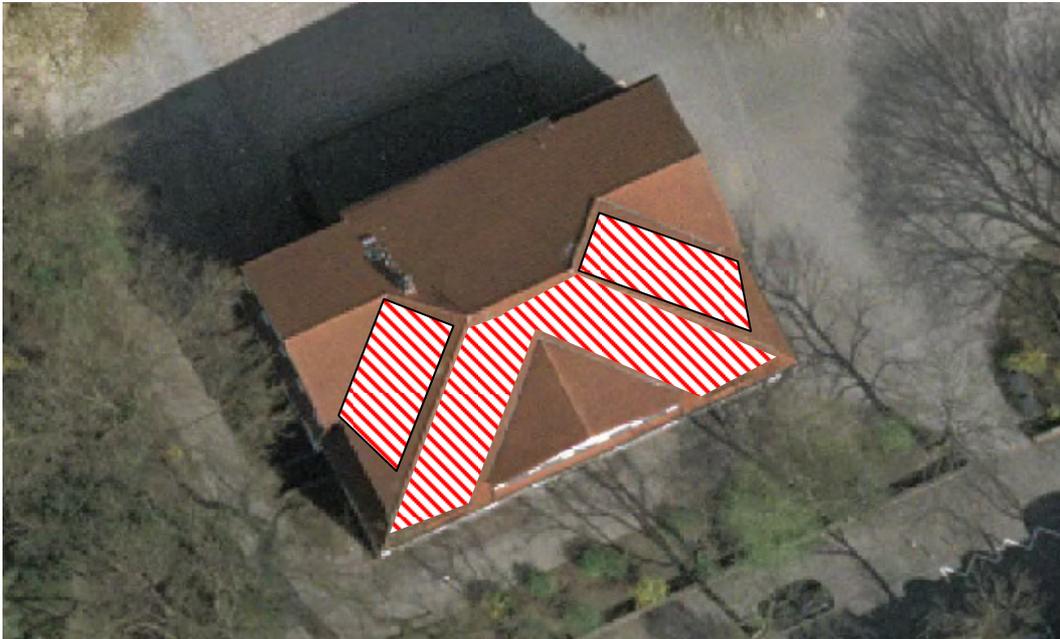


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3241	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 800 m ²
Baujahr:	1912	Nutzbare Fläche:	ca. 300 m ²
Nettogeschossfläche:	1.647 m ²	Dachausrichtung:	45° Südost
Bruttogeschossfläche:	2.056 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 2: Gebäude 2



Abbildung 3: Gebäude 2

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3247	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Gebäude 2	Dachfläche:	ca. 650 m ²
Baujahr:	1900	Nutzbare Fläche:	ca. 500 m ²
Nettogeschossfläche:	903 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	1.134 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Sporthalle

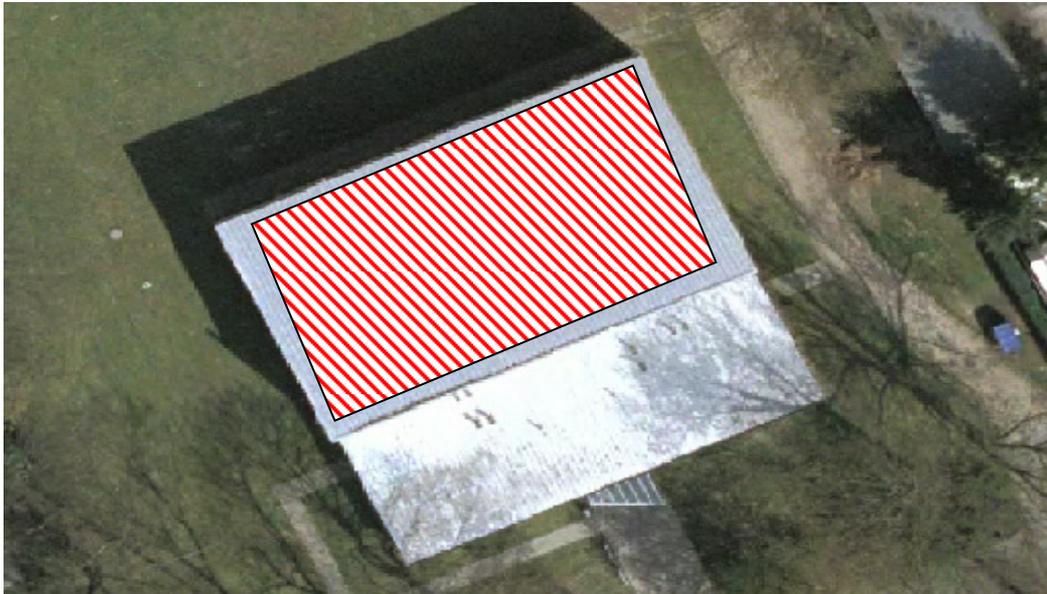


Abbildung 4: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3242	Dachart:	Pultdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 750 m ²
Baujahr:	2003	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	669 m ²	Dachausrichtung:	30° Südost
Bruttogeschossfläche:	738 m ²	Dachneigung:	15° Nordwest
Bemerkungen:		Bemerkungen:	teilweise verschattet durch Bäume
Bautechn. Beurteilung:	Geeignet	Solartechn. Beurteilung:	bedingt geeignet

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 1200 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	142 kW
Jahresstromertrag	109 160 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	96 231 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*

Sonnenschule (Overberg) 10



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3250
Adresse:	Rottbruchstr. 10
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1914, 1982
Nettogeschossfläche:	3.435 m ²
Bruttogeschossfläche:	3.859 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3251	Dachart:	Walmdach, Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.000 m ²
Baujahr:	1914, 1982	Nutzbare Fläche:	ca. 600 m ²
Nettogeschossfläche:	2.771 m ²	Dachausrichtung:	35° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.113 m ²	Dachneigung:	60°, 0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Dachneigung > 40°	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle

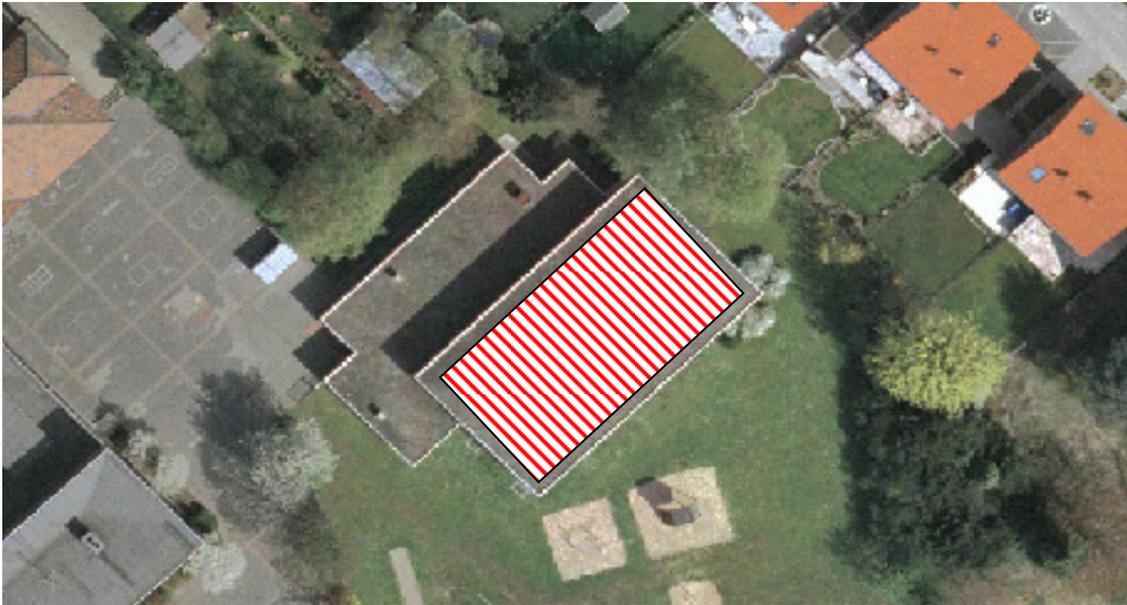


Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3252	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 740 m ²
Baujahr:	1982	Nutzbare Fläche:	ca. 370 m ²
Nettogeschossfläche:	664 m ²	Dachausrichtung:	35° Südost
Bruttogeschossfläche:	746 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Keine		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2

Nutzbare Fläche: ca. 970 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	48 kW
Jahresstromertrag	39 353 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	34 665 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*

Hauptschule Hölkeskampring

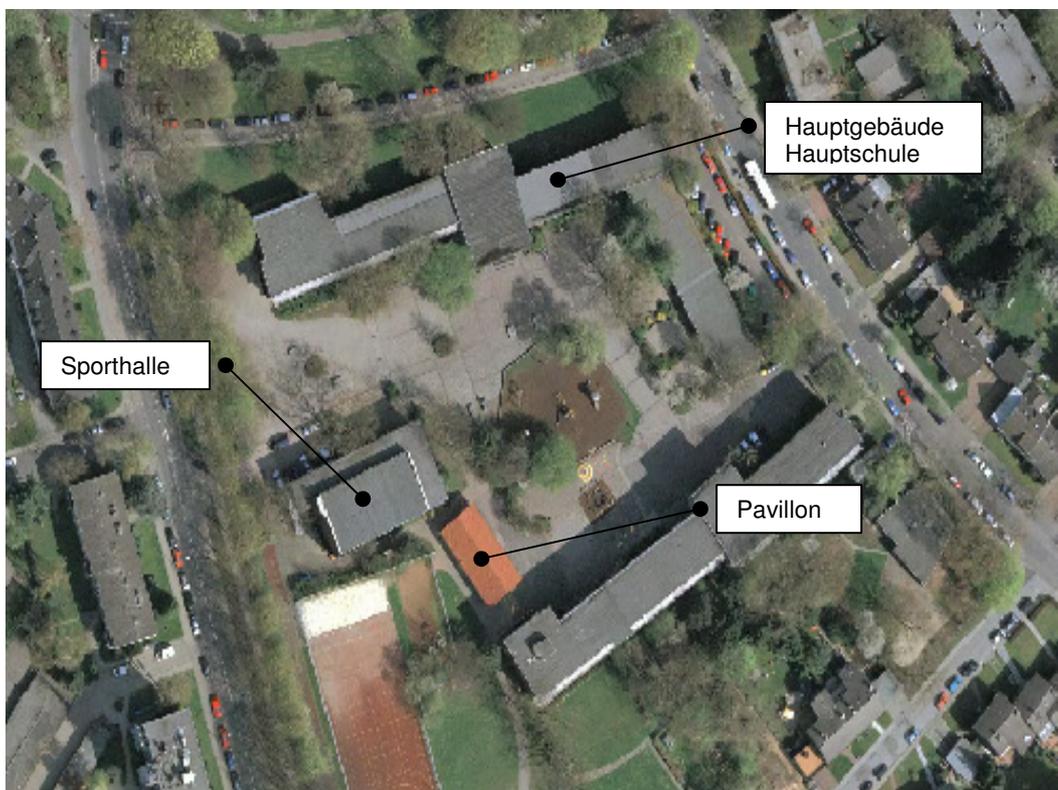


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3260
Adresse:	Hölkeskampring 2
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1963
Nettogeschossfläche:	3.408 m ²
Bruttogeschossfläche:	4.015 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle 3. Pavillon

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3261	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.600 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	ca. 1.400 m ²
Nettogeschossfläche:	2.758 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.238 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: Ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle



Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3262	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 550 m ²
Baujahr:	1963	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	487 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	571 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sanierungsbedürftig		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: Ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Pavillon

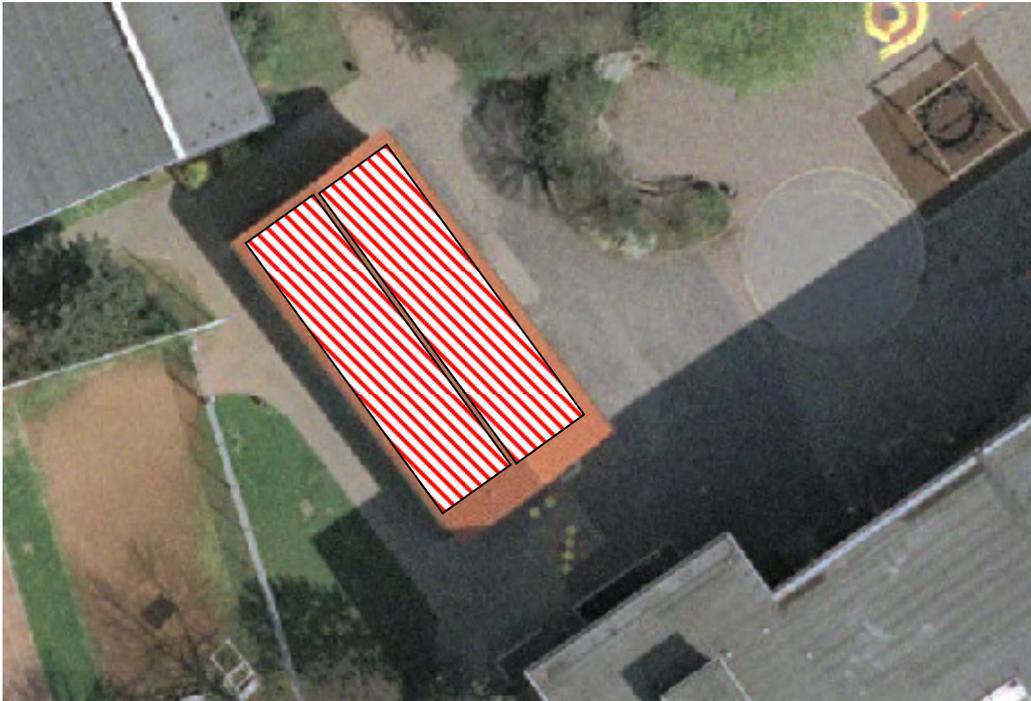


Abbildung 4: Pavillon

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3266	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Pavillon	Dachfläche:	ca. 220 m ²
Baujahr:	2004	Nutzbare Fläche:	200 m ²
Nettogeschossfläche:	164 m ²	Dachausrichtung:	15° Nordost
Bruttogeschossfläche:	206 m ²	Dachneigung:	30°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: Gebäude verschattet durch Hauptgebäude der Grundschule	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 3

Nutzbare Fläche: ca. 200 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	11 kW
Jahresstromertrag	9841 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	8695 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*

Hans - Tilkowski - Schule

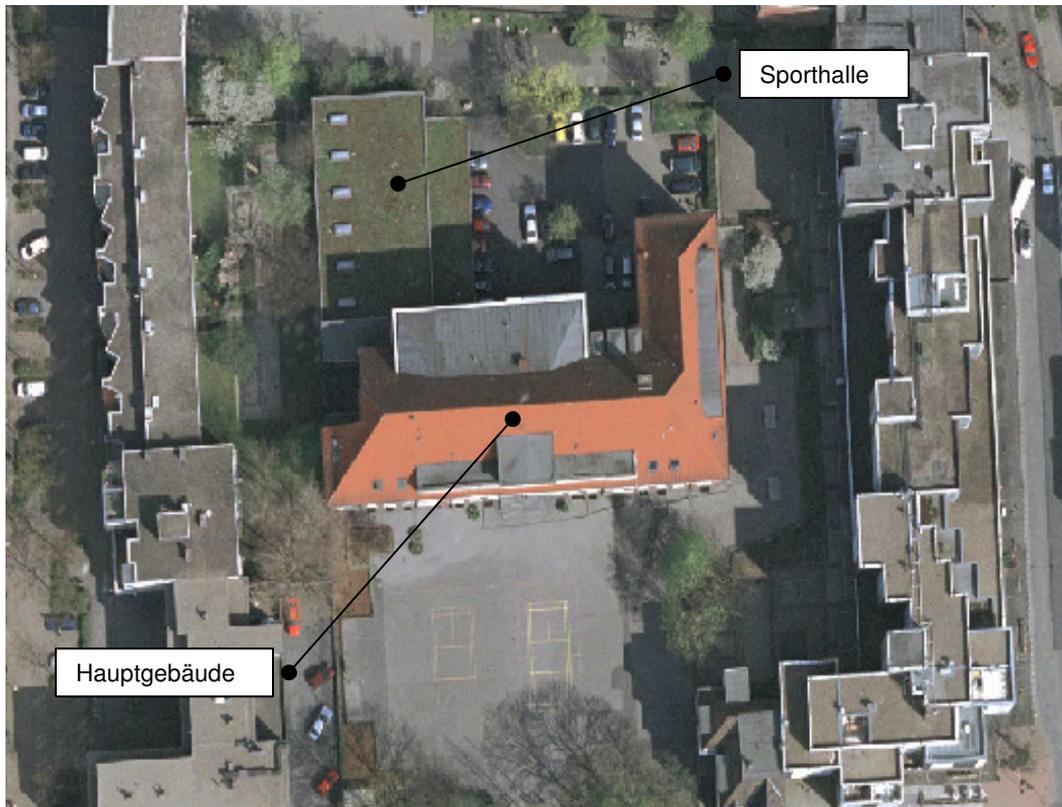


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

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

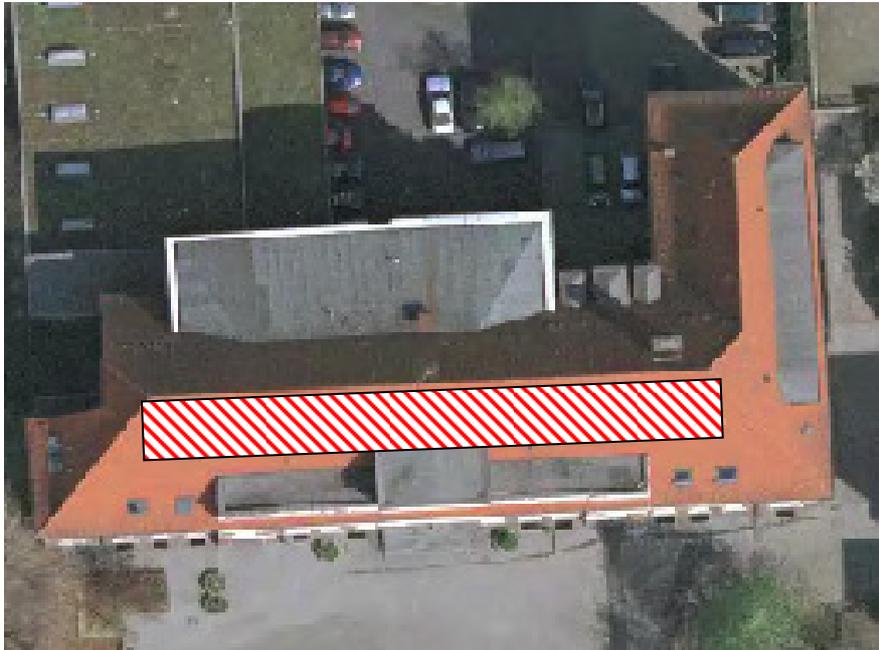


Abbildung 2: Hauptgebäude

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*

Realschule Strünkede

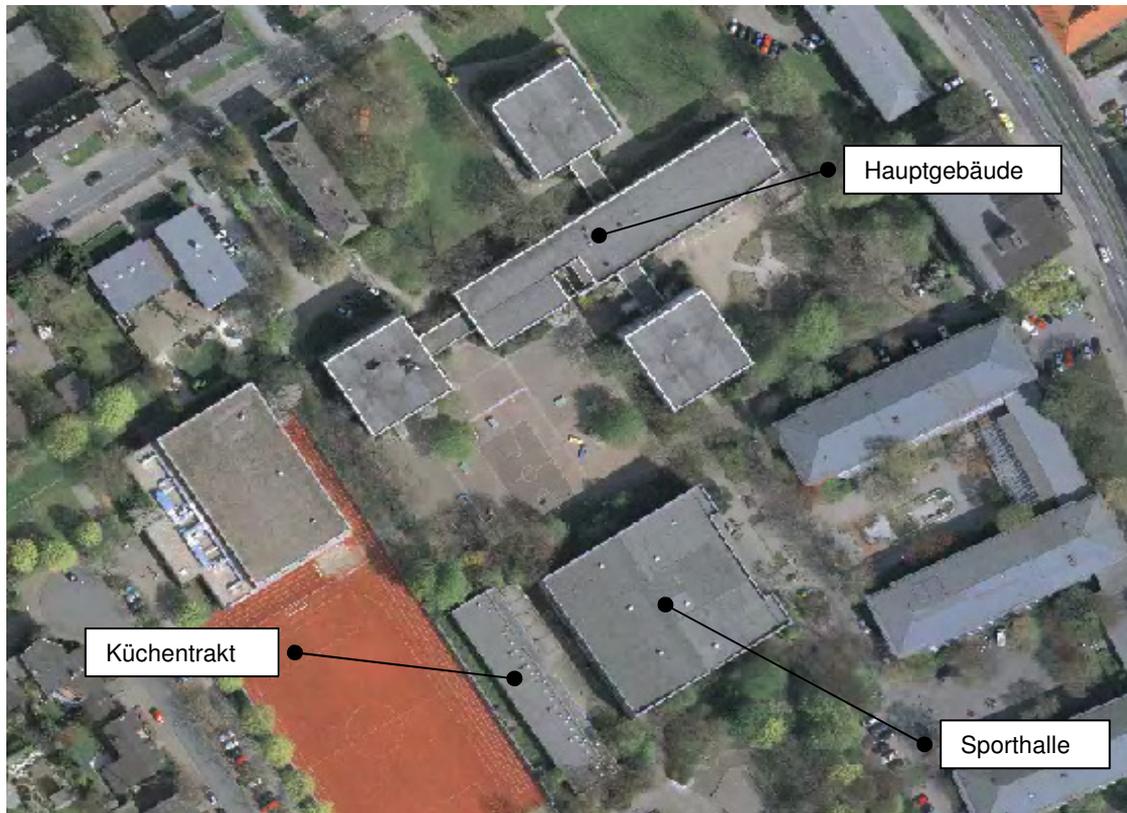


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

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

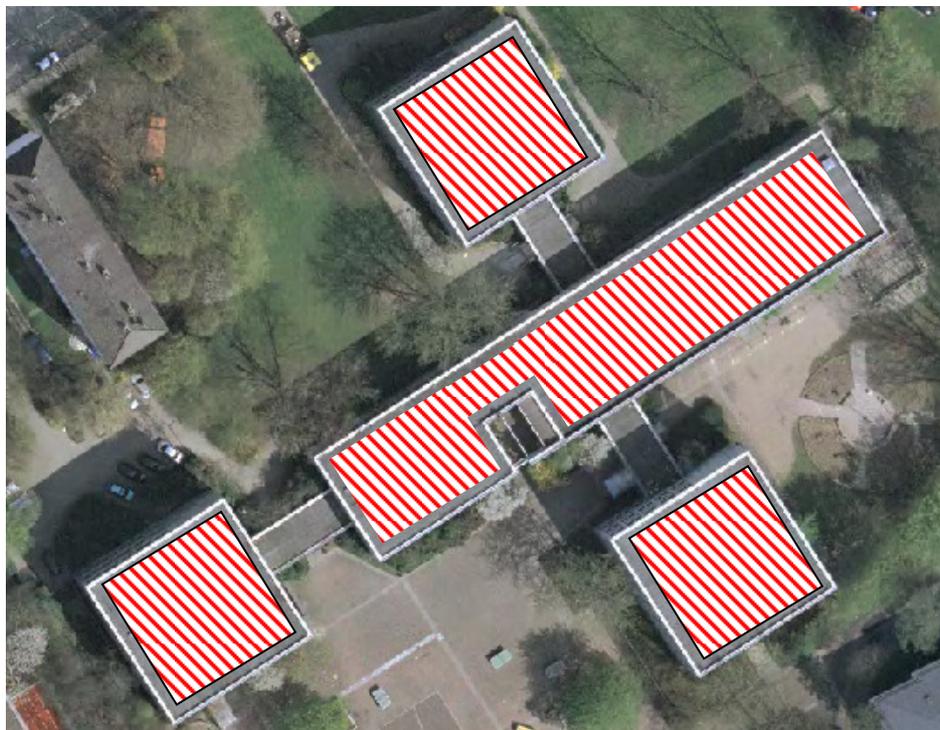


Abbildung 2: Hauptgebäude

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

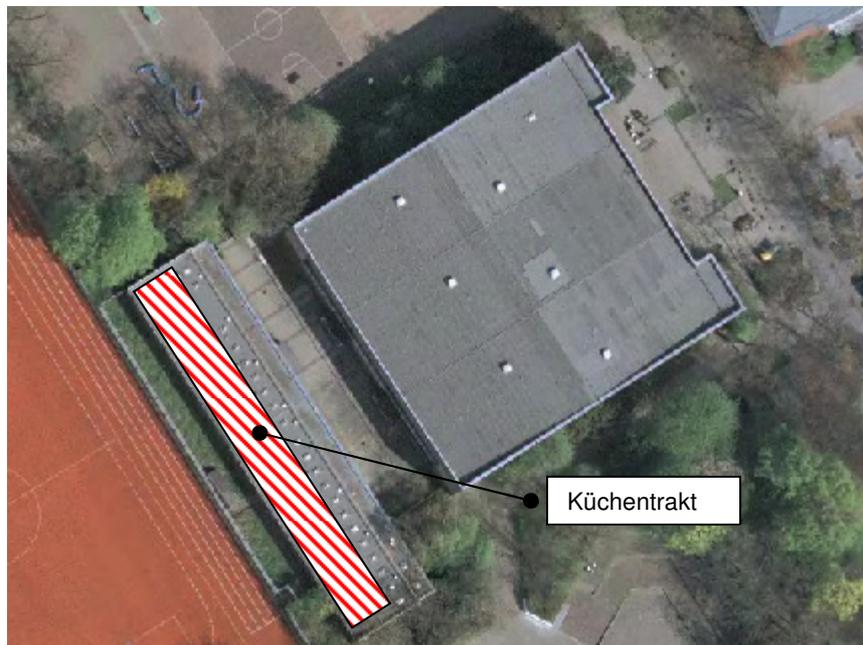


Abbildung 4: Küchentrakt

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*

Haranni - Gymnasium



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3290
Adresse:	Hermann-Löns-Str. 58
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1905, 1955
Nettogeschossfläche:	8.907 m ²
Bruttogeschossfläche:	10.888 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Erweiterungsbau 3. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3291	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 2.200 m ²
Baujahr:	1905	Nutzbare Fläche:	ca. 2.000 m ²
Nettogeschossfläche:	6.399 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	7.844 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sanierung in 2009, Villa steht unter Denkmalschutz		Bemerkungen: Testanlage bereits installiert, Sperrflächen vorhanden	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Erweiterungsbau



Abbildung 3: Erweiterungsbau

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3294	Dachart:	Walmdach
Geb.-Bez.:	Erweiterungsbau	Dachfläche:	ca. 650 m ²
Baujahr:	1955	Nutzbare Fläche:	ca. 500 m ²
Nettogeschossfläche:	1.073 m ²	Dachausrichtung:	Nordost/Südwest
Bruttogeschossfläche:	1.227 m ²	Dachneigung:	15°
Bemerkungen: Keine		Bemerkungen: Gebäude teilweise verschattet durch Hauptgebäude	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Gebäude 3: Sport- und Gymnastikhalle

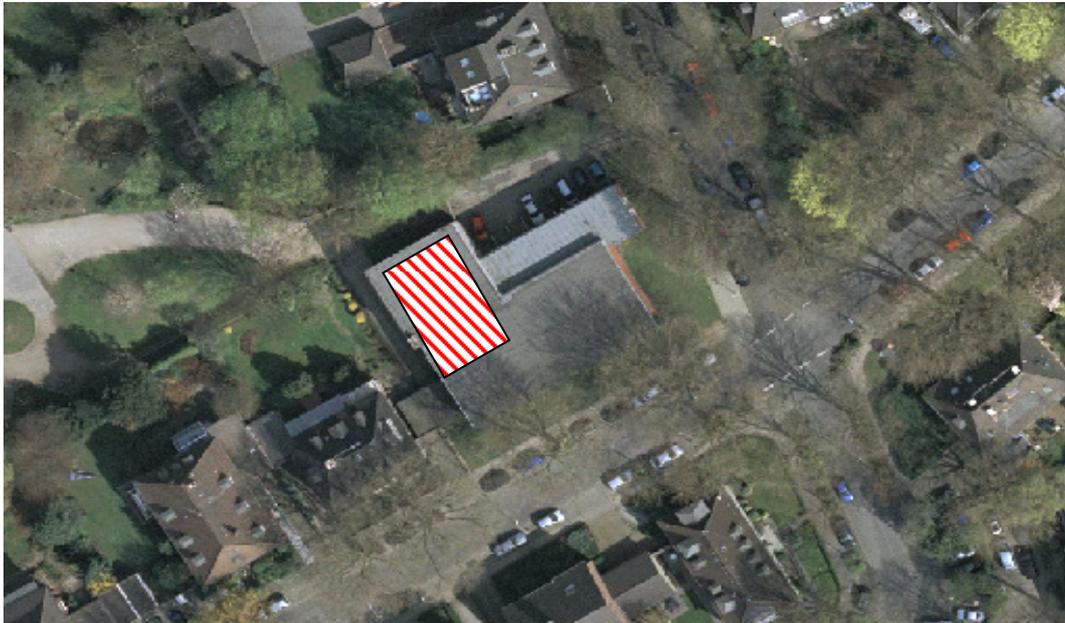


Abbildung 4: Sport- und Gymnastikhalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3292, 3297	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Sport- und Gymnastikhalle	Dachfläche:	ca. 770 m ²
Baujahr:	1955	Nutzbare Fläche:	300 m ²
Nettogeschossfläche:	973m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	1.233m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: Gebäude verschattet durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 2900 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	157 kW
Jahresstromertrag	126 672 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	111 799 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*

Pestalozzi - Gymnasium



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3300
Adresse:	Harpener Weg 6
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1980
Nettogeschossfläche:	11.360 m ²
Bruttogeschossfläche:	13.285 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

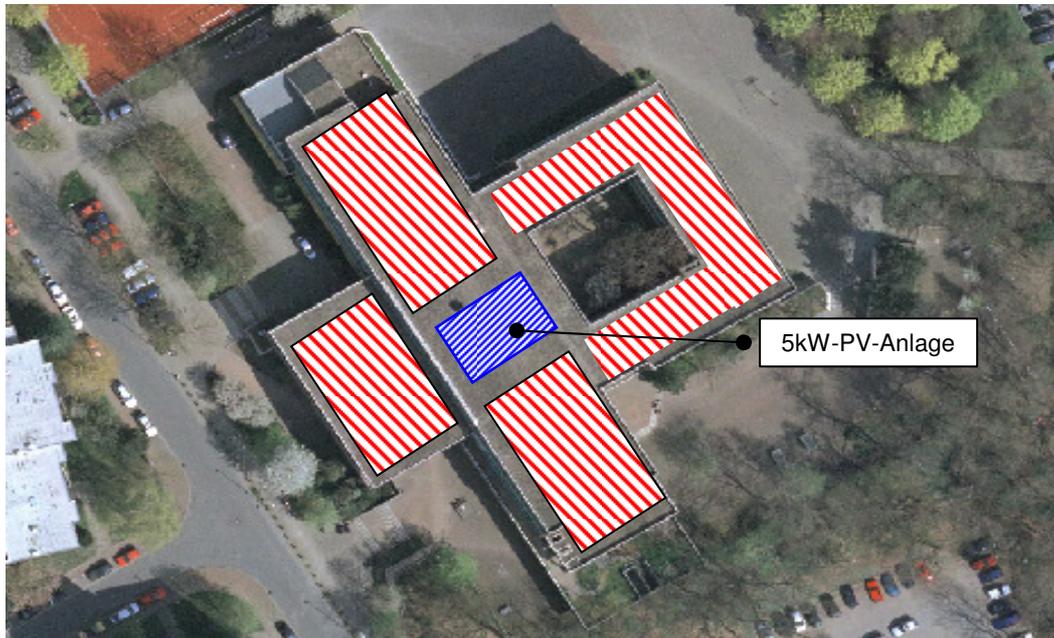


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3301	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 2.800 m ²
Baujahr:	1980	Nutzbare Fläche:	ca. 2.300 m ²
Nettogeschossfläche:	9.342 m ²	Dachausrichtung:	35° Südost
Bruttogeschossfläche:	10.867 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden, installierte 5kW-Anlage		Bemerkungen: Verschattung durch Bäume im EG Bereich	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle



Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3302	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 1.500 m ²
Baujahr:	1980	Nutzbare Fläche:	ca. 1.000 m ²
Nettogeschossfläche:	2.017 m ²	Dachausrichtung:	35° Südost
Bruttogeschossfläche:	2.418 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: Geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2

Nutzbare Fläche: ca. 3300 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	72 kW
Jahresstromertrag	64 611 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	57 013 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*

Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung

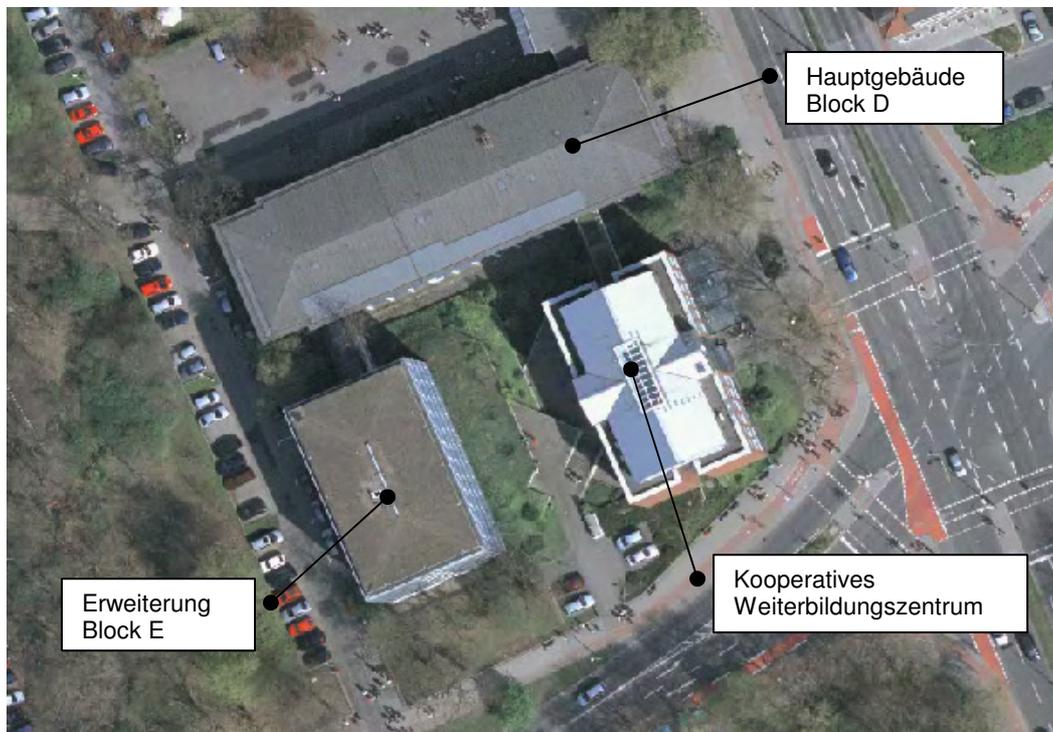


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3310
Adresse:	Westring 201
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1972
Nettogeschossfläche:	5.764 m ²
Bruttogeschossfläche:	7.175 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude

Gebäude 1: Hauptgebäude

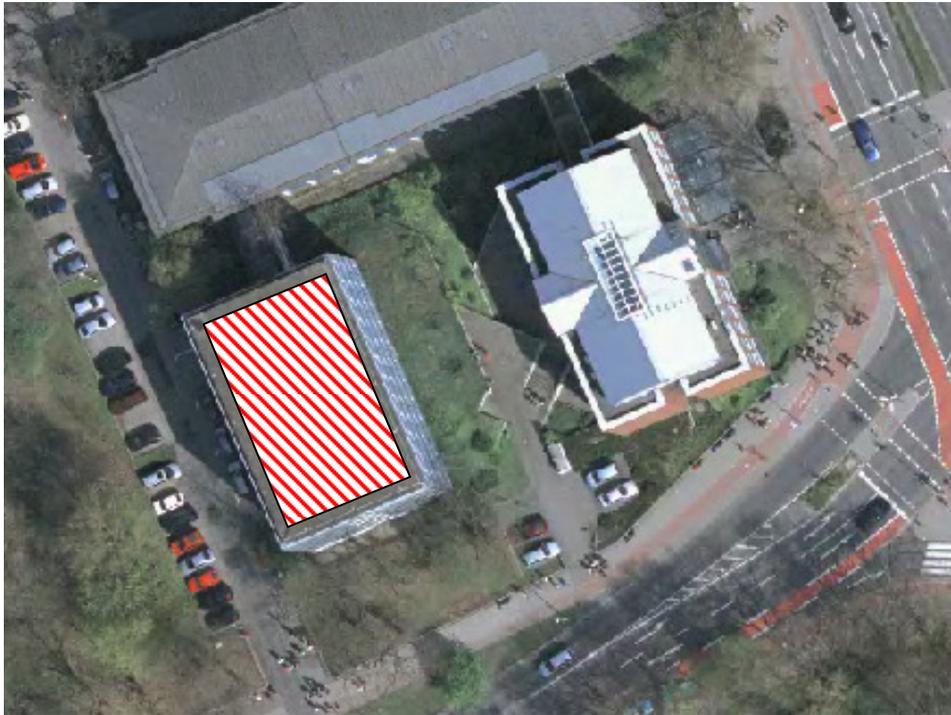


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3311	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 550 m ²
Baujahr:	1972	Nutzbare Fläche:	ca. 500 m ²
Nettogeschossfläche:	5.762 m ²	Ausrichtung:	40° Südost
Bruttogeschossfläche:	7.175 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Block D steht unter Denkmalschutz, Sperrflächen auf Block E		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Emschertal-Berufskolleg-Dependance

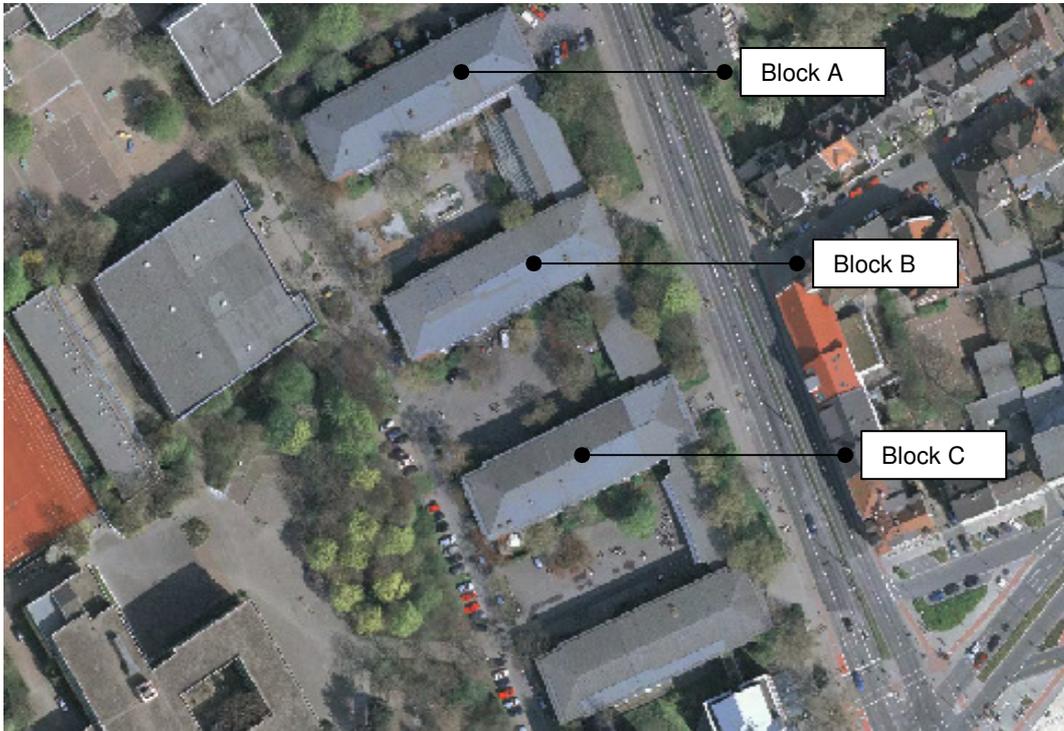


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3310
Adresse:	Westring 205-213
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1972
Nettogeschossfläche:	5.764 m ²
Bruttogeschossfläche:	6.455 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3311	Dachart:	Walmdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca.3.600 m ²
Baujahr:	1972	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	5681 m ²	Ausrichtung:	40° Südost
Bruttogeschossfläche:	6.455 m ²	Dachneigung:	35°
Bemerkungen: Komplex steht unter Denkmalschutz, sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Förderschule Janosch



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3340
Adresse:	Bismarckstr. 82
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1900
Nettogeschossfläche:	2.133 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.555 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude (Sporthalle integriert)

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3341	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 700 m ²
Baujahr:	1900	Nutzbare Fläche:	ca. 200 m ²
Nettogeschossfläche:	2.133 m ²	Dachausrichtung:	20° Südost
Bruttogeschossfläche:	2.555 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Förderschule Viktor-Reuter-Str.33



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3350
Adresse:	Viktor-Reuter-Str. 33
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1981
Nettogeschossfläche:	3.721 m ²
Bruttogeschossfläche:	4.235 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3350	Dachart:	Walmdach (nach innen)
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.000 m ²
Baujahr:	1981	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	3.721 m ²	Dachausrichtung:	Südost/Südwest
Bruttogeschossfläche:	4.235 m ²	Dachneigung:	10°
Bemerkungen: Sperrflächen		Bemerkungen: Dachart nicht geeignet	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: ungeeignet	

Förderschule Robert - Brauner

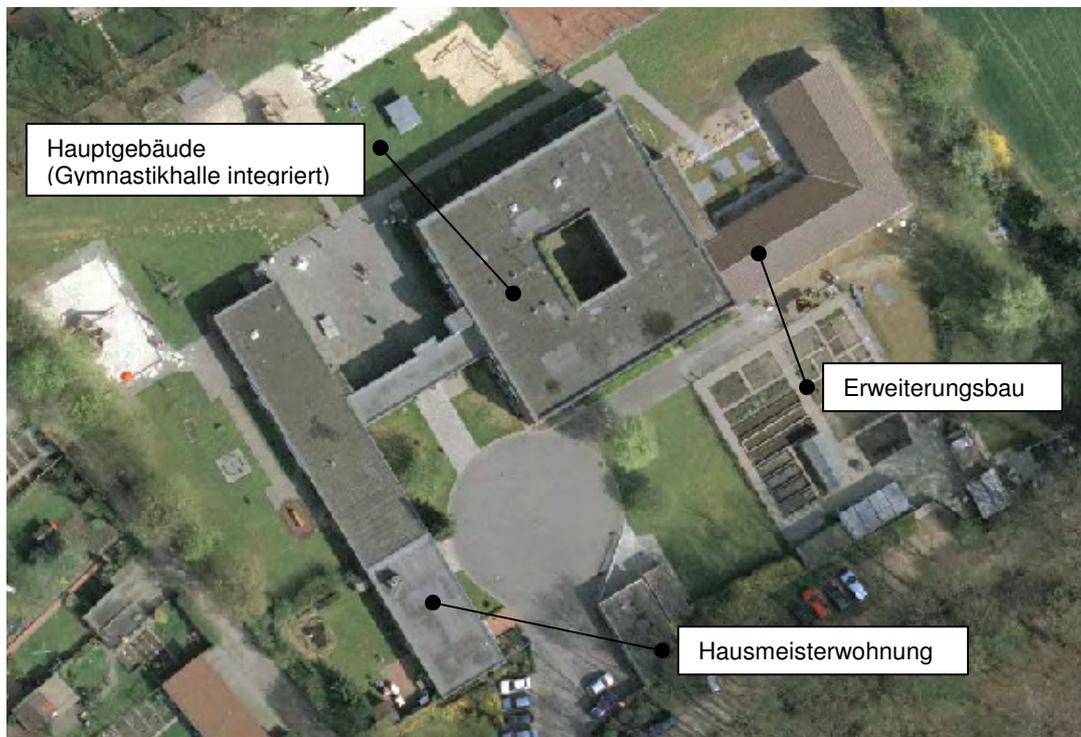


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3360
Adresse:	Bergstr. 93b
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1974
Nettogeschossfläche:	2.636 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.996 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Erweiterungsbau 3. Hausmeisterwohnung

Gebäude 1: Hauptgebäude

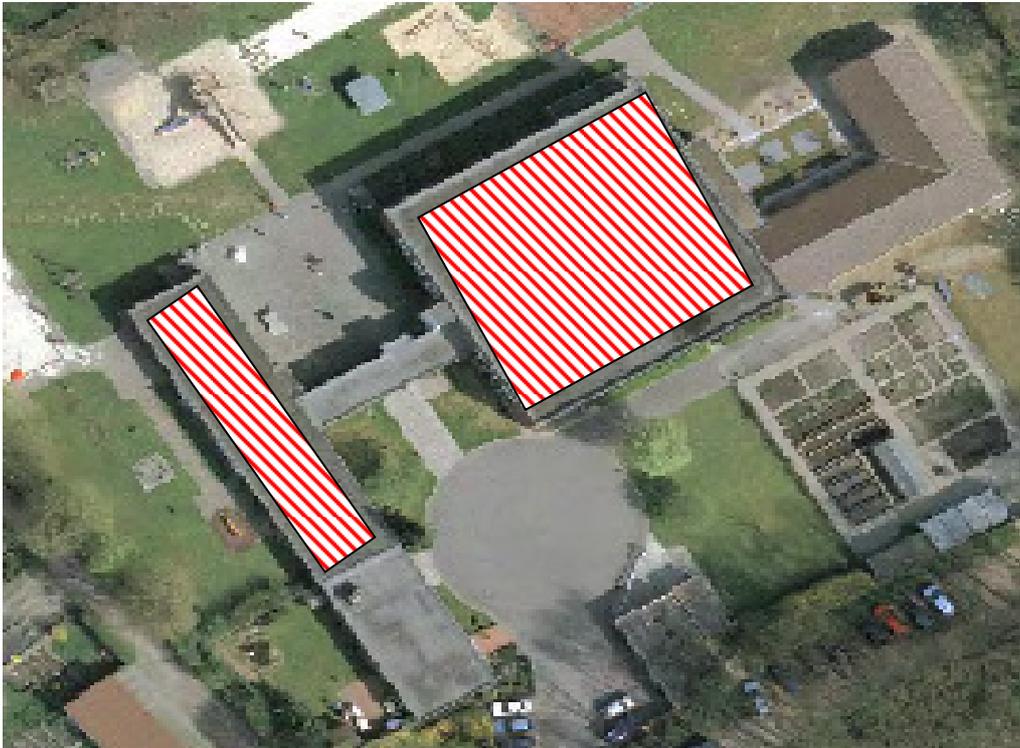


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3361	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.400 m ²
Baujahr:	1974	Nutzbare Fläche:	ca. 1.200 m ²
Nettogeschossfläche:	2.155 m ²	Dachausrichtung:	30° Südost/Nordost
Bruttogeschossfläche:	2.449 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Hausmeisterwohnung



Abbildung 3: Hausmeisterwohnung

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3363	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hausmeister- wohnung	Dachfläche:	ca. 180 m ²
Baujahr:	1974	Nutzbare Fläche:	ca. 150 m ²
Nettogeschossfläche:	142 m ²	Dachausrichtung:	30° Nordost
Bruttogeschossfläche:	185 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen:	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Erweiterungsbau

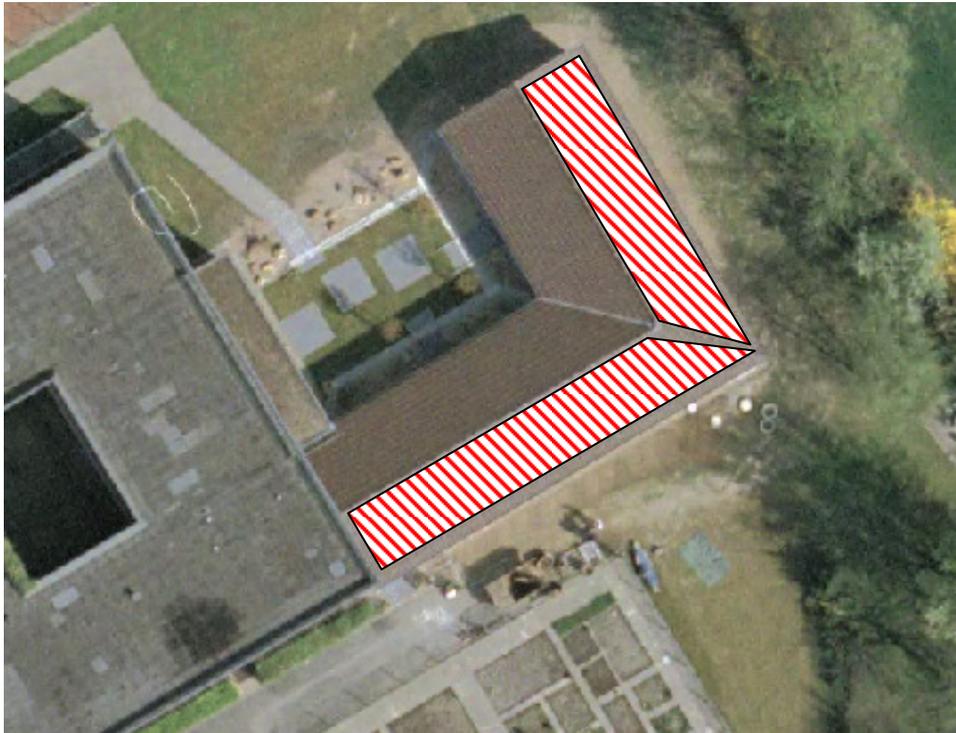


Abbildung 4: Erweiterungsbau

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3364	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Erweiterungsbau	Dachfläche:	ca. 400 m ²
Baujahr:	2005	Nutzbare Fläche:	ca. 200 m ²
Nettogeschossfläche:	339 m ²	Dachausrichtung:	30° Südost / Nordost
Bruttogeschossfläche:	362 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2, 3

Nutzbare Fläche: ca. 1550 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	83 kW
Jahresstromertrag	67 637 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	59 693kg/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*

Förderschule Schwalbenweg

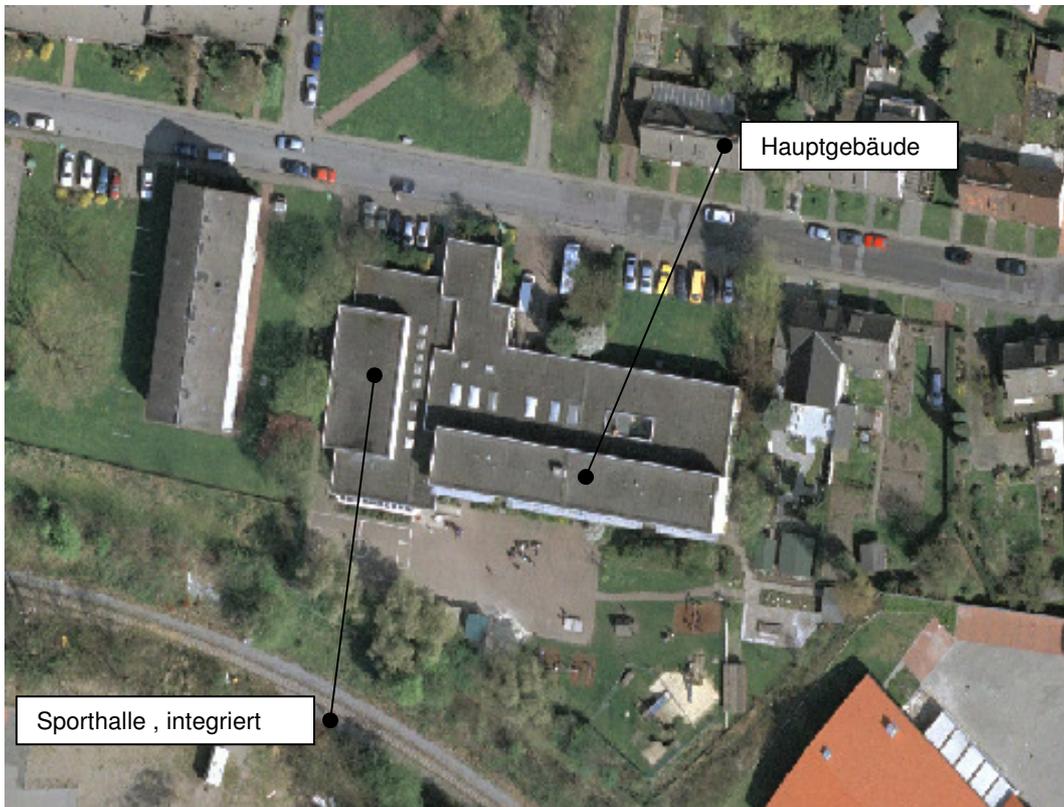


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3370
Adresse:	Schwalbenweg 16
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1969
Nettogeschossfläche:	2.218 m ²
Bruttogeschossfläche:	2.519 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude

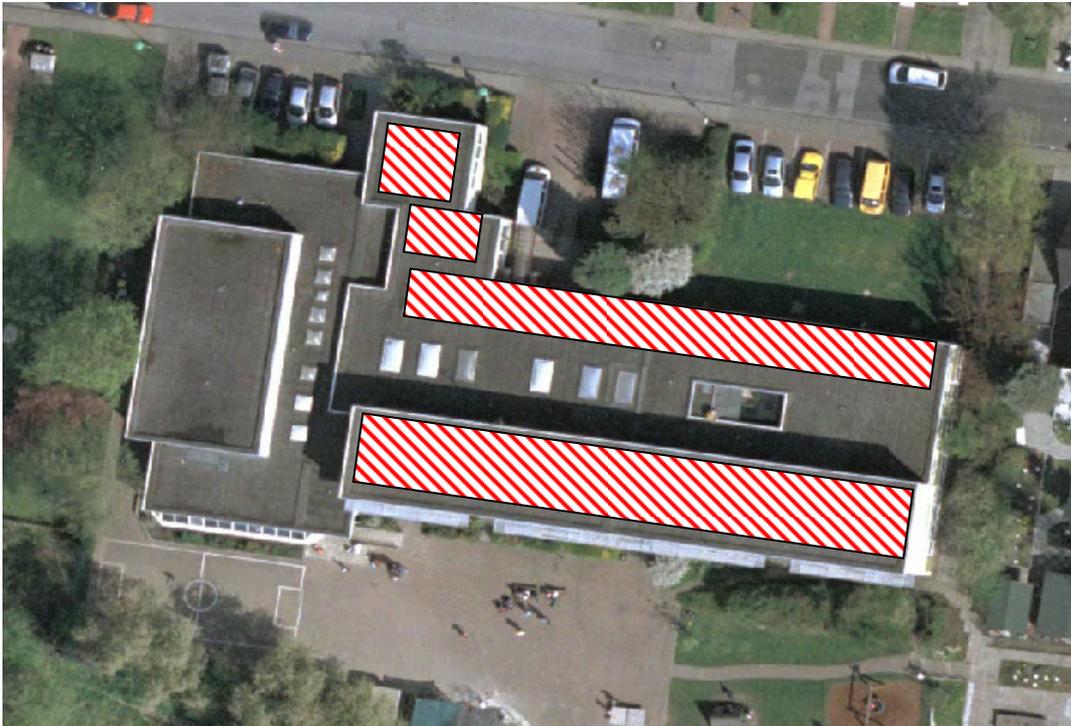


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3371	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.500 m ²
Baujahr:	1969	Nutzbare Fläche:	ca. 900 m ²
Nettogeschossfläche:	1.893 m ²	Dachausrichtung:	10° Südwest
Bruttogeschossfläche:	2.032 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: Verschattung durch Gebäude	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle



Abbildung 3: Sporthalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3372	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle	Dachfläche:	ca. 450 m ²
Baujahr:	1982	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	325 m ²	Dachausrichtung:	10° Südwest
Bruttogeschossfläche:	487 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1, 2

Nutzbare Fläche: ca. 1300 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	61,5 kW
Jahresstromertrag	50 814 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	47 868 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*

Erich-Fried-Gesamtschule-Dependance

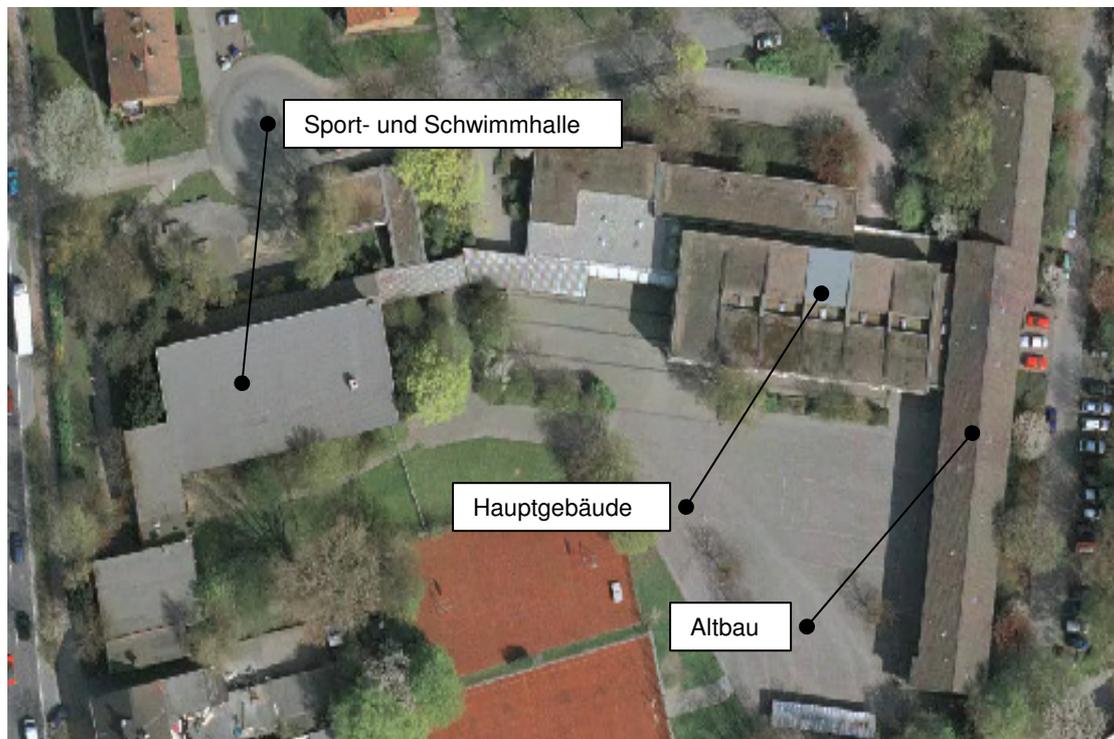


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3380
Adresse:	Horststr. 14
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1955, 1964
Nettogeschossfläche:	4.992 m ²
Bruttogeschossfläche:	5.708 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthalle

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3381, 3384	Dachart:	Flachdach, Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 2.400 m ²
Baujahr:	1955	Nutzbare Fläche:	ca. 340 m ²
Nettogeschossfläche:	4.170 m ²	Dachausrichtung:	Südwest/Südost
Bruttogeschossfläche:	4.813 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden, geringe Verschattung	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sport-/Schwimmhalle

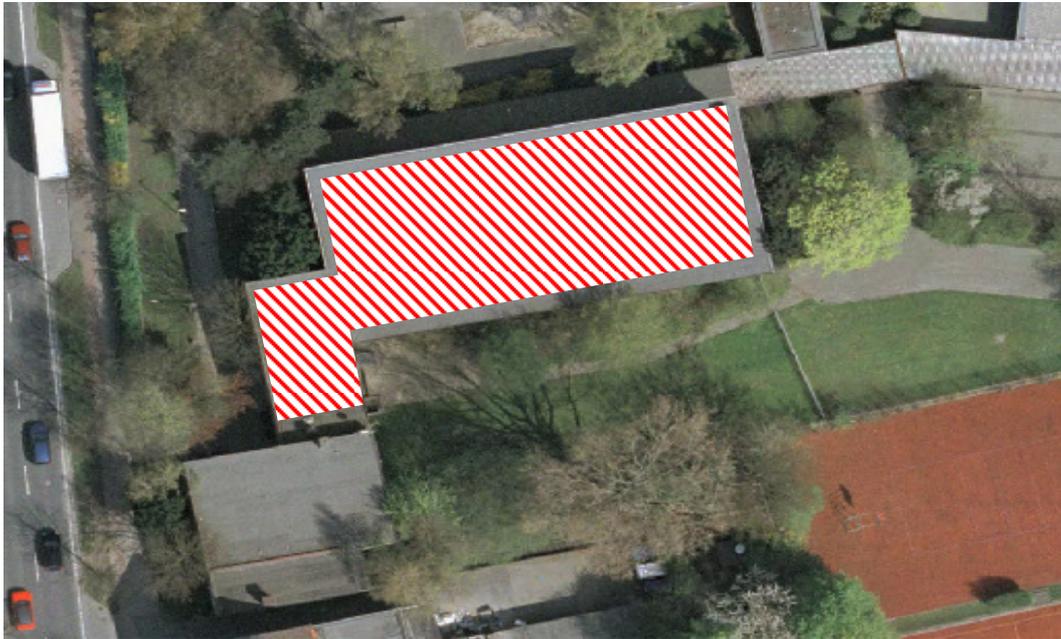


Abbildung 3: Sport-/Schwimmhalle

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3382, 3388	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bez.:	Sport- und Schwimmhalle	Dachfläche:	ca. 900 m ²
Baujahr:	1964	Nutzbare Fläche:	ca. 800 m ²
Nettogeschossfläche:	822 m ²	Dachausrichtung:	5° Südost
Bruttogeschossfläche:	895 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: sanierungsbedürftig		Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden, leichte Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: bedingt geeignet	

Erich – Fried - Gesamtschule

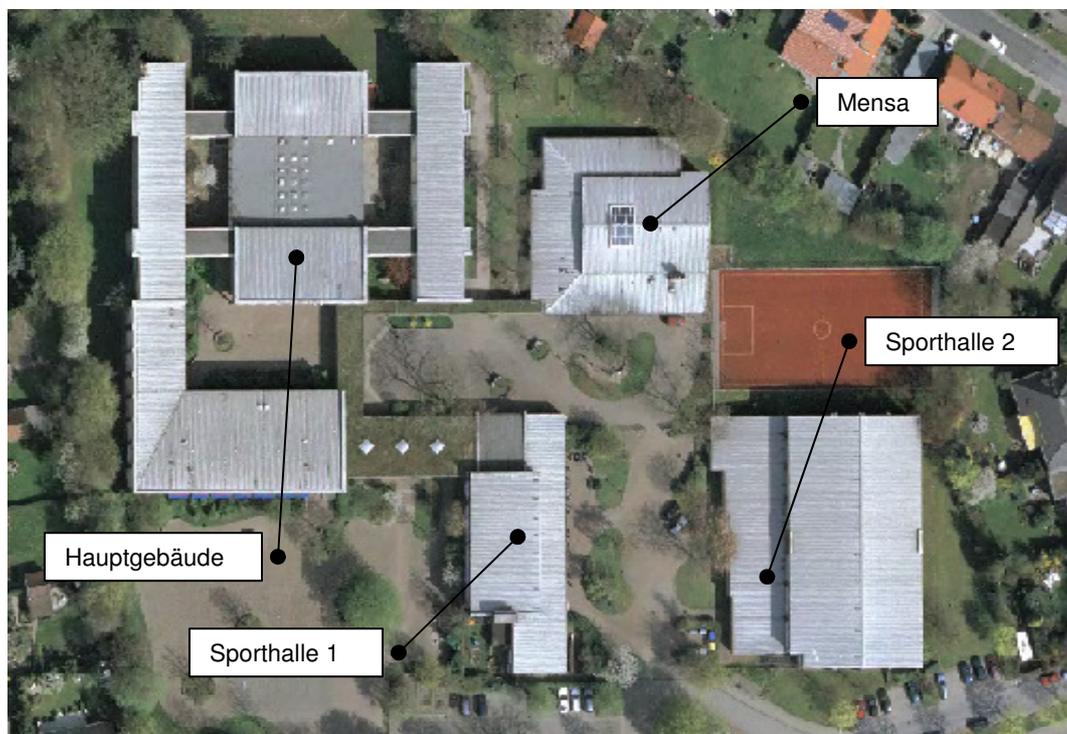


Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3390
Adresse:	Grabenstr. 14
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1966, 1990
Nettogeschossfläche:	9.349 m ²
Bruttogeschossfläche:	10.470 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude 2. Sporthallen 3. Mensa

Gebäude 1: Hauptgebäude



Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3391	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 3.600 m ²
Baujahr:	1966	Nutzbare Fläche:	ca. 3.200 m ²
Nettogeschossfläche:	6.287 m ²	Dachausrichtung:	0°, Süd
Bruttogeschossfläche:	7.185 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: Sperrflächen vorhanden		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 2: Sporthalle 1+2



Abbildung 3: Sporthalle 1+2

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3392	Dachart:	Satteldach, Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Sporthalle (1+2)	Dachfläche:	ca. 2.500 m ²
Baujahr:	1966	Nutzbare Fläche:	ca. 1.500 m ²
Nettogeschossfläche:	2.345 m ²	Dachausrichtung:	0°, Ost / West
Bruttogeschossfläche:	2.581 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Gebäude 3: Mensa



Abbildung 4: Mensa

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3397	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Mensa	Dachfläche	ca. 1.000 m ²
Baujahr:	1990	Nutzbare Fläche:	ca. 600 m ²
Nettogeschossfläche:	878 m ²	Dachausrichtung:	0°, Süd
Bruttogeschossfläche:	1.022 m ²	Dachneigung:	15°
Bemerkungen: Sperrflächen		Bemerkungen: Verschattung durch Bäume	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

1. Hauptgebäude (nutzbare Fläche: 3200 m²)

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	160 kW
Jahresstromertrag	133 879 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	118 361 kg/a

Kostenbilanz

Investitionskosten	
Einspeisevergütung	
Amortisation	
Kapitalwert nach 20 Jahren	

2. Sporthallen (1+2) und Mensa (nutzbare Fläche: ca. 2100 m²)

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	99 kW
Jahresstromertrag	81 640 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	72 043 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*

Musikschule Gräffstraße



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3440
Adresse:	Gräffstr. 43
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1948
Nettogeschossfläche:	3.249 m ²
Bruttogeschossfläche:	3.752 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude

Gebäude 1: Hauptgebäude

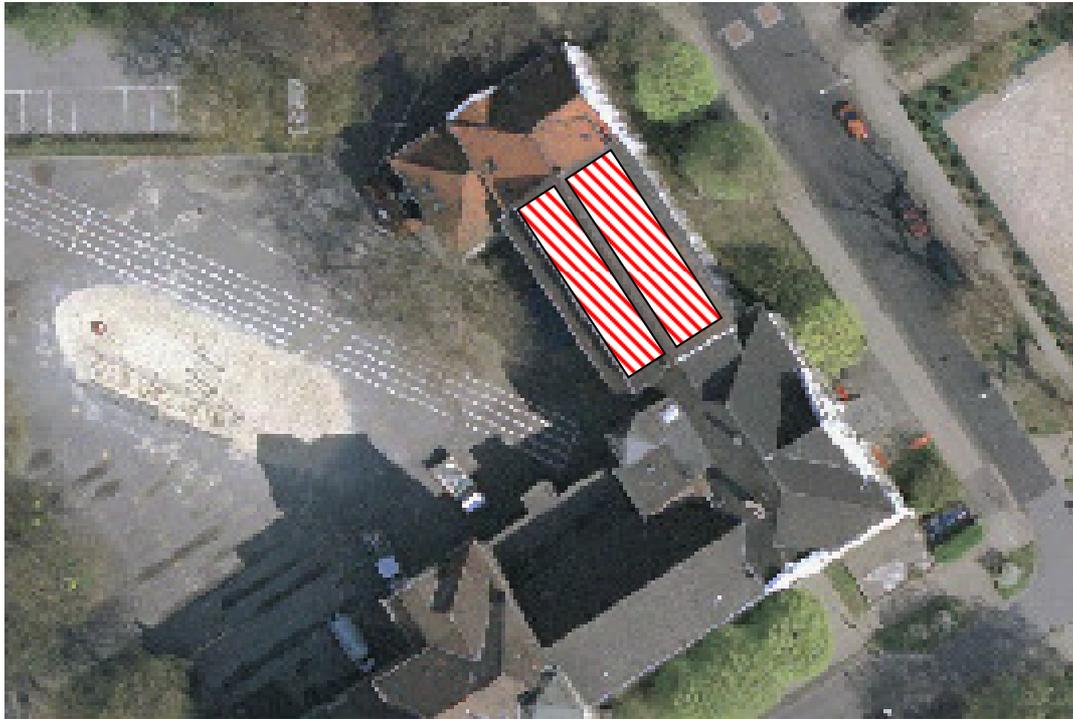


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3441	Dachart:	Satteldach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 1.200 m ²
Baujahr:	1948	Nutzbare Fläche:	ca. 400 m ²
Nettogeschossfläche:	3.249 m ²	Dachausrichtung:	Nordost/Südwest
Bruttogeschossfläche:	3.752 m ²	Dachneigung:	60°
Bemerkungen: keine		Bemerkungen: Verschattung durch Gebäude, Dachneigung > 40°, Ausrichtung nicht optimal	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: ungeeignet	

Flottmannhallen



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft

Nr. d. Liegenschaft:	3450
Adresse:	Flottmannstr.94
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1900
Nettogeschossfläche:	3.184 m ²
Bruttogeschossfläche:	3.482 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Haupthallen

Gebäude 1: Haupthallen



Abbildung 2: Haupthallen

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3450	Dachart:	Satteldach, Tonnendach
Geb.-Bezeichnung:	Haupthallen	Dachfläche:	ca. 3.000 m ²
Baujahr:	1900	Nutzbare Fläche:	0 m ²
Nettogeschossfläche:	3.184 m ²	Dachausrichtung:	25° Südost
Bruttogeschossfläche:	3.482 m ²	Dachneigung:	45°
Bemerkungen: Gebäude steht unter Denkmalschutz		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: ungeeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Kulturzentrum Herne



Abbildung 1: Liegenschaftsübersicht

Grunddaten Liegenschaft	
Nr. d. Liegenschaft:	3480
Adresse:	Berliner Platz 5
Bezirk:	Herne-Mitte
Baujahr:	1975
Nettogeschossfläche:	18.189 m ²
Bruttogeschossfläche:	19.367 m ²
Anzahl der Gebäude:	1. Hauptgebäude

Gebäude 1: Hauptgebäude

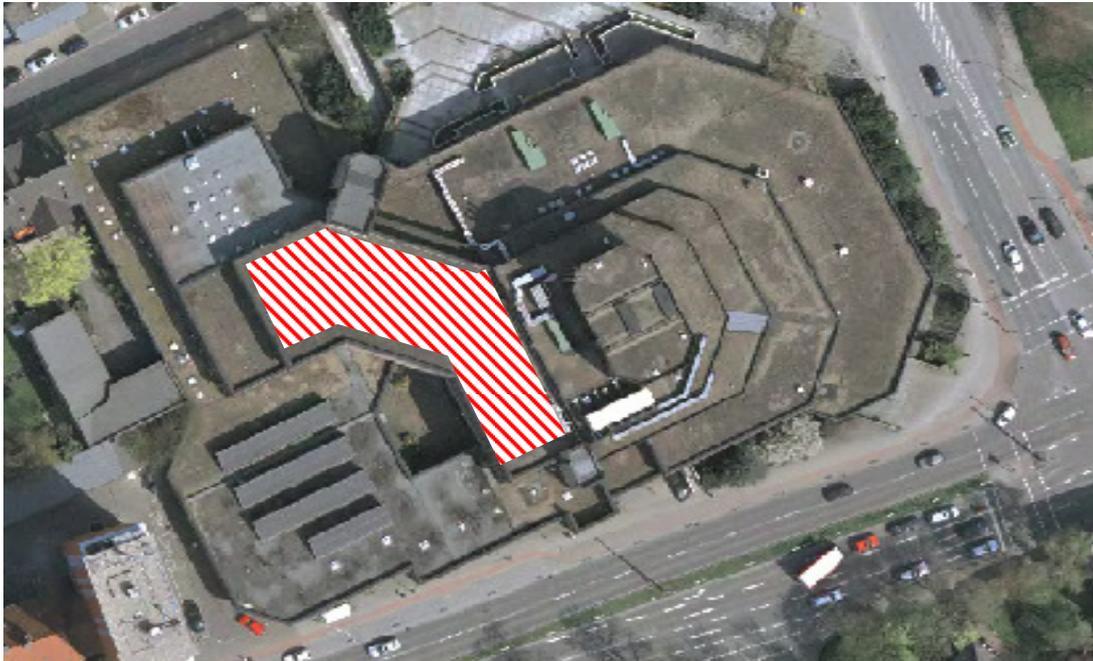


Abbildung 2: Hauptgebäude

Grunddaten Gebäude		Grunddaten Dach/Ausrichtung	
Geb.-Nr.:	3481	Dachart:	Flachdach
Geb.-Bezeichnung:	Hauptgebäude	Dachfläche:	ca. 3.400 m ²
Baujahr:	1975	Nutzbare Fläche:	ca. 800 m ²
Nettogeschossfläche:	18.189 m ²	Dachausrichtung:	15° Südost
Bruttogeschossfläche:	19.367 m ²	Dachneigung:	0°
Bemerkungen: 3. Plattform geeignet, Dachsanierung in 2010		Bemerkungen: keine	
Bautechn. Beurteilung: geeignet		Solartechn. Beurteilung: geeignet	

Energie- und Kostenbilanz

Geeignete Gebäude: 1

Nutzbare Fläche: ca. 800 m²

Energiebilanz

Leistung der PV-Anlage	37 kW
Jahresstromertrag	31 239 kWh/a
Vermiedene CO ₂ Emissionen	27 617 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*