

SUNNY DESIGN 5.0

Anlagenauslegung in einer neuen Dimension



SMA 360
Professional Support



Thomas Straub, Stephan Engel, SMA Solar Technology AG, Niestetal

Intro



Sunny Design

Mehrfach ausgezeichnete Anwendung der SMA Solar Technology AG zur Planung und Simulation von PV-Systemen



Weltweite Kundenbasis

Mehr als **200.000** registrierte Benutzer auf allen Kontinenten



Intensive Nutzung

Über **1.4 Millionen** Auslegungen netzgekoppelter und netzferner PV-Anlagen in Sunny Design Web

SUNNY DESIGN 5.0

Motivation



Optimierung

- Schnellere und einfachere Nutzbarkeit

Modernisierung

- Visuelle Anlagenplanung
- Integration von Geodaten
- Erweiterte Schnittstellen zu Drittanwendungen



SUNNY DESIGN 5.0

Optimierte Arbeitsabläufe



Schnellplanung

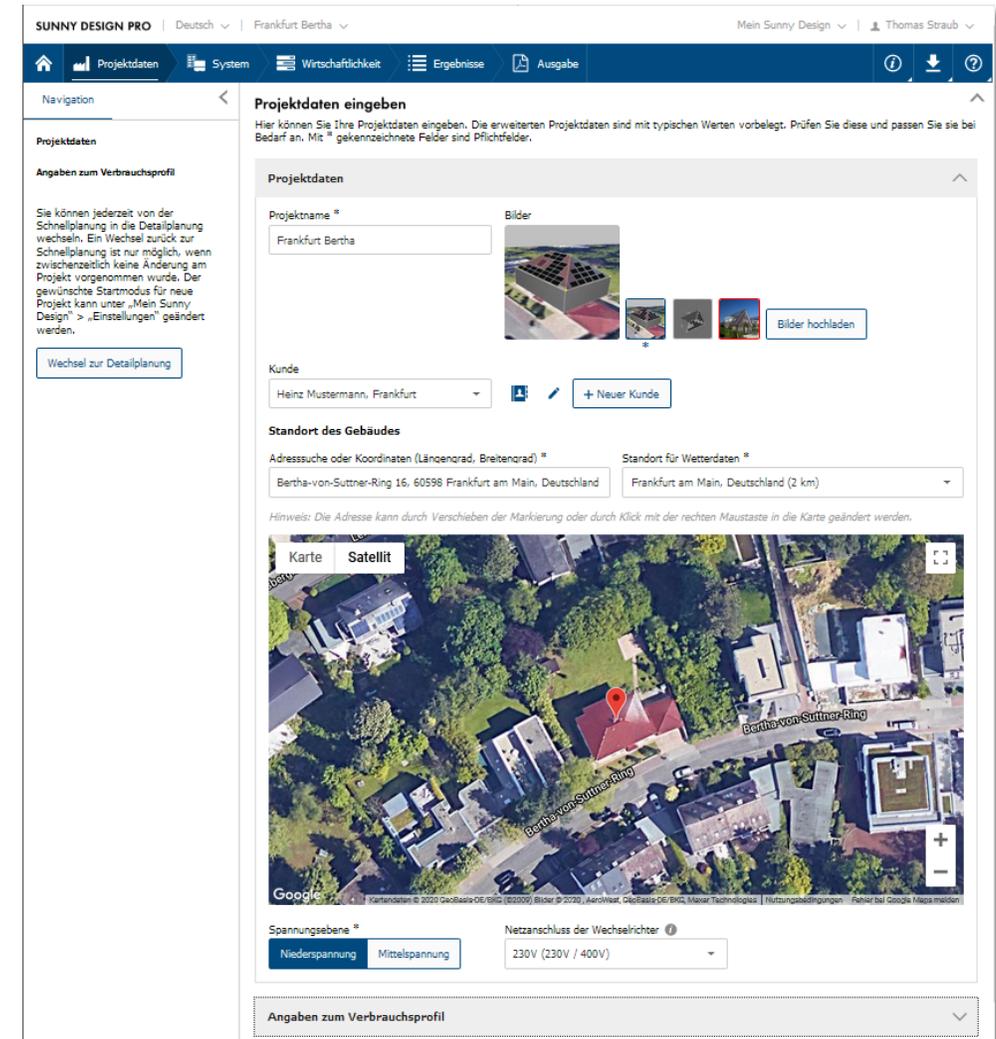
- Auslegung in wenigen Schritten
- Nur die wichtigsten Ein- und Ausgaben
- Wechsel zwischen Schnellauslegung und Expertenmodus

Erweiterte Projektdaten

- Freitext-Adresseingabe und automatische Wahl der Wetterdaten
- Kartenansicht (Google Maps)
- Hochladen mehrerer Objektfotos
- Kundenverwaltung

Schnittstellen zur SMA 360° App für Installateure

- Anlegen von Sunny Design Projekten über die App
- Verwaltung von PDF-Vorlagen



SUNNY DESIGN 5.0

Visuelle Dachplanung



Interaktive Modellierung in 2D und 3D

- Kartenbasierte Erstellung von Gebäudemodellen
- Zahlreiche Gebäudetypen und Formen
- Einfaches Einfügen von Störobjekten
- Mehrere Modulfelder pro Gebäude
- Snapshot-Funktion, Undo/Redo
- Leichte Bedienbarkeit

The screenshot displays the Sunny Design 5.0 software interface. At the top, three progress steps are shown: 1. DACH FESTLEGEN, 2. EINSCHRÄNKUNGEN FESTLEGEN, and 3. LAYOUT PV MODULE. The main view is a 3D perspective of a building roof with solar panels. A 'Frontalansicht der Dachfläche' button is visible. On the right, a panel titled 'Fläche auswählen und PV-Module anordnen' allows for selecting and configuring PV modules. It includes a 'Fläche wählen' section with three options (1, 2, 3), a 'Name' field containing 'Westdach', and an 'Anzahl PV-Module' field set to 26 with a 'Max. Peak-Leistung' checkbox checked. Below this, 'PV-Module und Ausrichtung' shows 'SMA Demo Poly 240W (Hochformat)'. A 'PV-Module anordnen' button is present. At the bottom of the panel, 'Reihenabstand' is set to 2 cm and 'Spaltenabstand' is visible. A 'Speichern' button is at the bottom right. A data table at the bottom center shows: 'Alle Flächen: 60 PV-Module, 14,40 kWp' and 'Gewählte Fläche: 26 PV-Module, 6,24 kWp'. Navigation and view controls are on the left, including 'Rückgängig', 'Wiederholen', 'Karte', '3D', and 'Ansicht'.

Alle Flächen	60 PV-Module	14,40 kWp
Gewählte Fläche	26 PV-Module	6,24 kWp

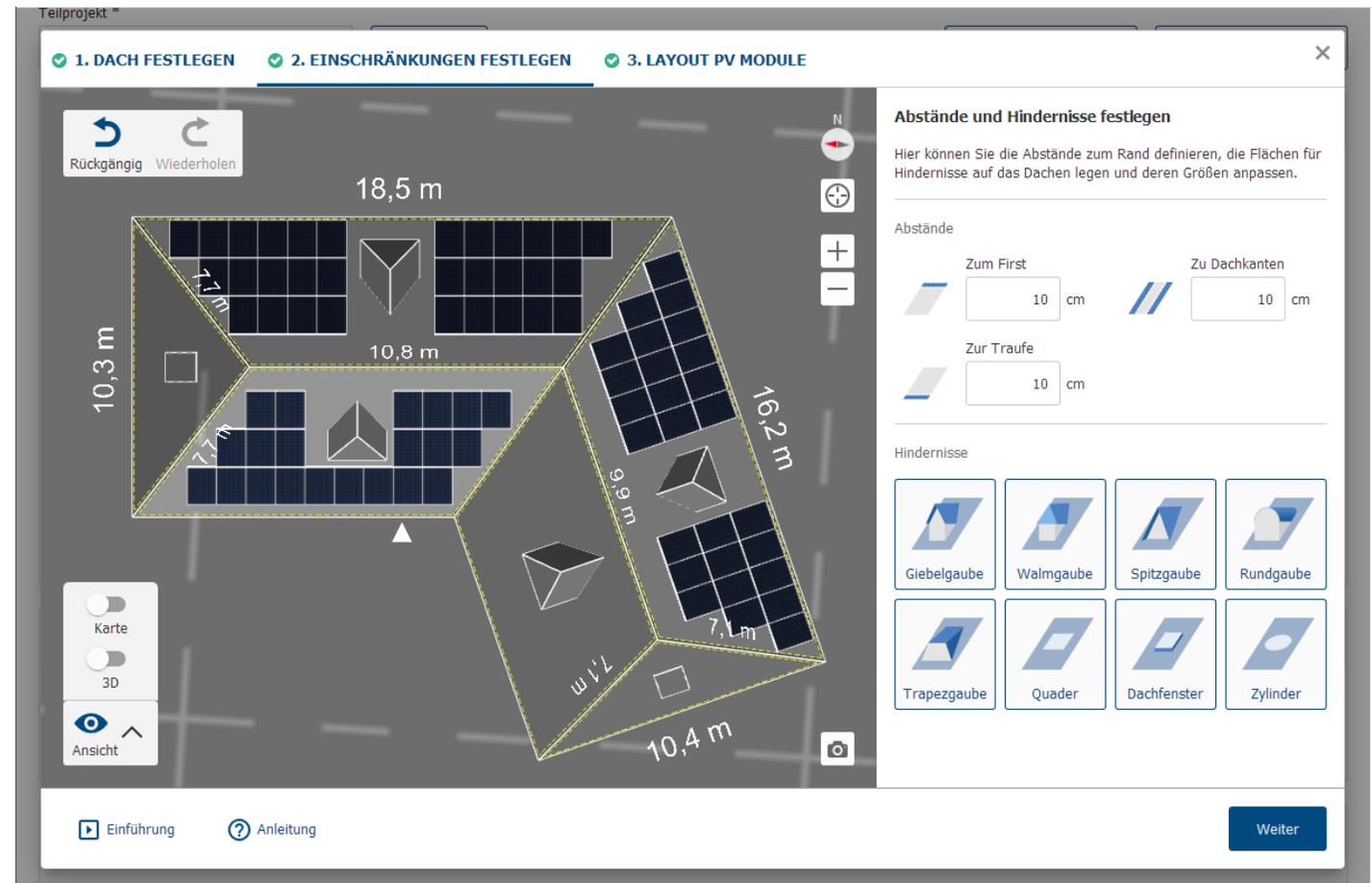
SUNNY DESIGN 5.0

Visuelle Dachplanung



Verschiedene Sichten erleichtern die Arbeit

- Umschaltung zwischen 3D und 2D (Vogelperspektive)
- Frontalsicht auf Dachflächen
- Ausblenden der Kartenansicht



SUNNY DESIGN 5.0

Visuelle Dachplanung



Flachdachauslegung

- Gebäude mit rechteckigem und polygonalem Grundriss

Wählbare Generatortypen

- Aufgeständert
- Ost-West Ausrichtung



SUNNY DESIGN 5.0

Weitere Verbesserungen



- Neues Fact-Sheet für Energiesysteme in Eigenheimen
- Detaillierte Erfassung der Projektkosten
- Unterstützung des Sunny Boy Storage mit mehreren (unterschiedlichen) Batterien
- Integriertes Planungstool für Sunny Central Storage Systeme
- SUNNY DESIGN PRO: Export von Last- und Erzeugungszeitreihen

SUNNY DESIGN PRO | Deutsch | Frankfurt Bertha

Projekt: Frankfurt Bertha

Wirtschaftlichkeit betrachten

Hier können Sie die Angaben zur Kostenstruktur bearbeiten und eine Analyse der Wirtschaftlichkeit des Systems durchführen.

Kosten

Projektkosten

Hier können Sie die Investitions- und Betriebskosten des Projekts ermitteln. Es steht Ihnen eine vereinfachte Berechnung anhand von spezifischen Kosten erlaubt. In der detaillierten Kosteneingabe kann jede einzelne Felder sind Pflichtfelder.

Vereinfachte Kosteneingabe | **Detaillierte Kosteneingabe**

PV-Anlage	Kosten pro Stück	Anzahl
SMA Demo Poly 240W	80,00 EUR	× 0
SMA Demo Poly 300W	100,00 EUR	× 24
STPB.0-3AV-40	1300,00 EUR	× 1
Gestellkosten pro Modul	38,00 EUR	× 36
Montage	500,00 EUR	× 1

Batteriesystem	Kosten pro Stück	Anzahl
Sunny Boy Storage 2.5	1500,00 EUR	× 1

Zwischensumme (netto) **1.275,77 EUR**

Rabatt 5,00 %

Summe (netto) **1.212,77 EUR**

Mehrwertsteuer 19,00 %

Endbetrag (brutto) 1.443,20 EUR

Ihr Energiesystem auf einen Blick

Projekt: Frankfurt Bertha

Elektro Mustermann
Musterstraße 21
54321 Musterstadt

Tel: +49 123 456-0
Fax: +49 123 456-100
E-Mail: info@el-mustermann.de
Internet: www.el-mustermann.de

Projektnummer: ---
Standort: Deutschland / Frankfurt am Main
IstrPrintGenDate: 21.01.2020
Erstellt mit Sunny Design 4.30.0.R
© SMA Solar Technology AG 2020

Energiesystem

PV-Anlage

- PV-Wechselrichter: 1 x STPB.0-3AV-40
- PV-Generatoren: 24 x SMA Demo Poly 300W, 0 x SMA Demo Poly 240W

Batteriesystem

- Batterie-Wechselrichter: Sunny Boy Storage 2.5
- Batterie: 1 x BYD, Battery-Box H6.4

zusätzliche Komponenten

- Energiemanagement: 1 x Sunny Home Manager 2.0, 1 x Sunny Portal

Systemgröße

- PV-Anlage: **7,20 kWp**
- Batteriesystem: **6,40 kWh**

Vorteile

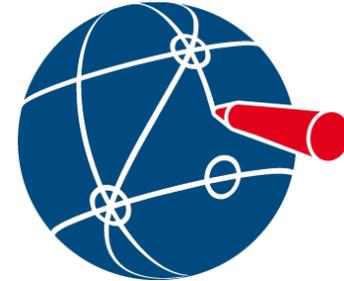
- Einspeisevergütung nach 20 Jahr(en): **8.673 EUR**
- Autarkiequote: **85,6 %**
- Vermiedene Stromkosten im ersten Jahr: **433 EUR**
- CO₂-Reduktion nach 20 Jahren: **63 t**

Vermiedene Stromkosten nach 20 Jahr(en): 11.849 EUR

*Wichtig: Die angezeigten Ertragswerte sind Schätzwerte. Sie werden mathematisch ermittelt. SMA Solar Technology AG übernimmt keine Haftung für den realen Ertragswert, der von den hier angegebenen Ertragswerten abweichen kann. Gründe für Abweichungen sind verschiedene äußere Umstände, z. B. Verschmutzungen der PV-Module oder Schwankungen der Wirkungsgrade der PV-Module.

SUNNY DESIGN

powered by ennexOS



www.SunnyDesignWeb.com