

Anleitung

Airteam Daten im Solar.Pro.Tool von Levasoft verwenden

Durch die Integration zwischen dem [Solar.Pro.Tool](#) von Levasoft! und [Airteam](#), musst du endlich nicht mehr auf verpixelte Satellitenbilder vertrauen. Airteam liefert per Drohne und künstlicher Intelligenz die hochauflösenden Daten für das Gebäude und das Solar.Pro.Tool ermöglicht dir PV Anlagen umfassend zu planen. Und alles ohne Installation und teure Computer Hardware, ganz einfach im Web-Browser.

Das Solar.Pro.Tool wird von einer Vielzahl von Herstellern z.B. PV Unterkonstruktionen lizenziert und verwendet. Darunter fällt u.a. das [Würth SolarTool](#), das [EasyTool von Mounting Systems](#), [Solarmarkt](#), oder das [SPT von Schweizer](#). Einen Zugang zum Solar.Pro.Tool kannst du z.B. [hier direkt](#) gratis anfragen.

So einfach funktioniert es:

1. Erstelle ein Projekt auf der Airteam Fusion Plattform

Logge dich auf der Airteam Fusion Plattform www.airteam.cloud ein. Falls du noch kein Konto hast, kannst du dich hier <https://www.airteam.ai/registration> gratis anmelden. Falls du noch nicht weißt, wie man mit Airteam Projekte kreiert, erfährst du alles dazu im Airteam Hilfebereich <https://airteam.zendesk.com/hc/de>.

Nach dem Login wähle die Schaltfläche rechts oben „Projekt anlegen“, um dein erstes Projekt zu erstellen. Falls du dazu Fragen hast, findest du hilfreiche Video-Tutorials hier <https://youtu.be/bDeLkj3kelQ>. Um die Daten im richtigen Format zu erhalten, wähle bei Projekttyp „Solar“ und anschließend als Planungsdatei Solar Pro Tool.



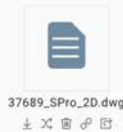
Levasoft

Solar.Pro.Tool

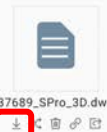
2. Download der Daten von der Airteam Fusion Plattform

Logge ich auf Airteam Fusion Plattform www.airteam.cloud ein und wähle das Projekt aus, welches du im Solar.Pro.Tool verwenden möchtest. Für den Download der Datei klicke auf den Reiter „Daten“ und anschließend scrolle nach unten zur Kategorie „Solar.Pro.Tool“ und lade dir die 3D.dwg Datei herunter. Klicke auf „Herunterladen“. Im Anschluss öffnet sich ein Fenster und du kannst die Datei (3D.dwg) auf deinem Rechner speichern.

Solar Pro Tool (2 Dateien)

[Alle herunterladen](#) [Zip-Datei erstellen](#)

37689_SPro_2D.dwg



37689_SPro_3D.dwg

3. Erstelle ein neues Projekt im Solar.Pro.Tool

Logge dich z.B. auf <https://solartool.wuerth.de/Home/Index> ein. Lege mit dem Button „Neues Projekt“ ein Projekt an oder nutze ein bereits bestehendes Projekt von dir. Anschließend ergänze den Projektnamen und die Adresse des Objektes. Wenn du damit fertig bist, checke per „Google Suche“ ob es auch das korrekte Objekt ist. Falls es das korrekte Objekt ist wähle „Als Objektstandort speichern“.

Speichern Google Suche Mein Standort

Standardisierte

Projektname* Flachdach Test

Kommentar

Planungsverantwortung

Projektadresse

Firma Test

Name

Straße* Lipper Hellweg 134

Postleitzahl* 33605

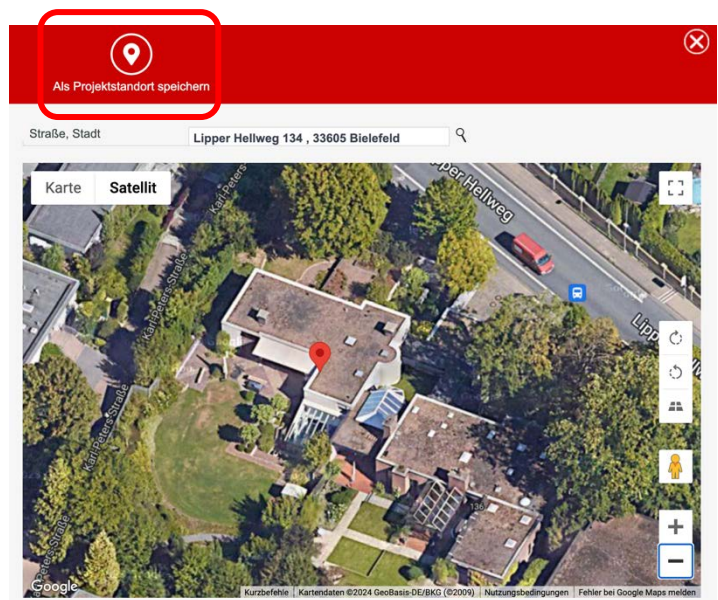
Stadt* Bielefeld

Telefon

Email

Notizen

Land



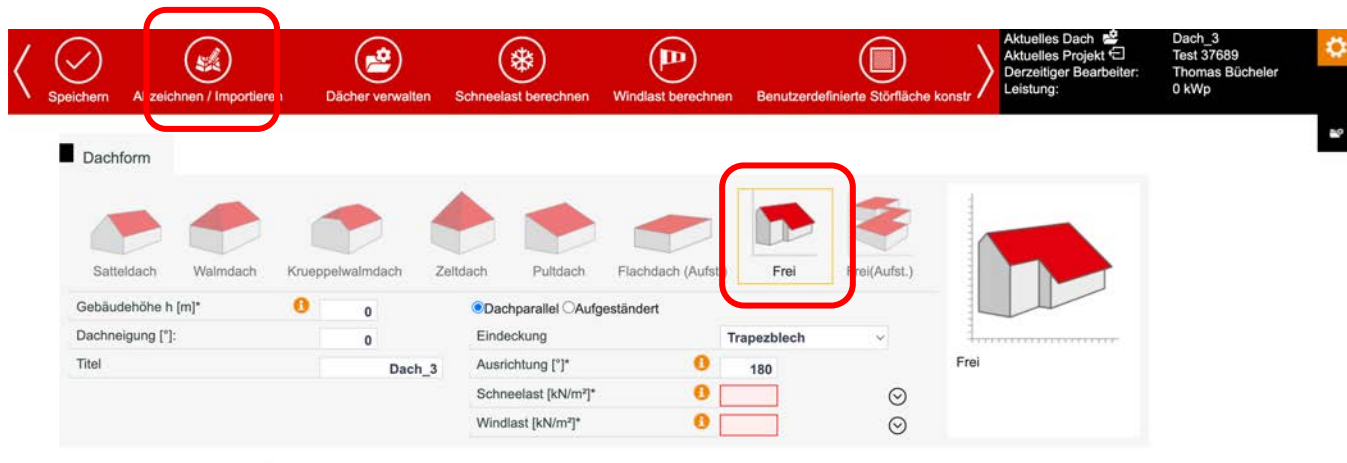


Levasoft

Solar.Pro.Tool

3. Airteam Daten Import - Flachdach

Nachdem du zum nächsten Schritt gewechselt hast, wählst du im nächsten Menü als Dachform „Frei“ aus. Anschließend wählst du „Abzeichnen/Importieren“ aus der Navigationsleiste auf der oberen linken Seite. Im folgenden Pop Up Fenster wählst du erneut „Importieren“ und wählst dann die „3D DWG“ Daten aus, die du dir vorhin von der Airteam Fusion Platform auf deinen Rechner geladen hast.

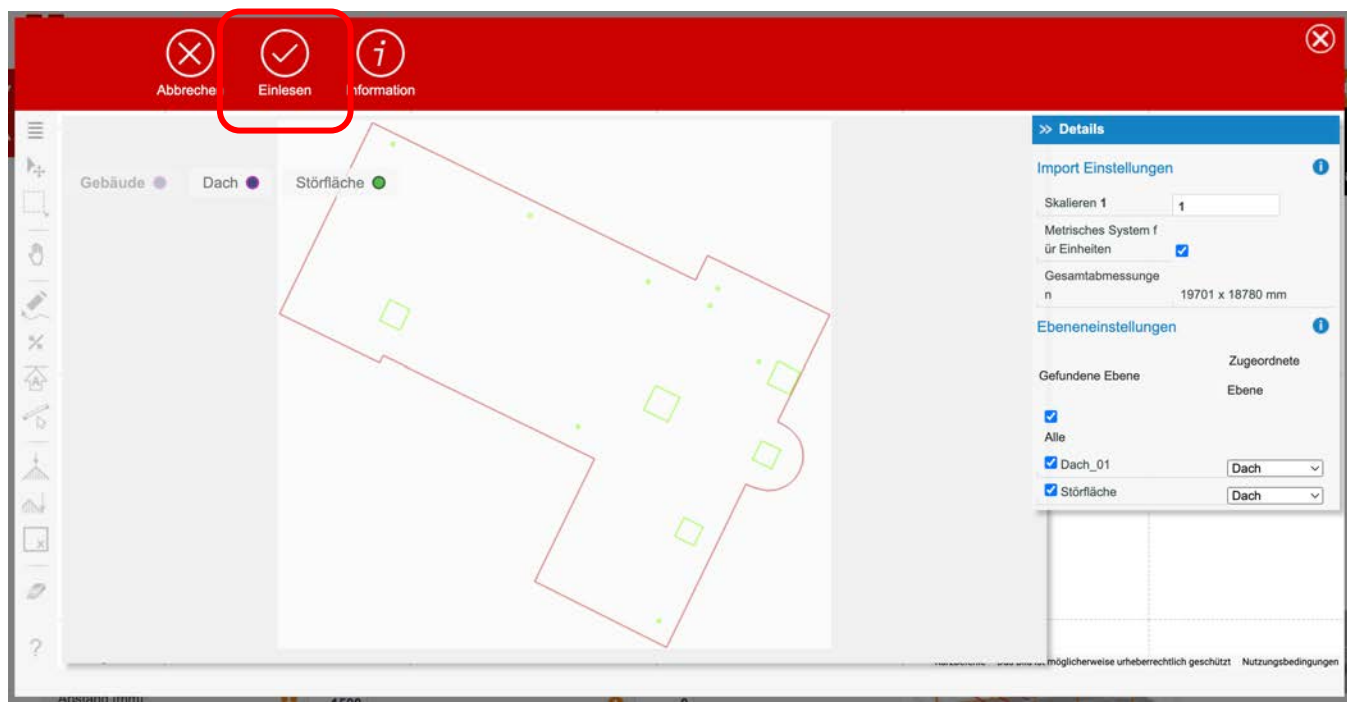


Bitte beachte, dass der Prozess für Steildächer und Flachdächer an einigen Stellen unterschiedlich ist.

Flachdach

Im ersten Schritt konzentrieren wir uns den Flachdachimport. Auf den Import von Steildächern mit mehreren Dachflächen gehen wir im nächsten Schritt ein.

Nach dem Import siehst du die unterschiedlichen Dachflächen und klickst auf „Einlesen“.

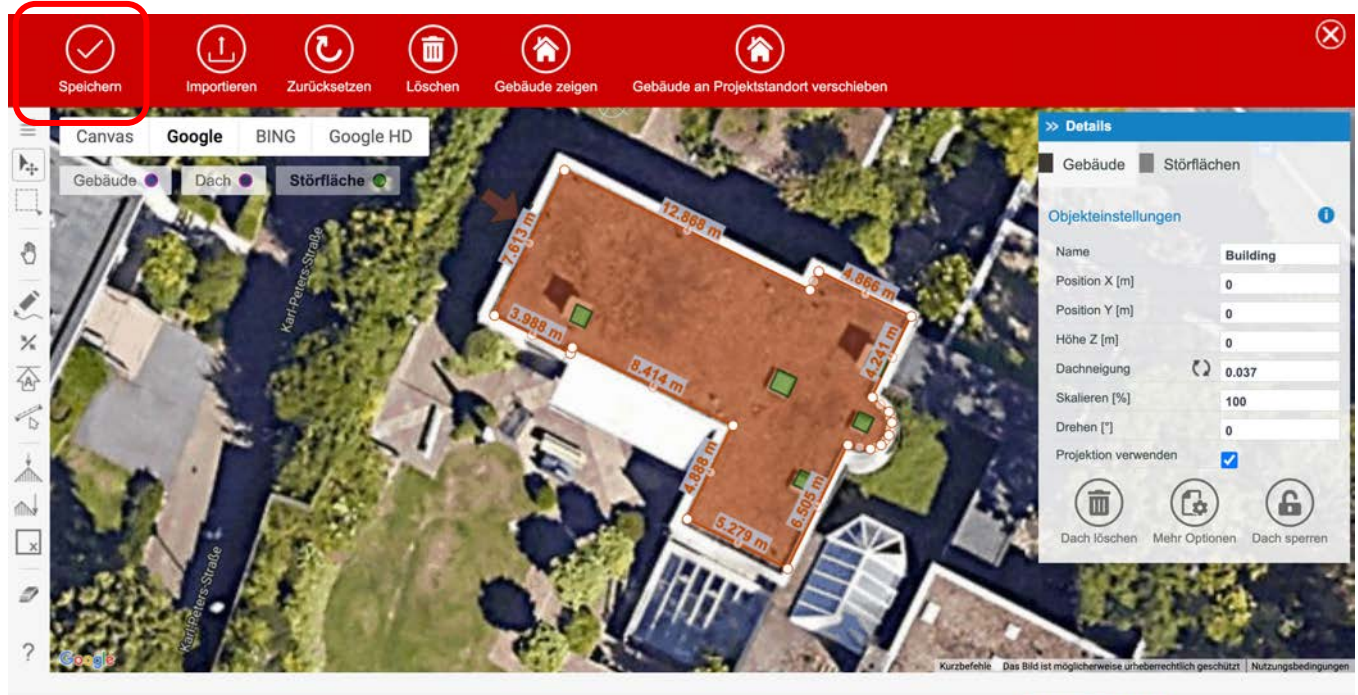




Levasoft

Solar.Pro.Tool

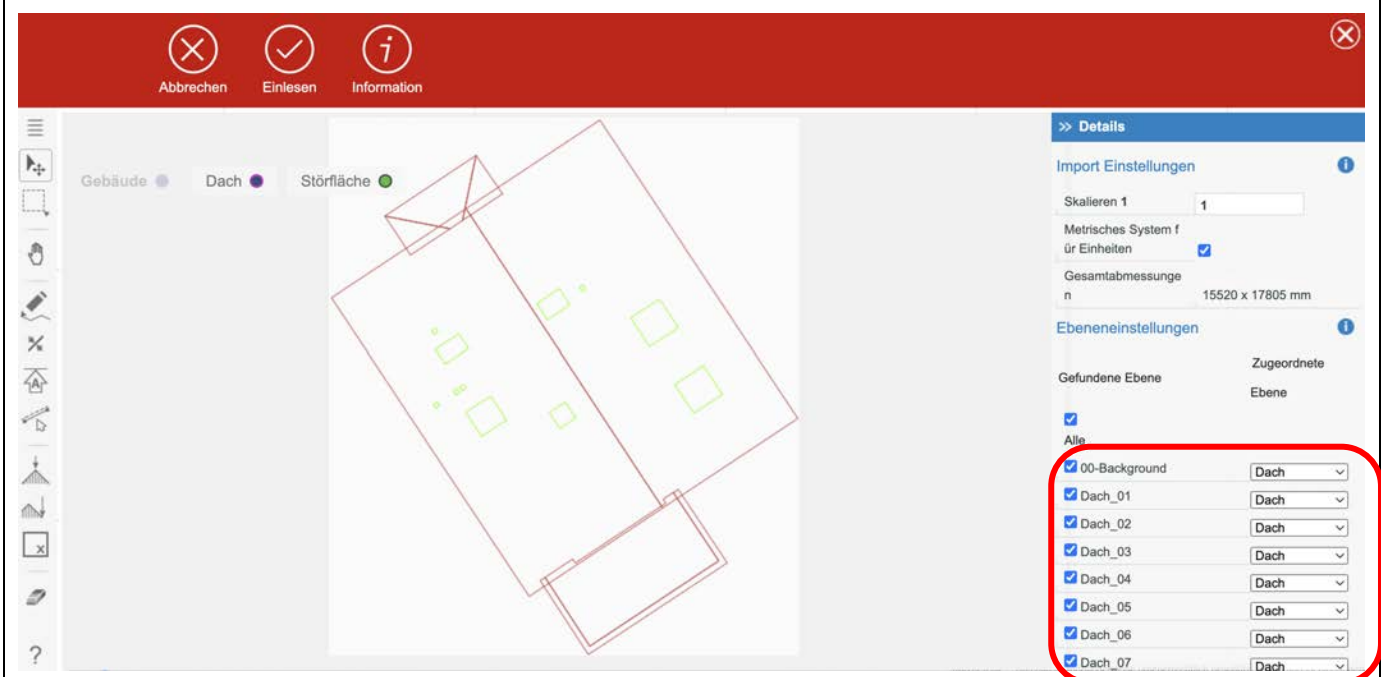
Im Anschluss bekommst du alle Längen des Objektes angezeigt. Du kannst nun das Satellitenbild z.B. Google anzeigen lassen und die Daten genau an die richtige Stelle ziehen. Anschließend wählst du „Speichern“ aus.



Nach dem Import müsst ihr, wie bei allen anderen Solar.Pro.Tool Projekten auch noch die „Schneelast“ und „Windlast“ eintragen und die „Gebäudehöhe“.

4. Airteam Daten Import - Steildach

Im Falle eines Steildaches musst du die relevante Dachflächen auswählen und einzeln markieren. Dies erfolgt über das Import Menü und die gefundenen Ebenen.

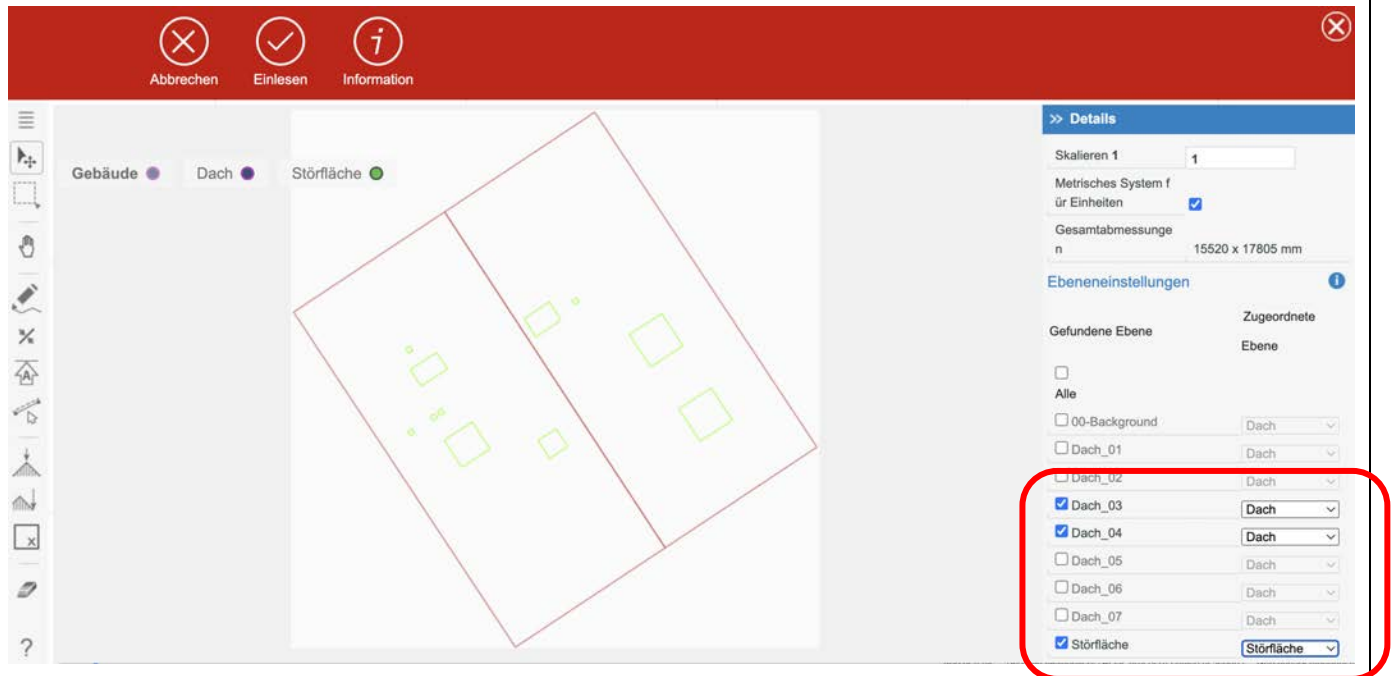




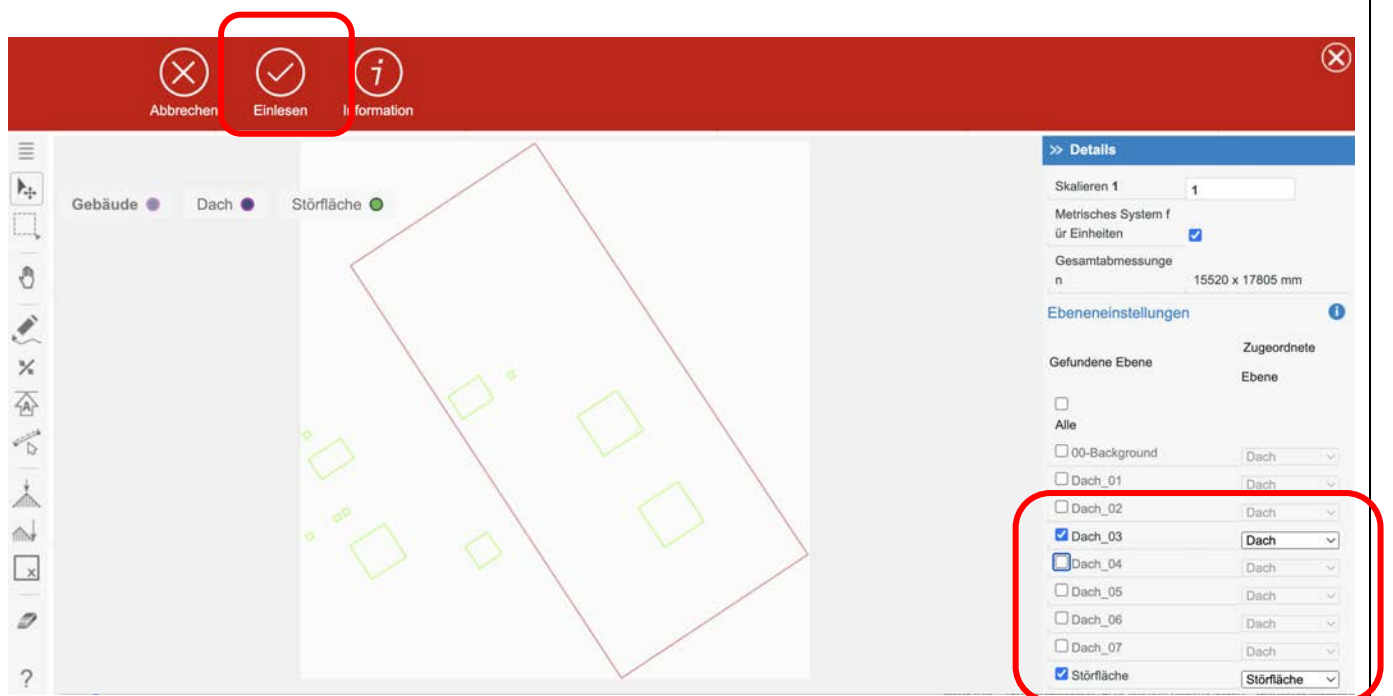
Levasoft

Solar.Pro.Tool

Im nächsten Schritt entfernst du alle Ebenen die nicht benötigt werden. In diesem Fall benötigen wir nur die beiden großen Flächen des Satteldachs. Zusätzlich wählen wir noch die gefundene Ebene „Störfläche“ aus und ordnen ihr die zugeordnete Ebene „Störfläche“ aus.



Das Solar.Pro.Tool kann immer nur eine Dachfläche nach der anderen bearbeiten. Daher wählen wir im ersten Schritt nur eine der beiden benötigten Flächen aus z.B. nur die obere Ebene Dach_03. Die zweite Dachfläche „Dach_04“ wählen wir später aus.

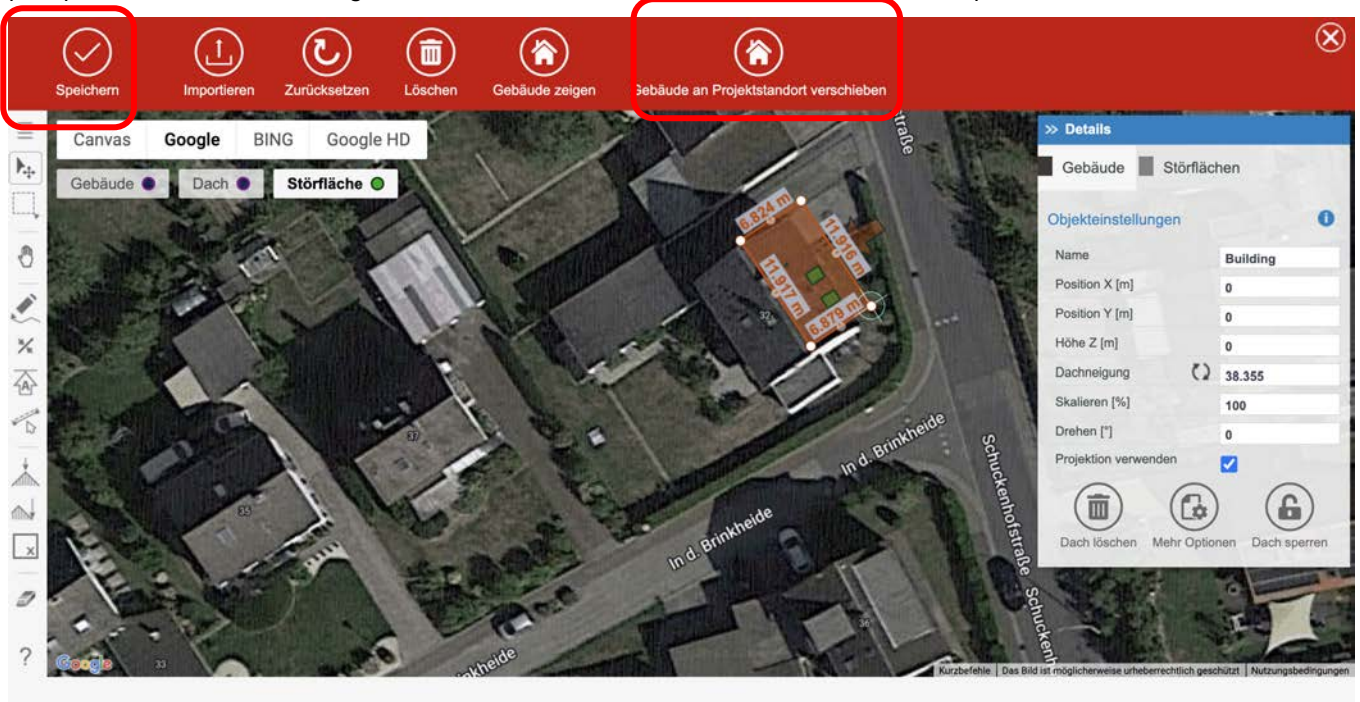




Levasoft

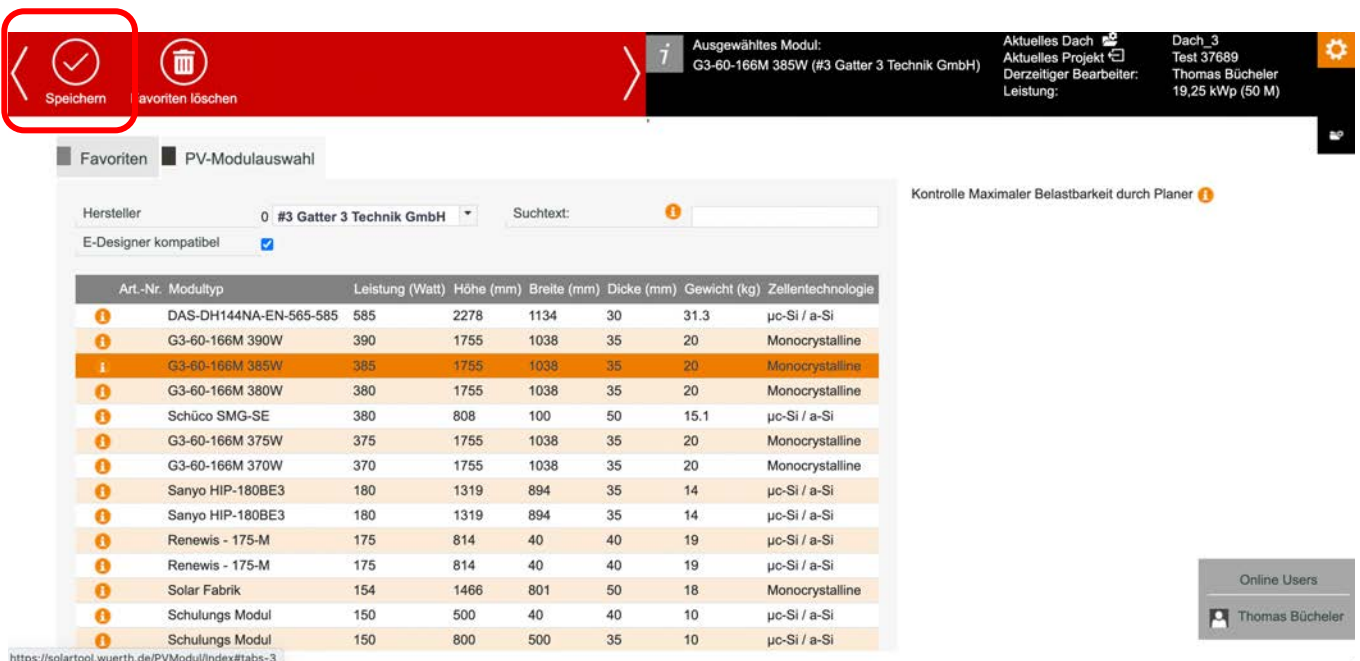
Solar.Pro.Tool

Jetzt verschieben wir das Gebäude an den Projektstandort. Bitte beachtet, dass die Fläche auf Grund der perspektivischen Verzerrung der Satellitenbilder nicht 1:1 auf das Google Bild passt.



4. PV-Module & Befestigungstyp auswählen

In den nächsten zwei Schritten wählst du einmal die PV Module aus und danach die Unterkonstruktion.



Im Anschluss kannst du auf dem hochauflösendes Drohnen-Orthophoto ganz einfach deine Dachfläche markieren und Solarmodule planen.

Beachte: Durch das Orthophoto sind alle perspektivischen Verzerrungen (die man auf einem Foto findet) entfernt. Durch die sehr hohe Auflösung kannst du selbst kleine Objekte wie z.B. Lüftungsrohre, ideal



Levasoft

Solar.Pro.Tool

identifizieren. Durch die Höhendaten (DSM Datei) ist zusätzlich die Dachneigung hinterlegt so, dass du 100% korrekt planen kannst. Egal ob Steildach oder Flachdach.

Befestigung speichern

Befestigungstyp

Modulplan

Klemmen

Hersteller

Würth Plus

Befestigungssystem

Trapezblechschiene HK PLUS

Trapezblechschiene HK PLUS

Verlegesystem

Direktbefestigung Klemmsystem

Min. Anzahl Klemmen pro Modulseite

2

Max. Anzahl Klemmen pro Modulseite:

0

Online Users

Thomas Bücheler

5. PV Anordnung

Jetzt könnt ihr mit wenigen Klicks die PV Anordnung so gestalten, wie ihr das benötigt. Hierzu könnt ihr die 2D oder die 3D Ansicht nutzen.

Flachdach

Benutzerdefinierte Randabstände

Zwischenräume variieren

Zeige Hintergrund

3D Ansicht

Gesamt 3D Ansicht

Screenshot aufnehmen

Aktuelles Dach

Aktuelles Projekt

Derzeitiger Bearbeiter:

Leistung:

Dach_3

Test 37689

Thomas Bücheler

19.25 kWp (50 M)

Online Users

Thomas Bücheler

Kursor X: 5416

Kursor Y: 44998

Auswahl X: 0

Auswahl Y: 0

Auswahl L: 0

Auswahl W: 0

Ausgewählte Elemente: 0

Anzahl montierte Module: 0



Steildach





Levasoft

Solar.Pro.Tool

Um weitere Dachflächen hinzuzufügen, könnt ihr jetzt einfach wieder zurückgehen auf den Schritt „Dach“ und dann auf „Dächer verwalten“.

Dachform	
Gebäudehöhe h [m]*	8
Dachneigung [°]:	38.35
Titel: Dach_1	
Dachparallel <input checked="" type="radio"/> Aufgeständert <input type="radio"/>	
Eindeckung	Trapezblech
Ausrichtung [°]*	56.66
Schneelast [kN/m²]*	0.491
Windlast [kN/m²]*	0.472

Unterkonstruktion (UK)	
Abstand [mm]*	1500
Erste Pfette von unten nach oben [mm]	636

Im nächsten Schritt wählt ihr „Neues Dach anlegen“ aus, und fügt einen Namen hinzu z.B. Südseite.

Projekt: Test 37686 (Steildach)

Neu - Dach

"Zu" Fläche

Aktivieren ☒

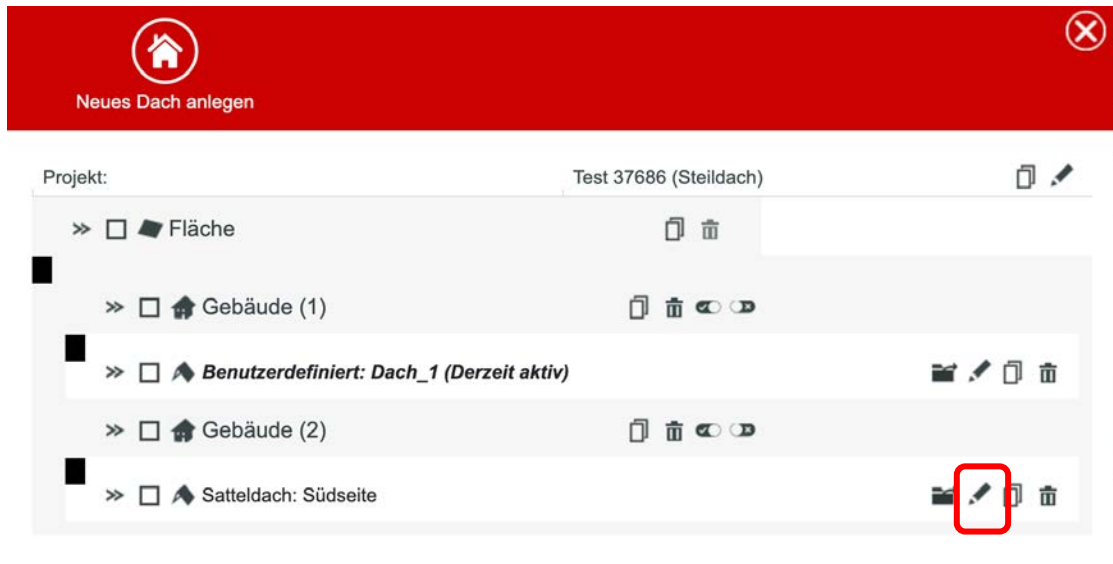
Titel: Südseite



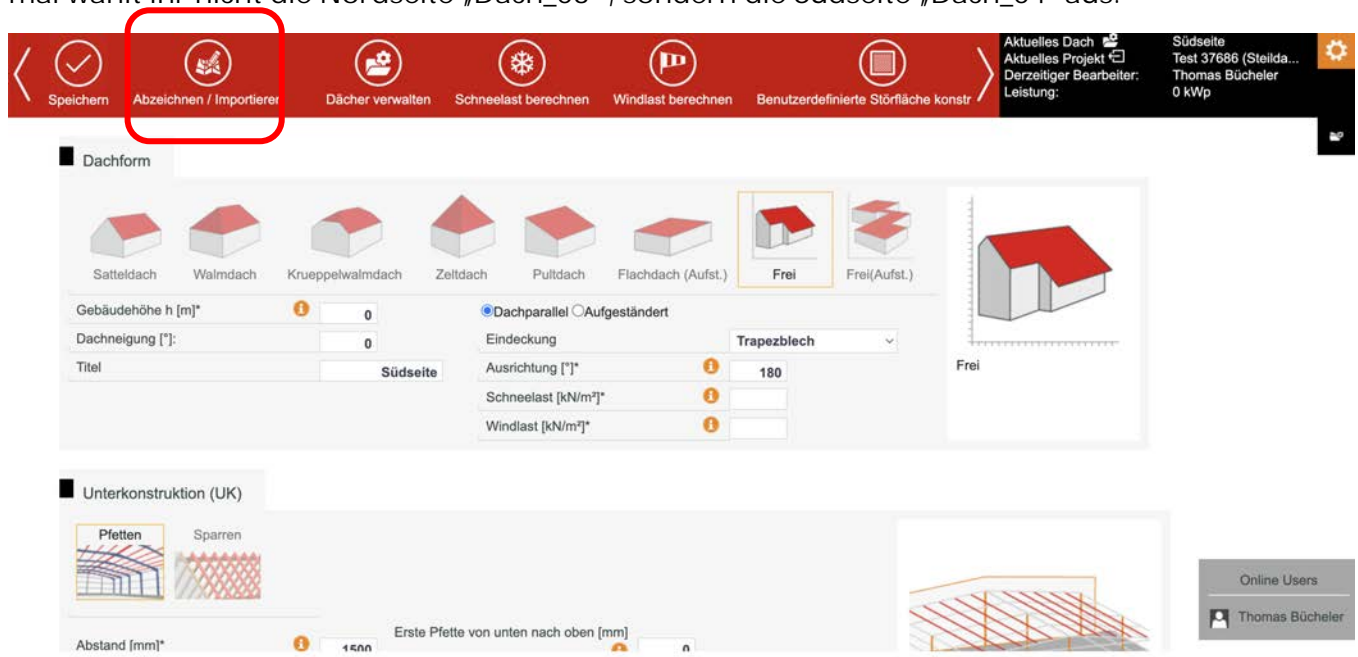
Levasoft

Solar.Pro.Tool

Daraufhin wählt ihr im Menü mit dem „Stift“ Symbol die Dachfläche aus, die ihr gerade erstellt habt.



Jetzt landet ihr wieder im Übersichtsmenü und müsst nochmals, genau wie vorhin „Abzeichnen/Importieren“ wählen und die gleiche Datei von vorhin „3D.dwg“ importieren. Dieses mal wählt ihr nicht die Nordseite „Dach_03“, sondern die Südseite „Dach_04“ aus.

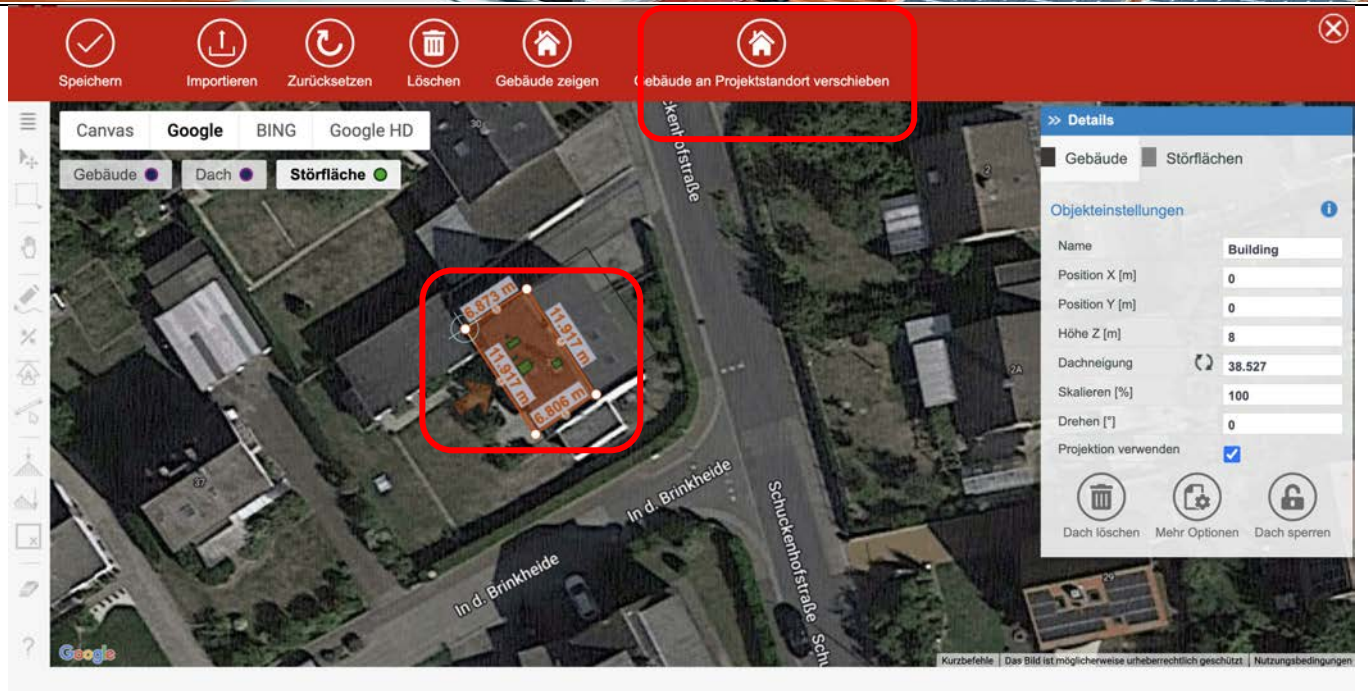


Anschließend zieht ihr die Dachfläche an die korrekte Stelle, so dass der First an die Nordseite „Dachfläche_03“ direkt angrenzt. Jetzt könnt ihr speichern und erneut die Schritte für die PV Module und die Unterkonstruktion durchgehen.



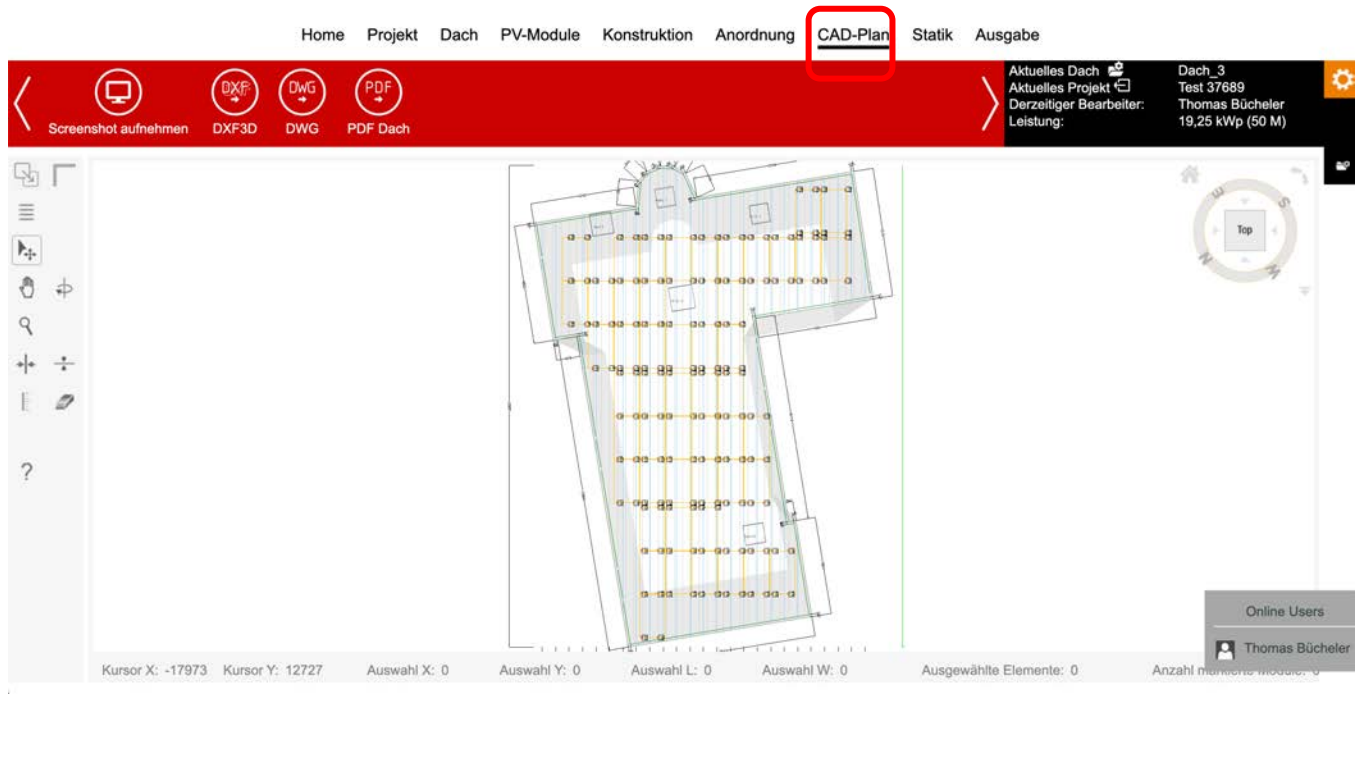
Levasoft

Solar.Pro.Tool



6. CAD Plan & Statik

In den nächsten Schritte könnt ihr noch den CAD Plan einsehen und bearbeiten und auch die Statik.





Levasoft

Solar.Pro.Tool

Home Projekt Dach PV-Module Konstruktion Anordnung CAD-Plan **Statik** Ausgabe

Max. Ausnutzung Befestiger 47,74 % Ausgelegte Fläche 91,08 m² Anzahl Befestiger 154
Last auf ausgelegte Fläche 111,78 kN
Max. Auslastung Endklemme 55,78 %
Max. Druck (Design): 1,22 kN/m² Max. Sog (Design): -1,46 kN/m² Max. Auslastung Mittelklemme 32,60 %

Aktuelles Dach: Dach_3
Aktuelles Projekt: Test 37689
Derzeitiger Bearbeiter: Thomas Bücheler
Leistung: 19,25 kWp (50 M)

Kursor X: 0 Kursor Y: 0 Auswahl X: 0 Auswahl Y: 0 Auswahl L: 0 Auswahl W: 0 Ausgewählte Elemente: 0 Anzahl montierte Module: 0

7. Abschluss & Projektbericht

Wenn ihr alles eingegeben habt, könnt ihr jetzt das Projekt abschließen und den Projektbericht erstellen. Den Projektbericht könnt ihr ganz individuell an eure Bedürfnisse anpassen.

Home Projekt Dach PV-Module Konstruktion Anordnung CAD-Plan Statik **Ausgabe**

Material zurücksetzen Projektbericht Projekt abschließen

Wollen Sie dieses Projekt abschließen? Projekt abschließen

Aktuelles Dach: Dach_3
Aktuelles Projekt: Test 37689
Derzeitiger Bearbeiter: Thomas Bücheler
Leistung: 19,25 kWp (50 M)

Ges.-Gew. (kg) 23.62 kg

Materialübersicht Dokumentation Materialübersicht gesamt

PDF Gesamt PDF EXCEL Gesamt EXCEL XML XML Total

Bild	Editiert Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	VPE	Benötigte Stückzahl (Einzelartikel)	Preis	Ges.-Preis (EUR)	Gewicht (kg)	Ges.-Gew. (kg)	Länge (mm)	Ges.-Länge (mm)	Letzte Änderung
Nein	020106025	ZEBRA DBS Bimetall ø 6,0 x 25 mm	1	308	--	--	0.000	0	0	0	16/09/2024
	Nein 0865750016	Mittelklemme PLUS	1	46	--	--	0.061	2.8	0	0	16/09/2024
	Nein 0865750018	Endklemme PLUS	1	108	--	--	0.063	6.8	0	0	16/09/2024
	Nein 0865750027	Trapezblechschiene HK PLUS	1	154	--	--	0.091	14	0	0	16/09/2024

Online Users
Thomas Bücheler



Projektbericht

Einstellungen

Sprachauswahl

PDF komprimieren

☐

Als neues Dokument ablegen

☐

Preise anzeigen

☐

Materialliste gesamt (Mehrere Dächer)

☐

Projektbezogene Informationen

☐

Project Short Description

Information

Alle an/abwählen

☒

Projekt Stammdaten

☒

Projektstandort - Google-Karte

☒

Dachdaten

☒

Störfächen

☒

PV-Moduldaten

☒

Konstruktionsdaten

☒

Auslegungsplan

☒

Anordnung - mit Hintergrundbild

☒

Montageplan

☒

Dachumriss

☒

Statik CAD

☒

Statikdetails - Basiswerte

☐

Statikdetails - erweitert

Dachauswahl

Derzeit aktiv | Alle aktivieren | Alle an/abwählen

Building

☒

Dach_3

Building

☐

Dach_1 (Kein System)

Building

☐

Dach_2 (Kein System)

Falls du Fragen zu Airteam und zur Integration, wende dich gerne an unseren Support info@airteam.ai oder Tel.: 030 37 580 830. Falls du weitere Fragen hast zum Solar.Pro.Tool, melde dich gerne unter info@levasoft.at oder +43 720 35 19 20.

Mit der Zusammenarbeit von Airteam und Solar.Pro.Tool habt ihr die wahrscheinlich umfassendste Lösung um PV Anlagen zu planen. So können wir gemeinsam dazu beitragen, die Energiewende schneller voranzutreiben.

Euer

Airteam