

Hier könnte
IHR LOGO
stehen.

Musterfirma
Musterstrasse
**** Musterhausen
Schweiz

Ansprechpartner/in:
Max Mustermann
Telefon: *****
E-Mail: max.mustermann@musterfirma.ch

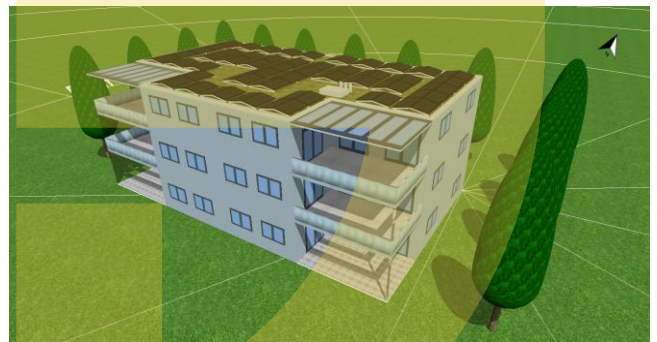
Max Mustermann
Musterstrasse 22
**** Musterhausen

Projekttitel: PVA MFH Beispiel

Ihre PV-Anlage von Musterfirma

Adresse der Anlage

Musterstrasse 22
**** Musterhausen



Projektbeschreibung:
Photovoltaikanlage Flachdach

Projektübersicht



Abbildung: Übersichtsbild, 3D-Planung

PV-Anlage

3D, Netzgekoppelte PV-Anlage

Klimadaten	St. Gallen, CHE (1991 - 2010)
PV-Generatorleistung	36.48 kWp
PV-Generatorfläche	176.9 m ²
Anzahl PV-Module	96
Anzahl Wechselrichter	1

Musterfirma

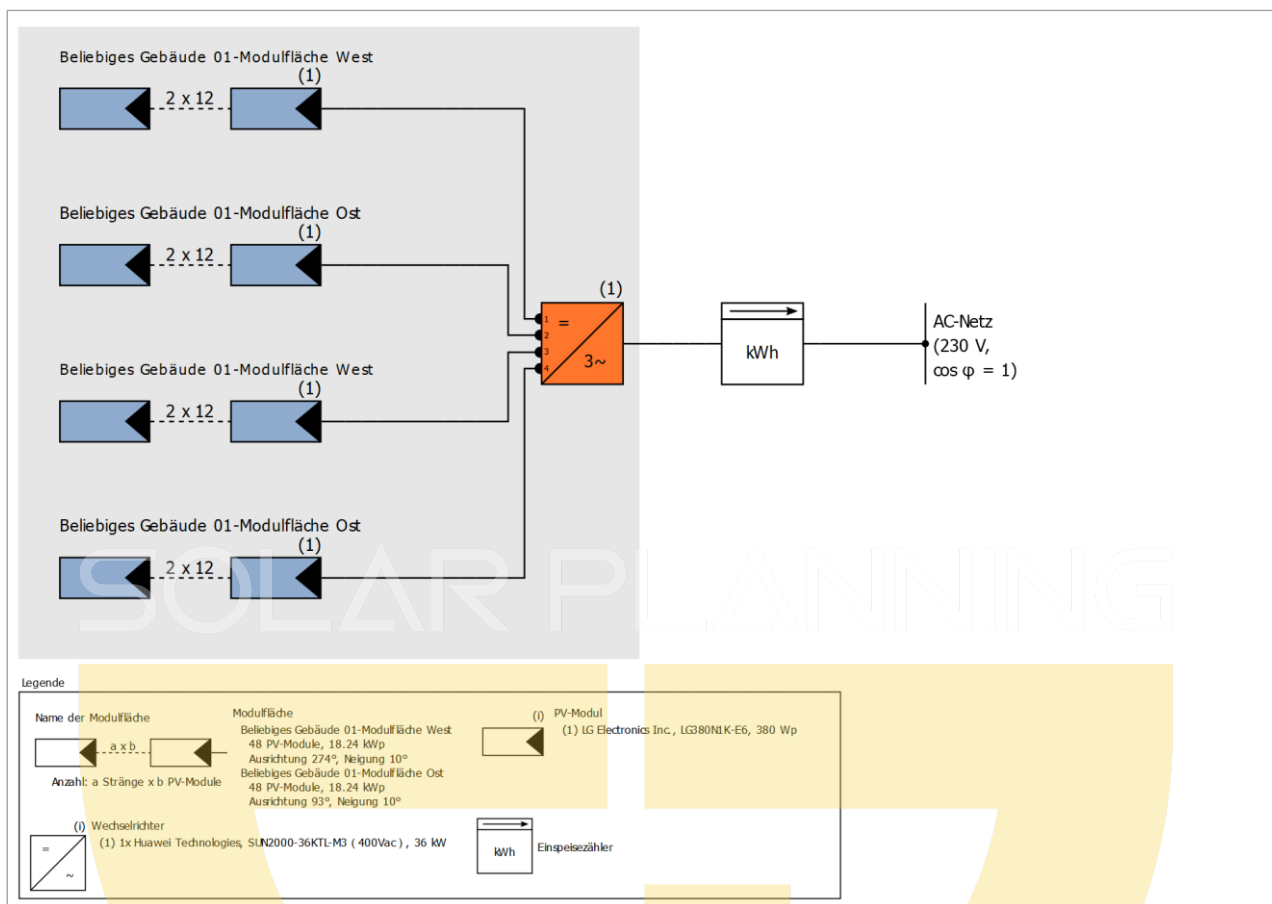


Abbildung: Schaltschema

Der Ertrag

Der Ertrag

PV-Generatorenergie (AC-Netz)	37'522 kWh
Netzeinspeisung	37'522 kWh
Abregelung am Einspeisepunkt	0 kWh
Eigenverbrauchsanteil	0.0 %
Solarer Deckungsanteil	0.0 %
Spez. Jahresertrag	1'027.93 kWh/kWp
Anlagennutzungsgrad (PR)	92.8 %
Ertragsminderung durch Abschattung	1.4 %/Jahr
Vermiedene CO ₂ -Emissionen	17'625 kg/Jahr

Die Ergebnisse sind durch eine mathematische Modellrechnung der Firma Valentin Software GmbH (PV*SOL Algorithmen) ermittelt worden. Die tatsächlichen Erträge der Solarstromanlage können aufgrund von Schwankungen des Wetters, der Wirkungsgrade von Modulen und Wechselrichtern sowie anderer Faktoren abweichen.

Musterfirma

Aufbau der Anlage

Modulflächen

1. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West

PV-Generator, 1. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West

Name	Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West
PV-Module	48 x LG380N1K-E6 (v2)
Hersteller	LG Electronics Inc.
Neigung	10 °
Ausrichtung	Westen 274 °
Einbausituation	Aufgeständert - Dach
PV-Generatorfläche	88.4 m ²

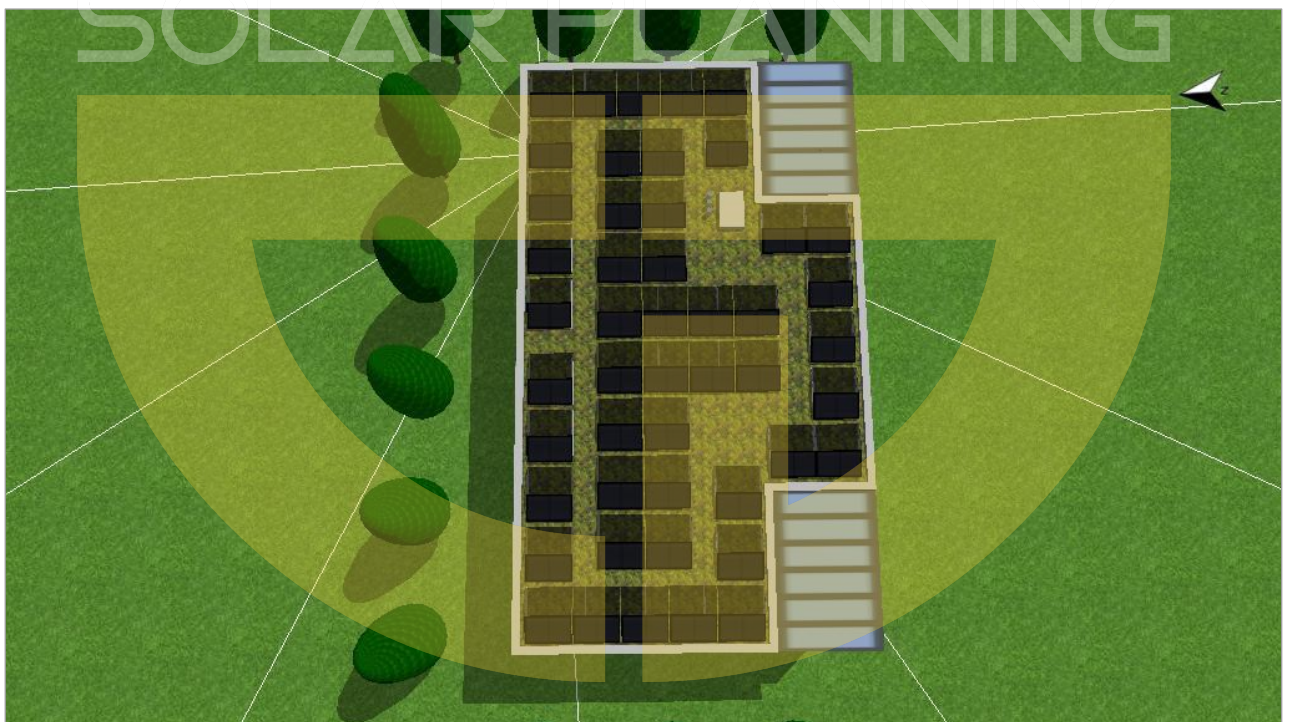


Abbildung: 1. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West

Musterfirma

Moduldegradation, 1. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West

Verbleibende Leistung nach 1 Jahr	99 %
Verbleibende Leistung nach 25 Jahren	90 %

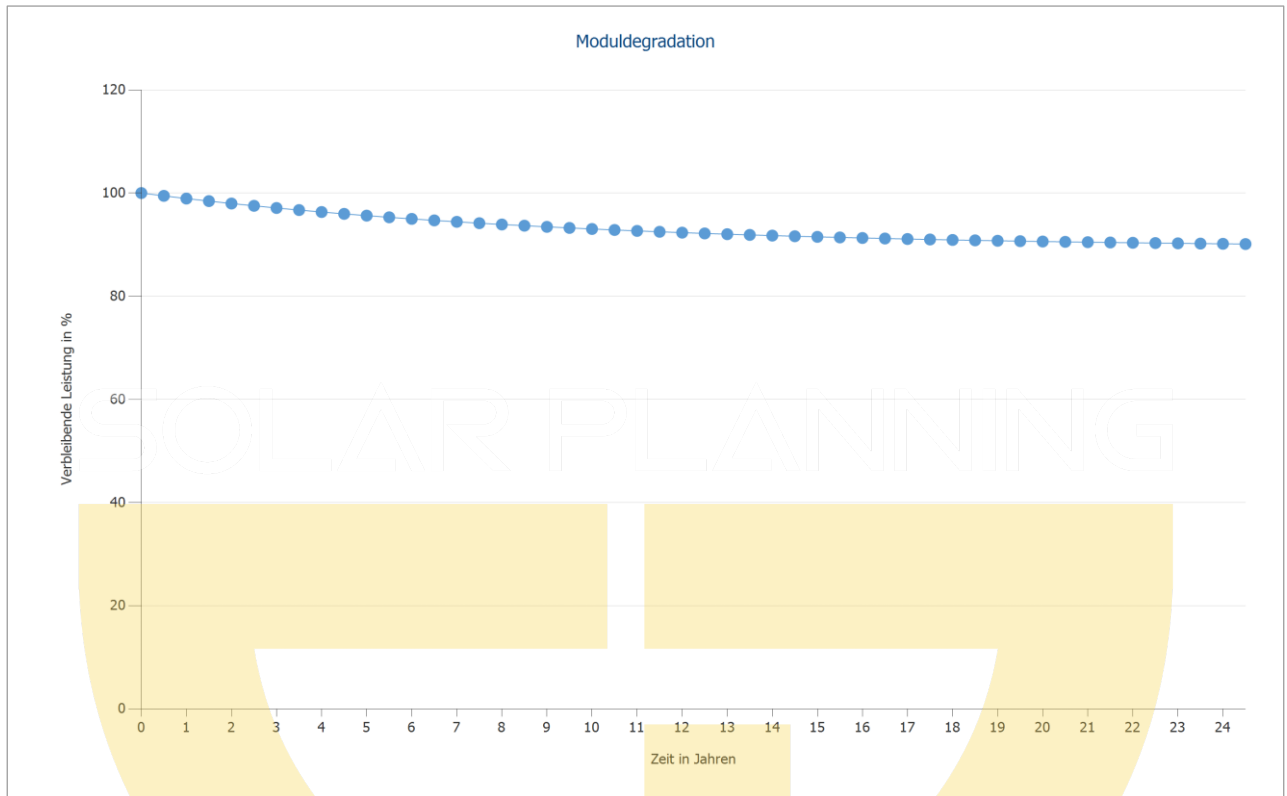


Abbildung: Moduldegradation, 1. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West

Musterfirma

2. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost

PV-Generator, 2. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost

Name	Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost
PV-Module	48 x LG380N1K-E6 (v2)
Hersteller	LG Electronics Inc.
Neigung	10 °
Ausrichtung	Osten 93 °
Einbausituation	Aufgeständert - Dach
PV-Generatorfläche	88.4 m ²



Abbildung: 2. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost

Musterfirma

Moduldegradation, 2. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost

Verbleibende Leistung nach 1 Jahr	99 %
Verbleibende Leistung nach 25 Jahren	90 %

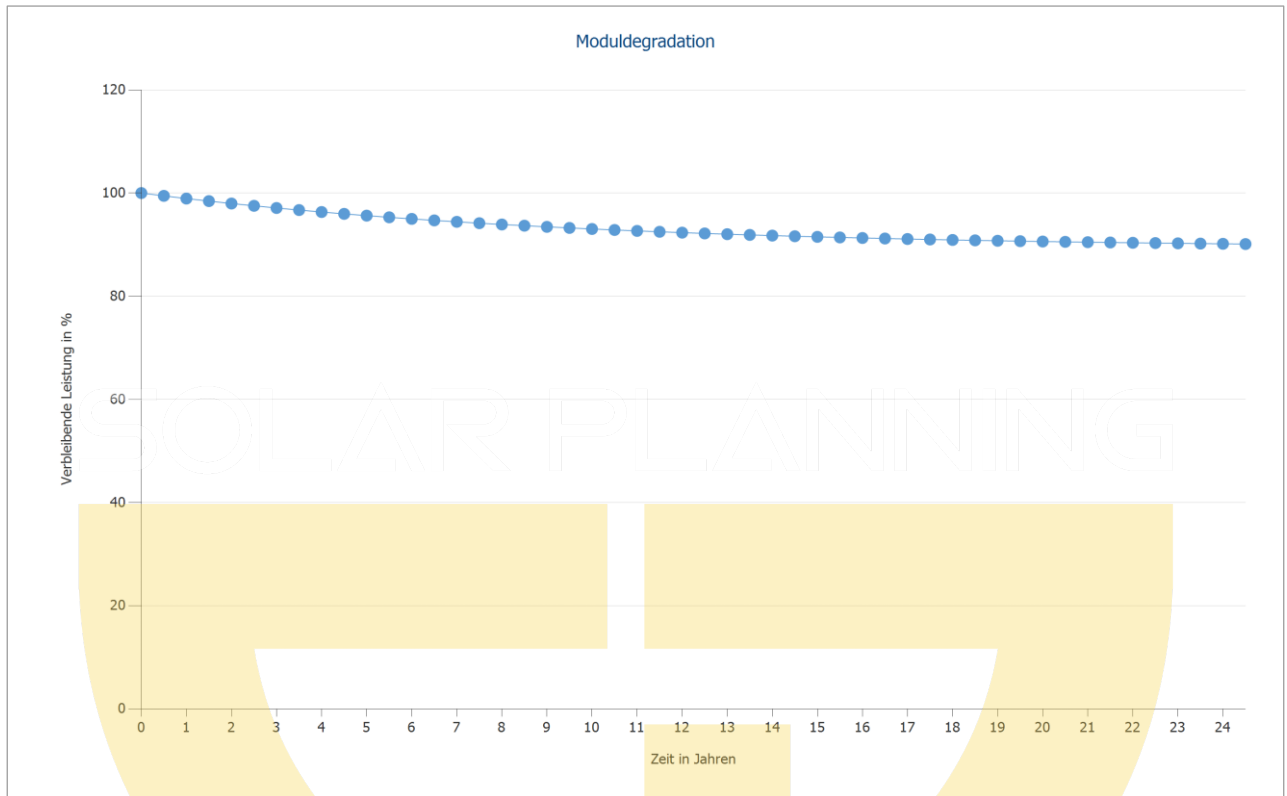


Abbildung: Moduldegradation, 2. Modulfläche - Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost

Horizontlinie, 3D-Planung

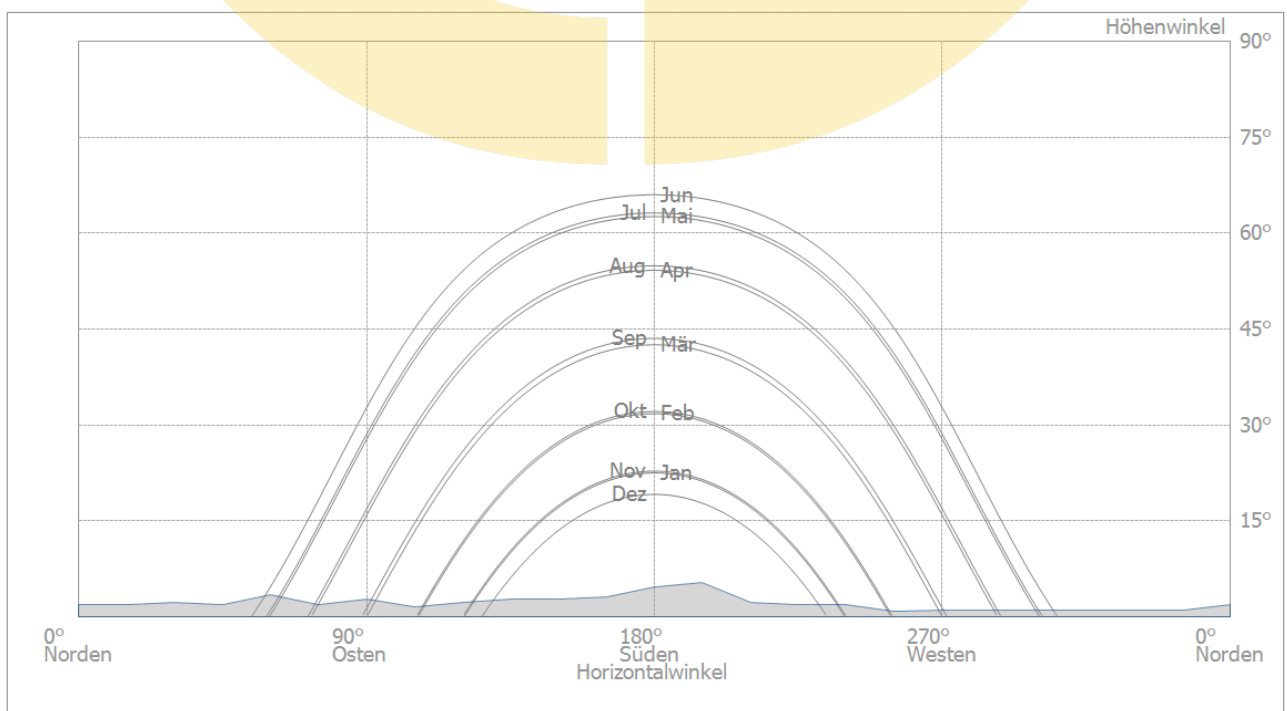


Abbildung: Horizont (3D-Planung)

Musterfirma

Wechselrichterverschaltung

Verschaltung 1

Modulflächen	Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West + Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost
Wechselrichter 1	
Modell	SUN2000-36KTL-M3 (400Vac) (v1)
Hersteller	Huawei Technologies
Anzahl	1
Dimensionierungsfaktor	101.3 %
Verschaltung	MPP 1: 2 x 12
	MPP 2: 2 x 12
	MPP 3: 2 x 12
	MPP 4: 2 x 12

SOLAR PLANNING



Musterfirma

Simulationsergebnisse

Ergebnisse pro Modulfläche

Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche West

PV-Generatorleistung	18.24 kWp
PV-Generatorfläche	88.43 m ²
Globalstrahlung auf Modul	1101.57 kWh/m ²
Globalstrahlung auf Modul ohne Reflexion	1101.57 kWh/m ²
Anlagennutzungsgrad (PR)	92.76 %
PV-Generatorenergie (AC-Netz)	18698.13 kWh/Jahr
Spez. Jahresertrag	1025.12 kWh/kWp

Beliebiges Gebäude 01-Modulfläche Ost

PV-Generatorleistung	18.24 kWp
PV-Generatorfläche	88.43 m ²
Globalstrahlung auf Modul	1106.71 kWh/m ²
Globalstrahlung auf Modul ohne Reflexion	1106.71 kWh/m ²
Anlagennutzungsgrad (PR)	92.95 %
PV-Generatorenergie (AC-Netz)	18823.70 kWh/Jahr
Spez. Jahresertrag	1032.00 kWh/kWp

Pläne und Stückliste

Schaltplan

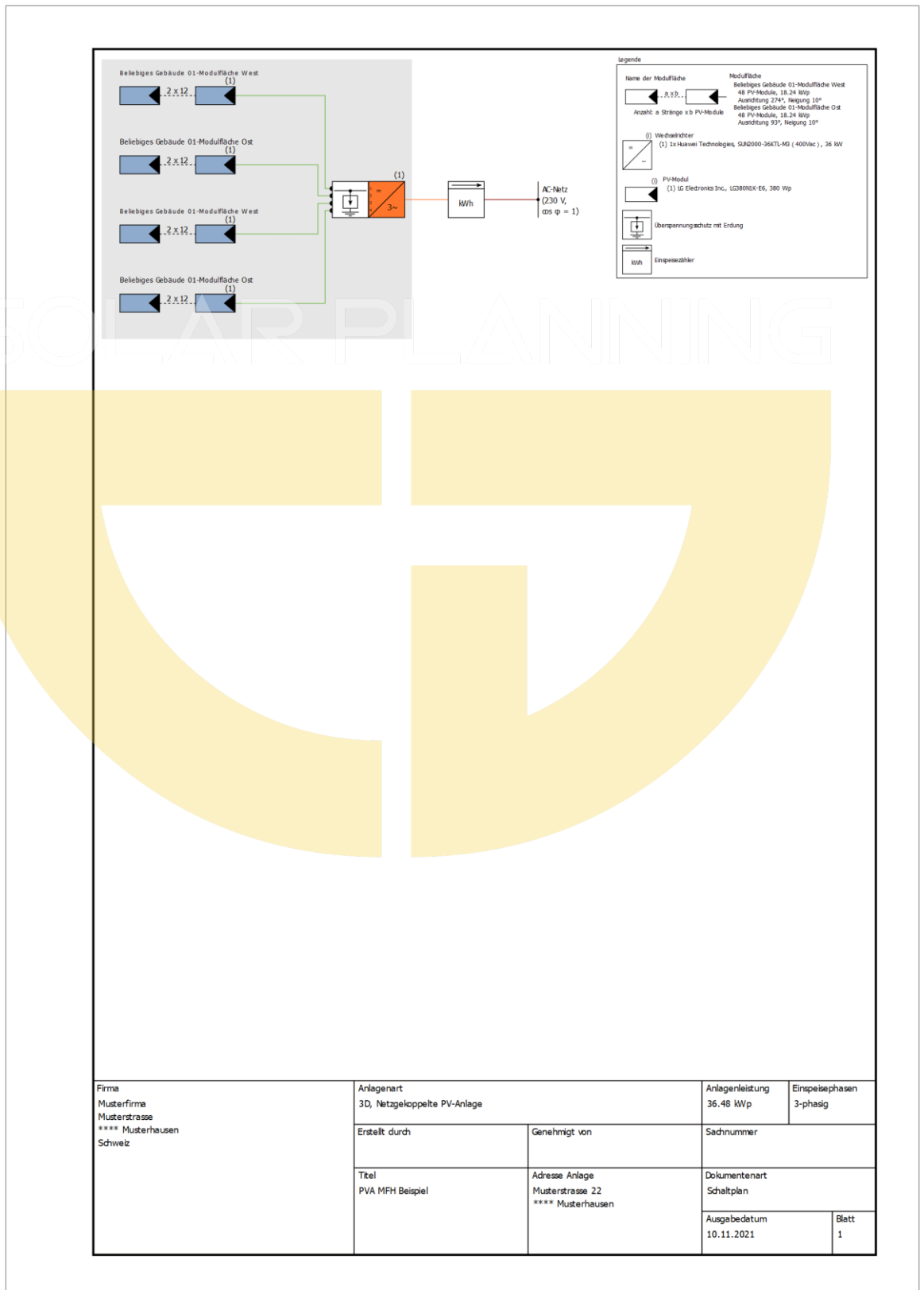


Abbildung: Schaltplan

Bemaßungsplan

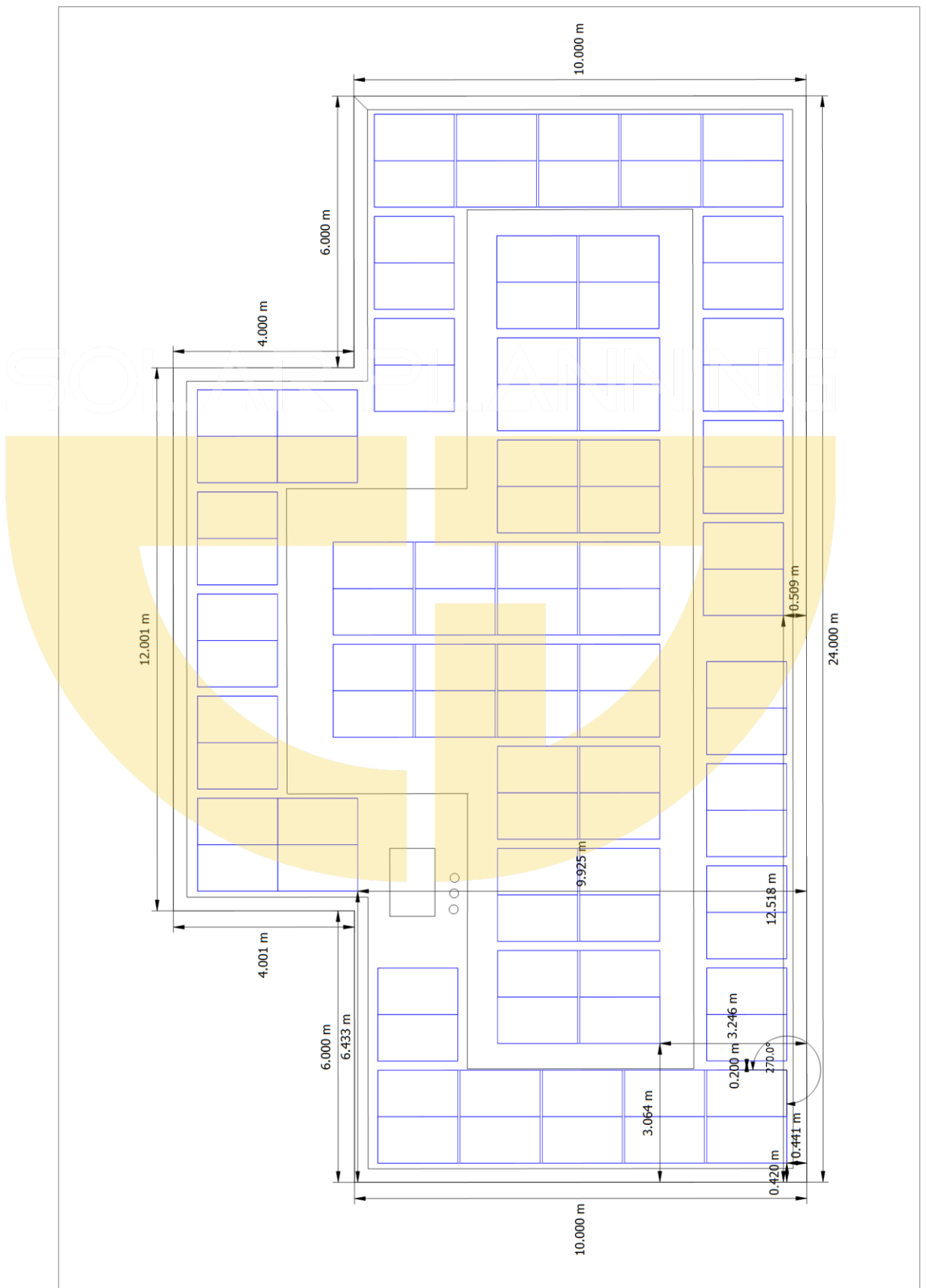


Abbildung: Beliebiges Gebäude 01-Belegungsfläche Nord

Strangplan

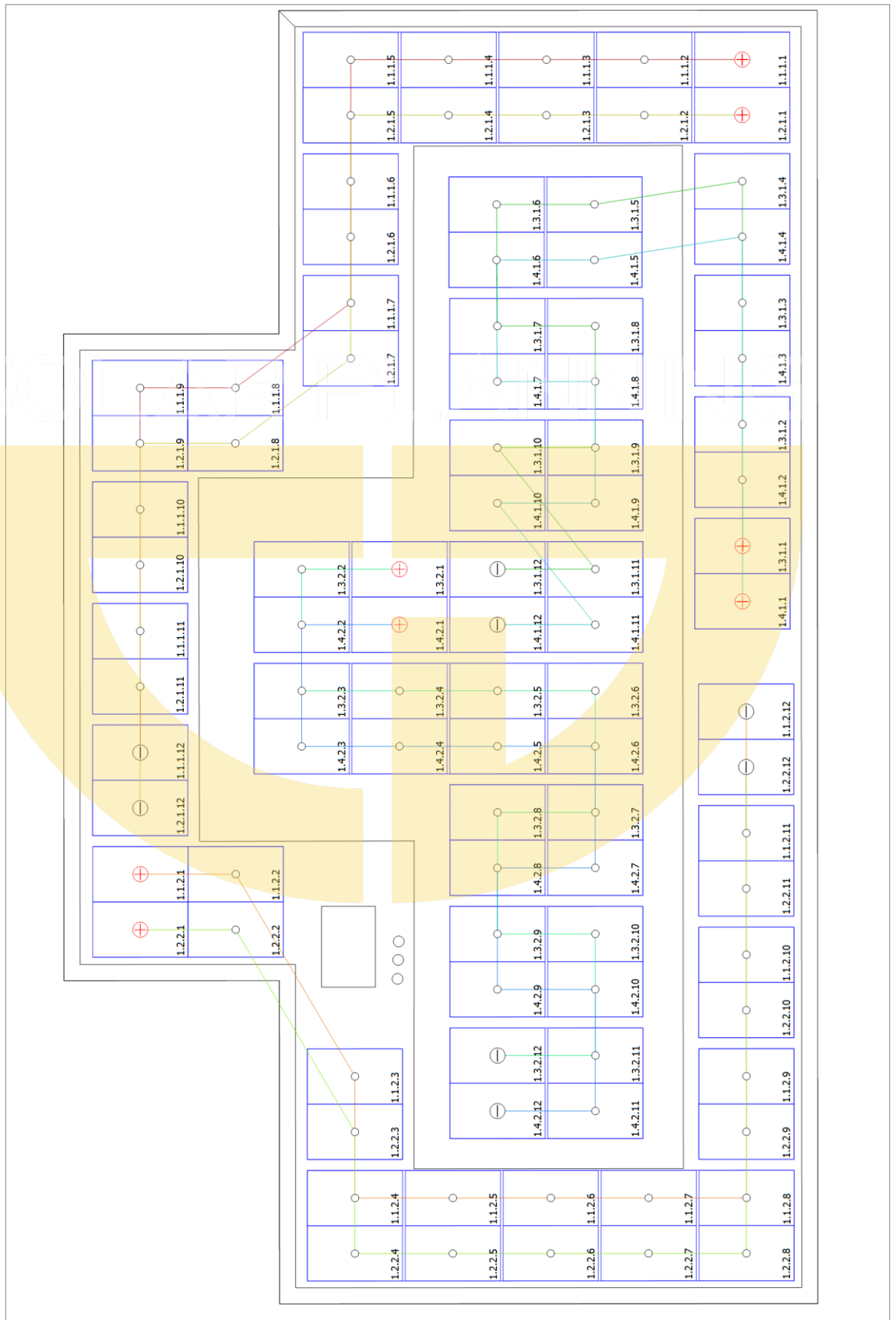


Abbildung: Beliebiges Gebäude 01-Belegungsfläche Nord

Screenshots, 3D-Planung Umgebung

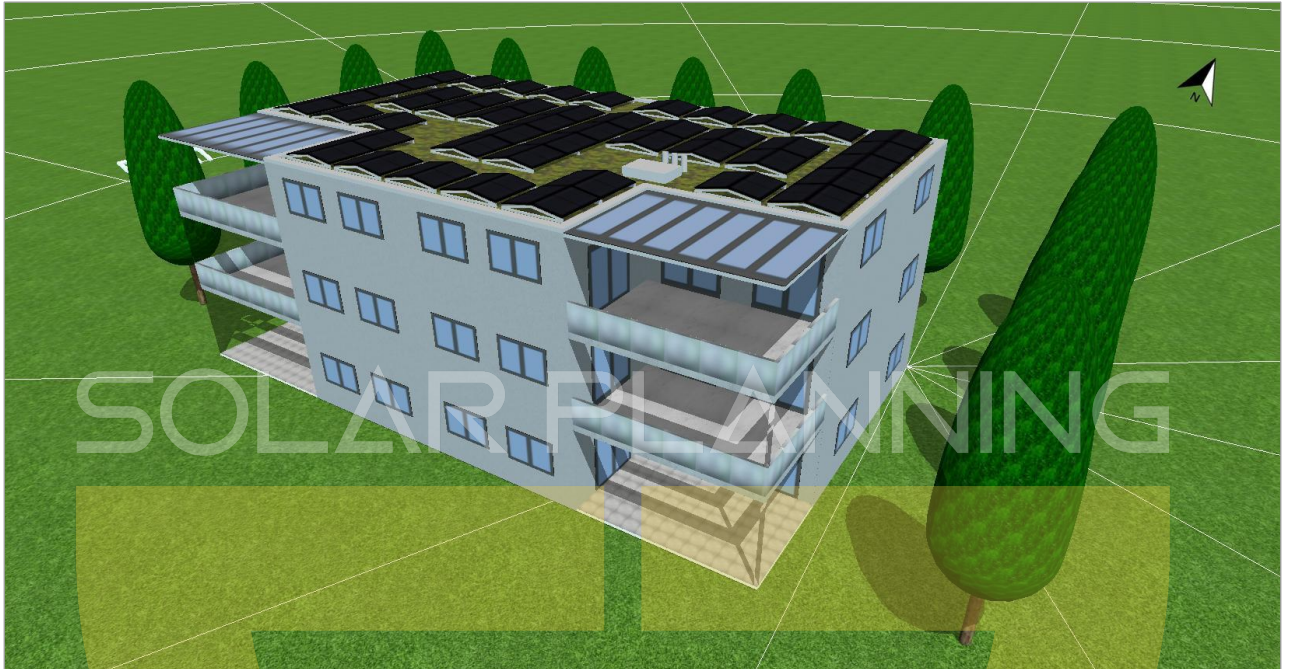


Abbildung: Screenshot03

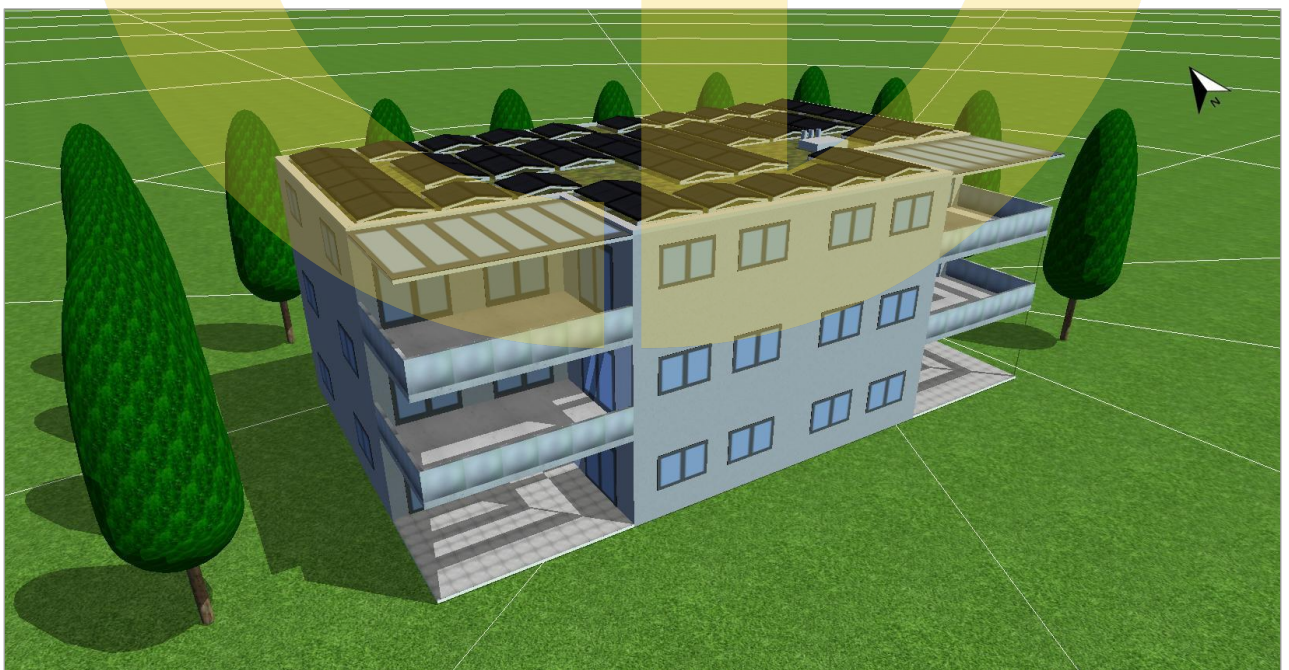


Abbildung: Screenshot04

Musterfirma

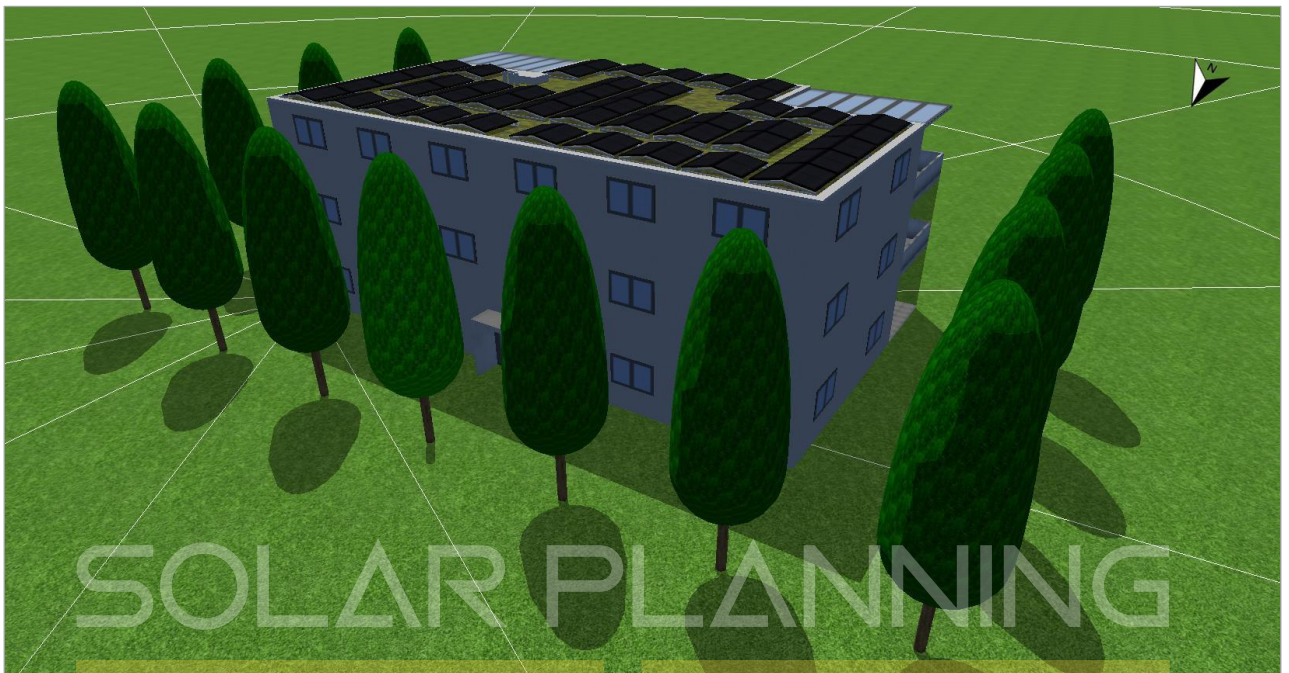


Abbildung: Screenshot05

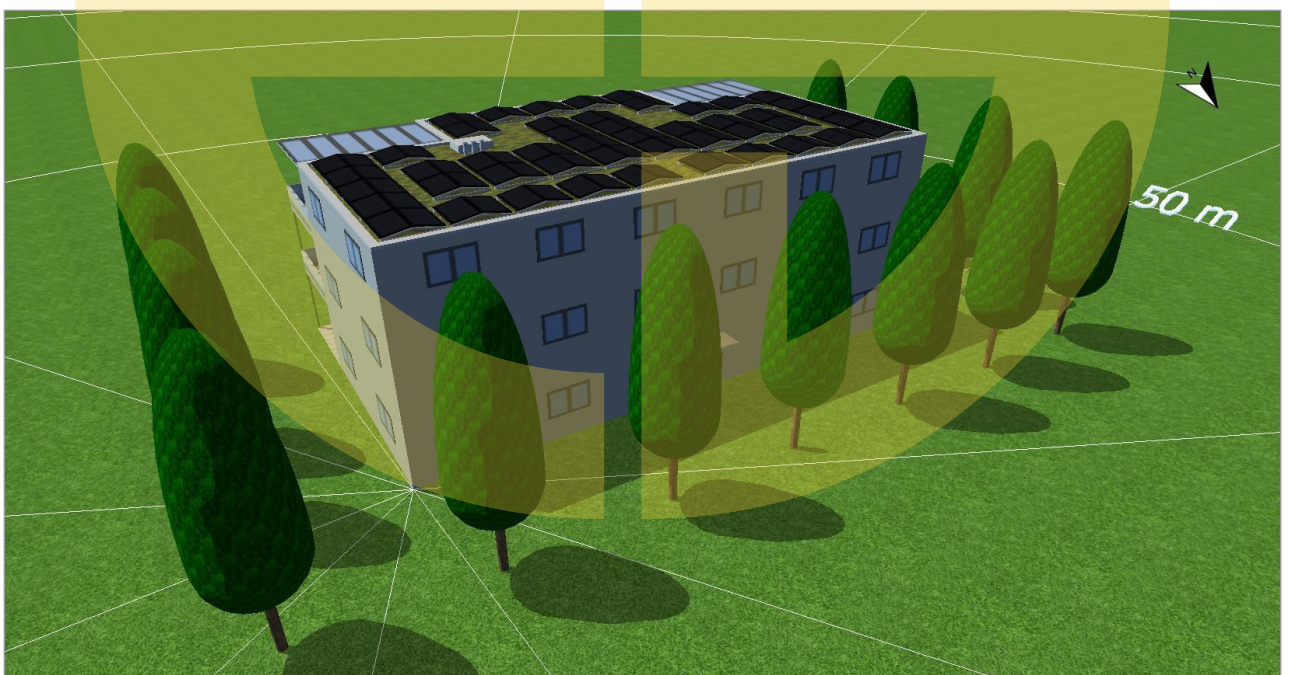


Abbildung: Screenshot06

Musterfirma

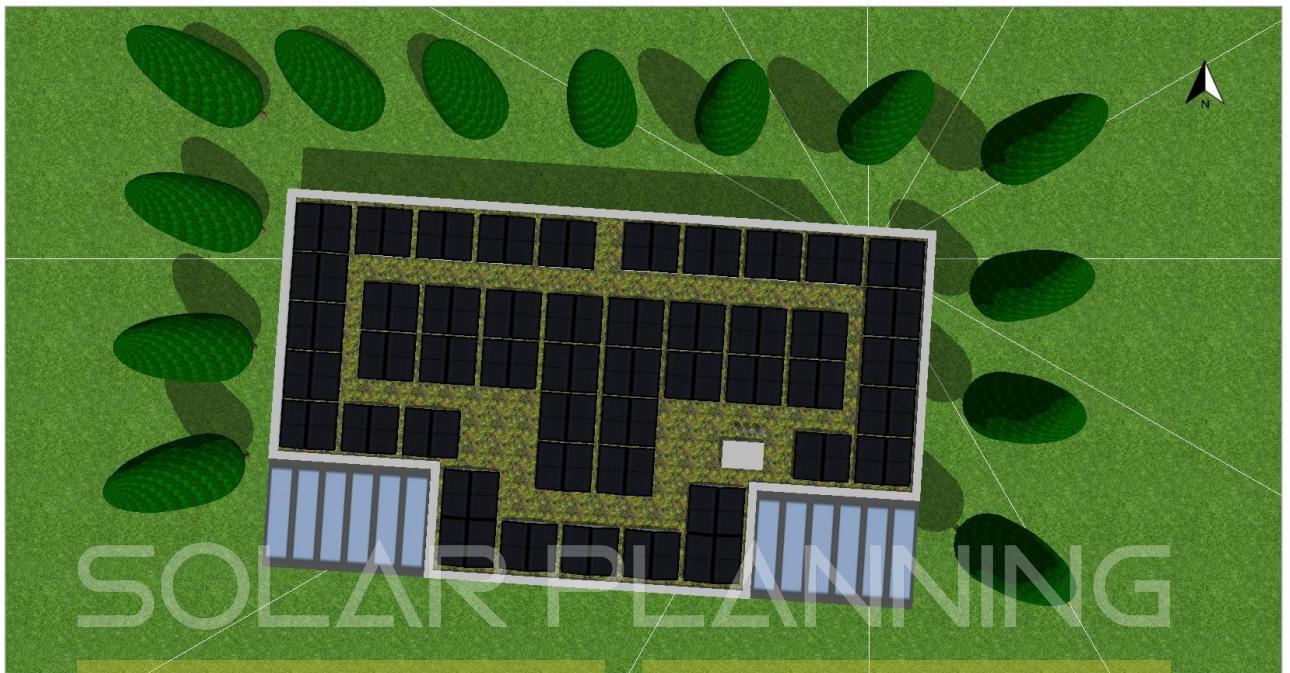


Abbildung: Screenshot07

Verschaltung

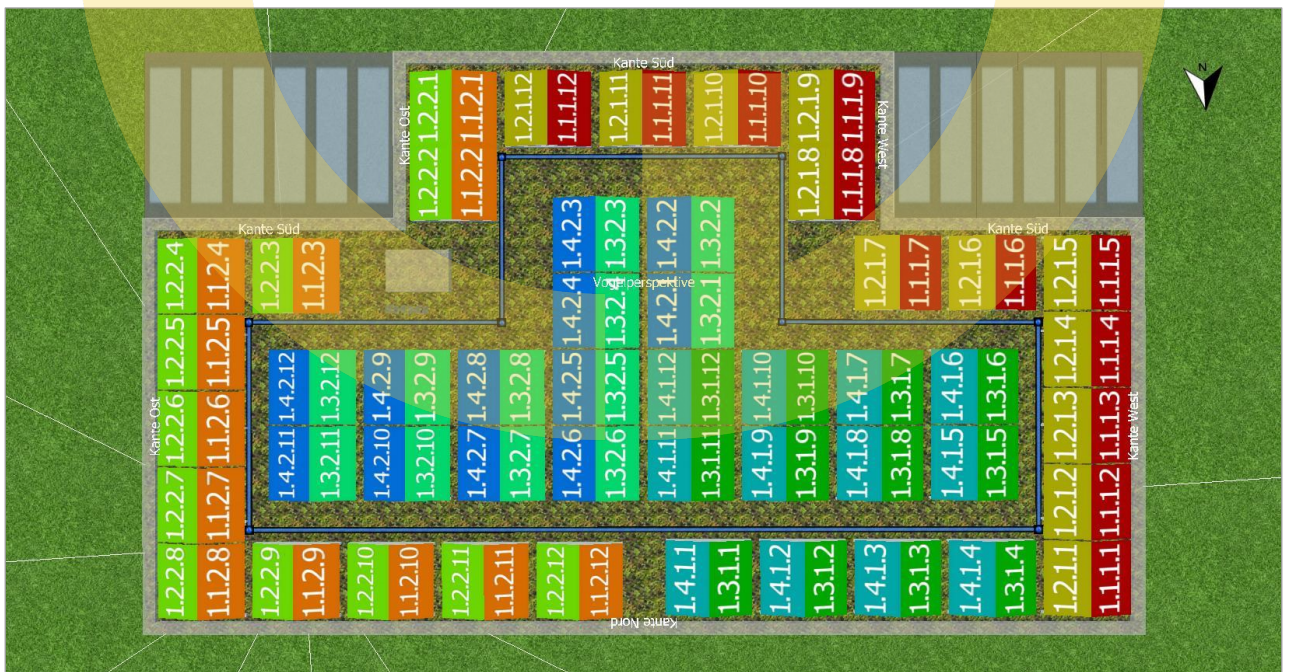


Abbildung: Screenshot01