

OBO Construct Magic PV Solution®

Benutzerhandbuch

Building Connections

OBO BETTERMANN

Wichtige Information

Dieses Benutzerhandbuch dient als Ergänzung zur OBO Construct Lizenzschulung. Das Dokument wird stetig erweitert und aktualisiert, sobald neue Funktionen im OBO Construct zur Verfügung stehen.
Die aktuelle Version des Handbuches steht jederzeit auf der OBO Homepage www.obo.de als Download zur Verfügung.

Stand der Ausgabe: November 2025 | V01

Copyright

Alle Inhalte dieses Handbuches sind durch Urheber- und sonstige Schutzrechte geschützt. Die Bildnutzungsrechte aller Abbildungen und Fotos dieses Handbuches liegen bei OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG. Jegliche private oder gewerbliche Nutzung ist nur mit schriftlicher Genehmigung von der OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG gestattet. Alle Rechte vorbehalten.

OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG wird vertreten durch die persönlich haftende Gesellschafterin: OBO Bettermann Beteiligungs-GmbH, Registergericht: Amtsgericht Arnsberg, Registernummer: HRB 4833.
Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Ulrich Bettermann, Christoph Palausch, Prof. Dr. Robert Gröning, Lajos Hernádi

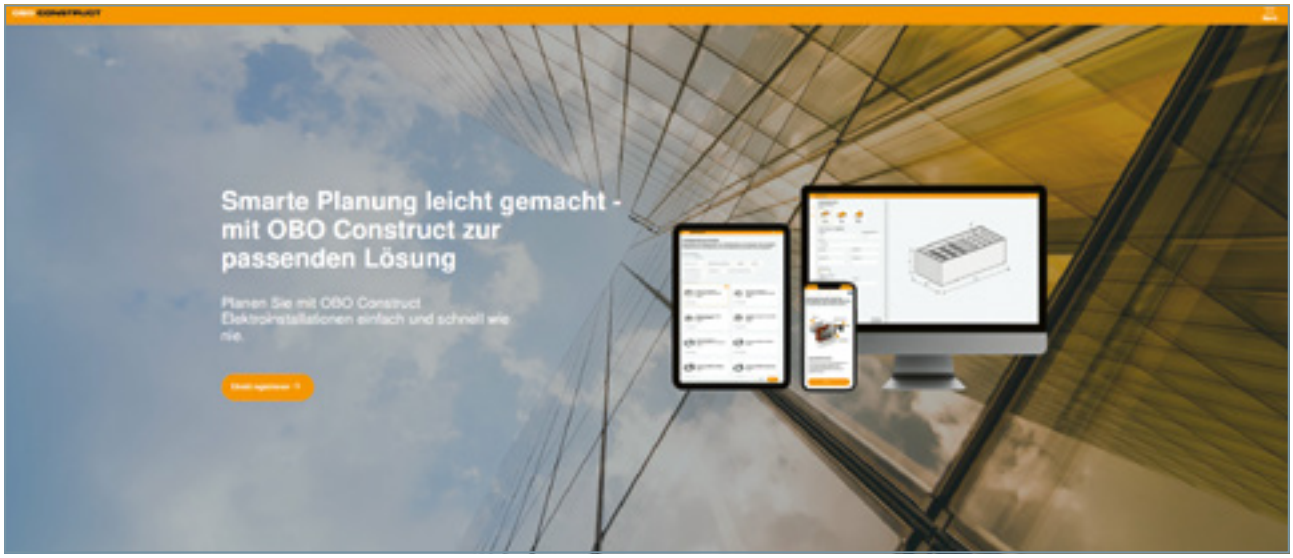
Hüingser Ring 52
D-58710 Menden
Telefon: 0049-2373-89-0
Telefax: 0049-2373-89-238
E-Mail: info@obo.de
Internet: www.obo.de

Registergericht: Amtsgericht Arnsberg
Registernummer: HRA 4854
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz: DE 811 792 270

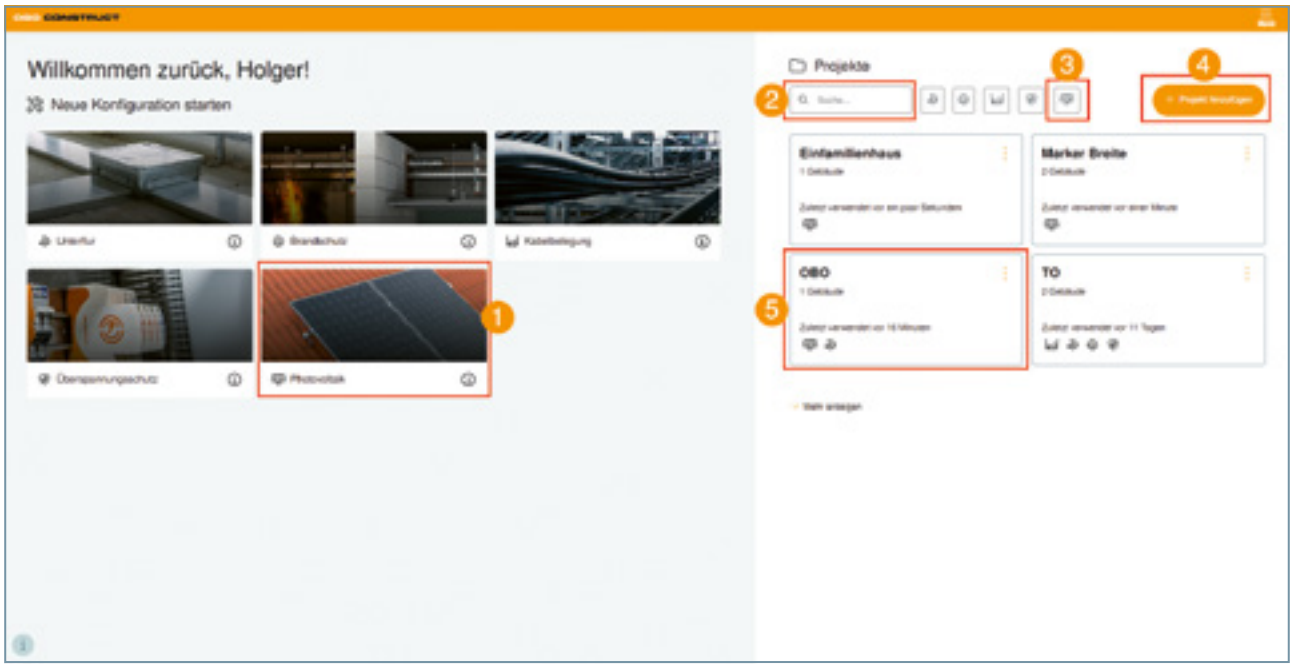
Inhalt

1.0 Home/Startseite	4
1.1 Software Maske	4
1.2 Eingabe der Adressdaten	5
1.3 Geländekategorie auswählen	6
1.4 Dachkonfiguration	7
1.5 Auswahl des Montagesystems	8
1.6 Produktauswahl	9
1.7 Hindernisse anlegen	10
1.8 Modulfläche hinzufügen	11
1.9 Modulfläche ausrichten	12
1.10 Statische Berechnung	14
1.11 Zusammenfassung der Konfiguration	16
1.12 Planungsübersicht	17

1.0 Home/Startseite



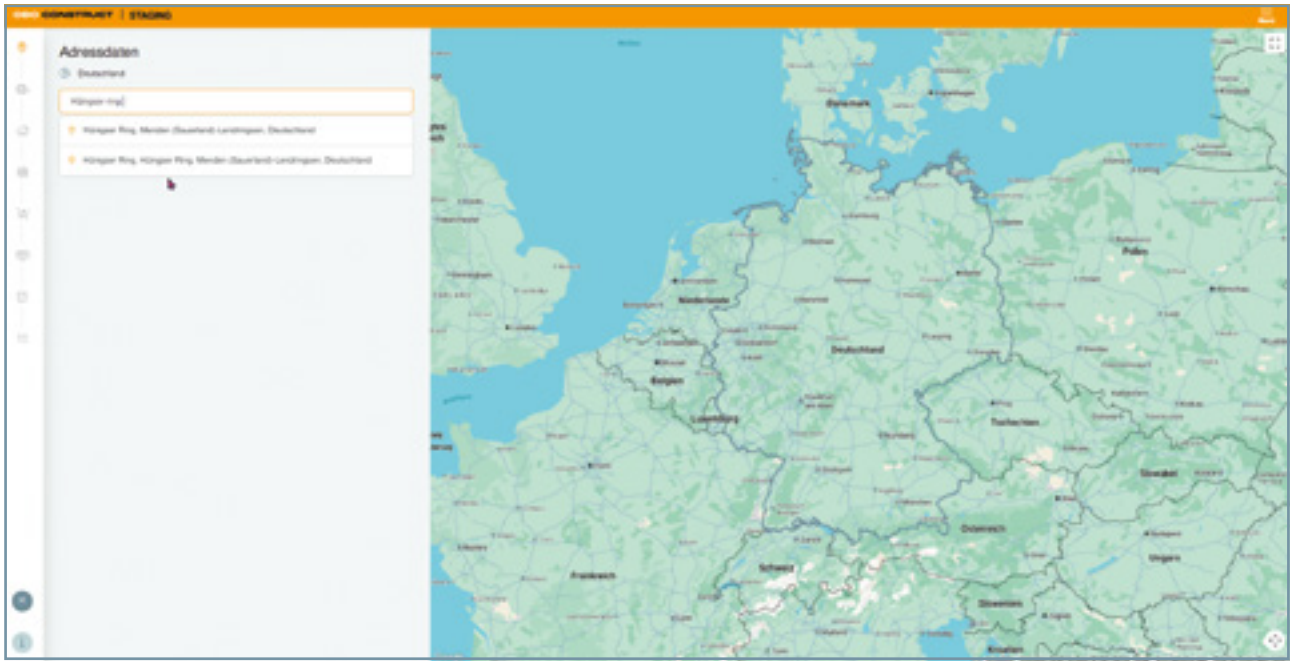
1.1 Software Maske – Dashboard



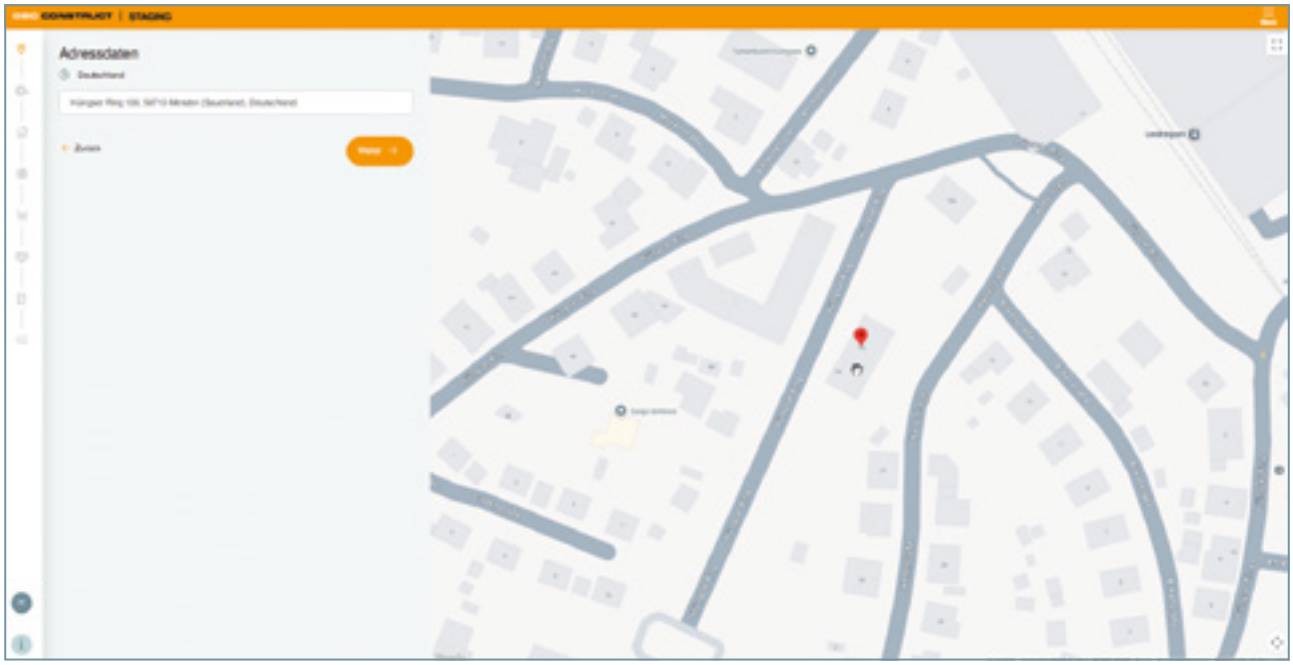
Die OBO Construct Startseite bietet Ihnen die folgenden Funktionen:

1. Direkteinstieg in den PV-Konfigurator
2. Suche: Hier können Sie nach bestehenden Planungen suchen.
3. Schnellfilterfunktion zur passenden Planung über die Icon-Steuerung
4. Projekt hinzufügen; Hier können Sie neue Projektplanungen erstellen
5. Direktauswahl einer bestehenden Planung

1.2 Eingabe der Adressdaten



Mit Hilfe der Suchleiste kann eine bestehende Adresse eingegeben werden. Die Eingabe wird von Google referenziert und zur Auswahl angeboten. Nach Auswahl der Adresse wird die Karte näher heran gezoomt und zeigt den genauen Standort.



Die Adresse kann auch per Klick in die Karte (Übernahme der Koordinaten) ausgewählt werden. Die Adresse wird dann in die Suchleiste übernommen.

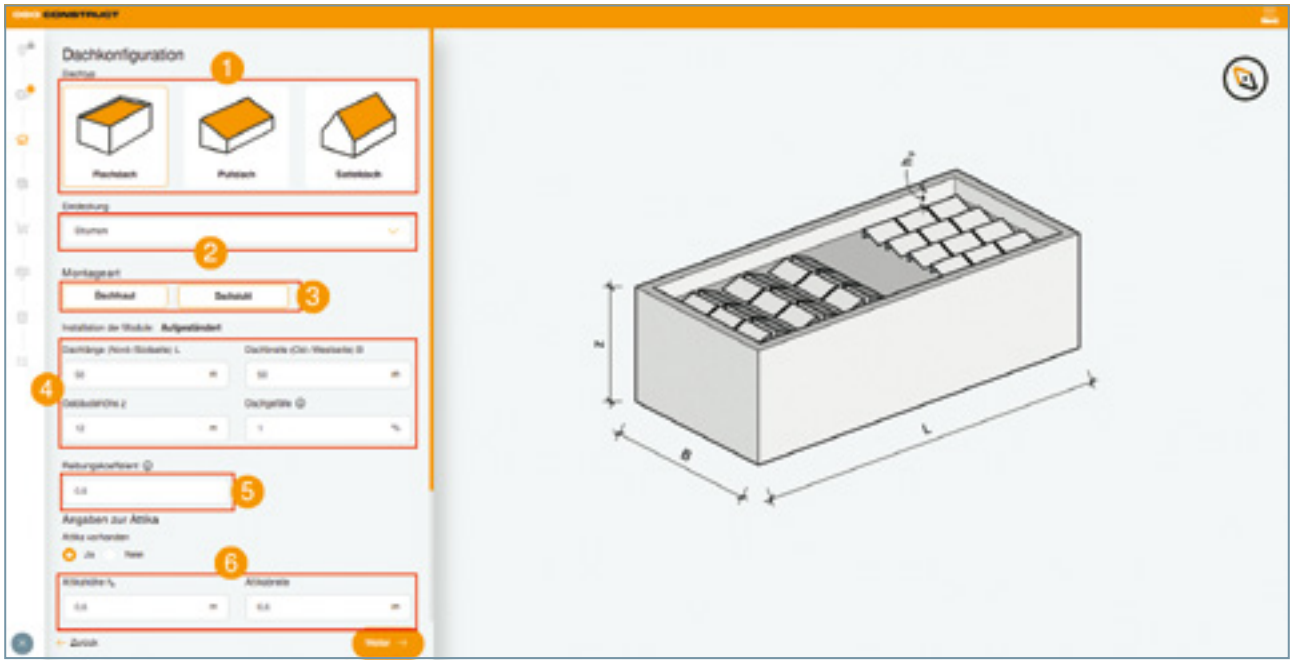
Sie bestätigen die Adresse mit einem Klick auf „Weiter“ und gelangen so in den nächsten Konfigurationsschritt.

1.3 Geländekategorie auswählen



1. Nutzungsdauer kann für 25 Jahre oder 50 Jahre geplant werden.
2. Schadensfolgeklassen werden unterteilt in drei Klassen:
   a. CC1: Landwirtschaftliche Gebäude ohne regelmäßigen Personenverkehr und demnach niedrigen Folgen für Menschenleben, Wirtschaft und Umwelt.
   b. CC2: Wohn- und Bürogebäude mit moderaten Personalverkehr und demnach mittleren Folgen für Menschenleben, Wirtschaft und Umwelt.
   c. CC3: Tribünen oder Konzerthallen sowie Wohn- und Bürogebäude mit hohem Personalverkehr und demnach hohen Folgen für Menschenleben, Wirtschaft und Umwelt.
3. Die Geländekategorie wird für die korrekte Windlastfakturierung benötigt, kann länderspezifisch unterschiedlich sein. Die passende Kategorie zur Adresse muss hier manuell ausgewählt werden.
4. Adressbezogene Werte: Geländehöhe, Windlastzone, Schneelastzone, Bodenschneelast – all diese Einstellungen haben rückwirkenden Einfluss auf die spätere statische Berechnung der Planung.

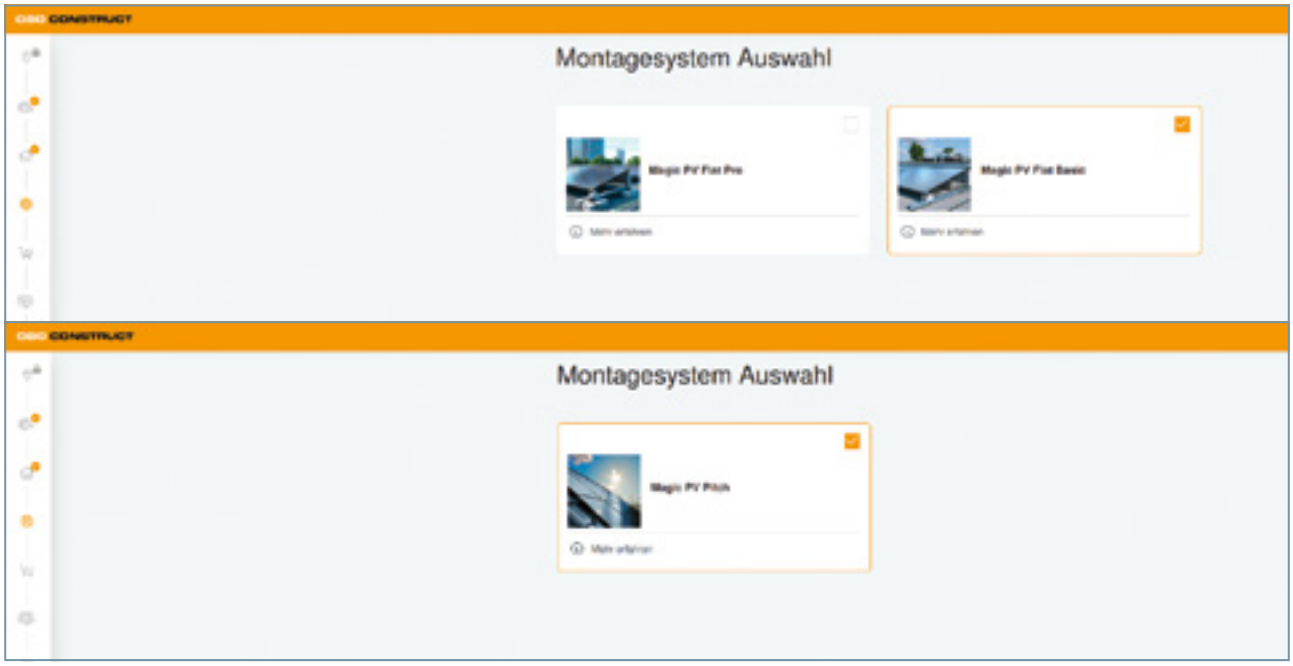
1.4 Dachkonfiguration



1. Dachtyp auswählen: Wähle Sie zwischen Flachdach, Pultdach, Satteldach
2. Eindeckung
   a. für Flachdach:
      i. Bitumen, Beton, Folie, Kiesel.
   b. Für Pult- oder Satteldach:
      i. Ziegel
      ii. Trapezblech
      iii. Wellfaserzement
3. Montageart
   a. Dachhaut: Hier wird die Montage auf der Eindeckung montiert
   b. Dachstuhl: Hier wird die Montage durch die Eindeckung montiert
4. Dachparameter eingeben: Dachlänge, Dachbreite, Gebäudehöhe und Dachgefälle (%) oder Dachneigung (°Winkel)
   a. Bei Sattel- oder Pultdach werden auch Angaben zum Dachstuhl benötigt
      i. Sparrenbreite (Auflage für den Dachhaken sollte min. 8 cm sein)
      ii. Abstand zwischen den Sparren
      iii. Ortgang (Dachüberhang)
      iv. Dachneigung in Grad °
5. Der Reibungskoeffizient wird je nach Auswahl der Eindeckung als Standardwert herangezogen.
   a. Der Reibungskoeffizient ist bauseitig vor der Bestellung zu überprüfen. Die Ballastberechnung ist ggf. mit dem gemessenen Wert zu wiederholen.
6. Angaben zur Attika, wenn vorhanden

Achtung: Prüfung der Befestigungsposition bauseits erforderlich!
Bitte überprüfen Sie bauseits die Position der Befestigung, um sicherzustellen, dass diese den Vorgaben und Anfordrungen entspricht. Diese Überprüfung ist eigenverantwortlich durchzuführen.

1.5 Auswahl des Montagesystems



Systeme im Überblick:

a. Planung für Pult- oder Satteldach:

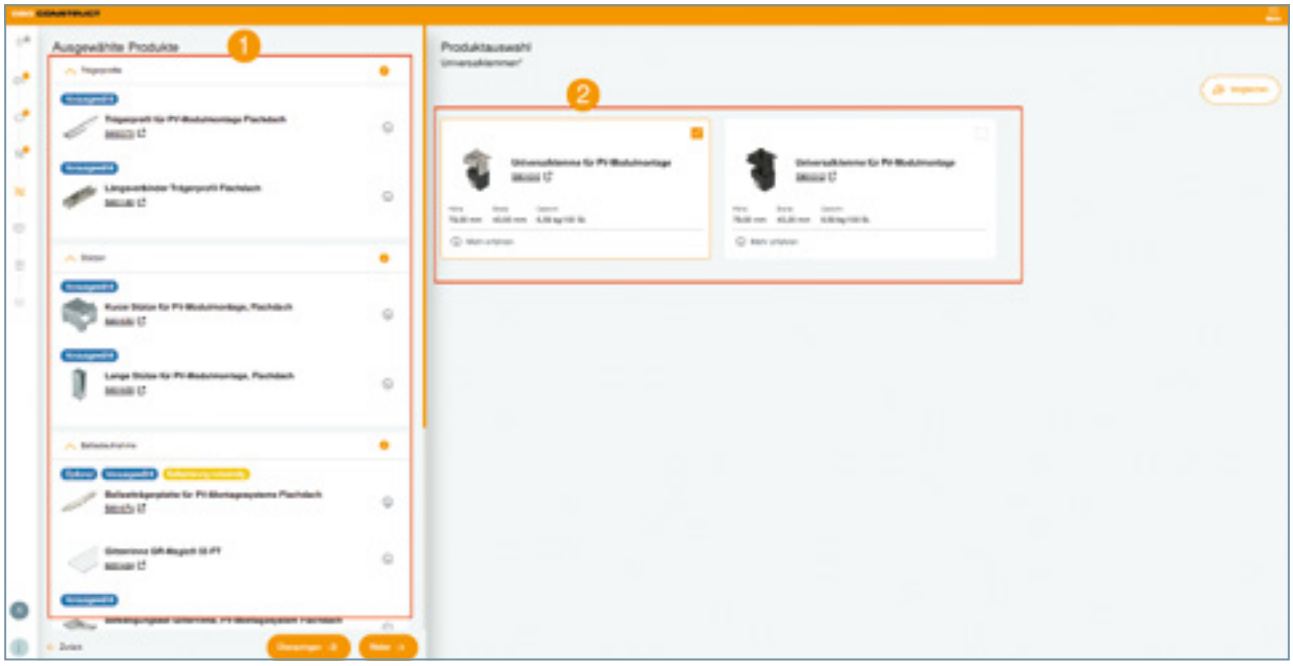
i. Magic PV Pitch
Eindeckung: Ziegel, Trapezblech, Wellfaserzement

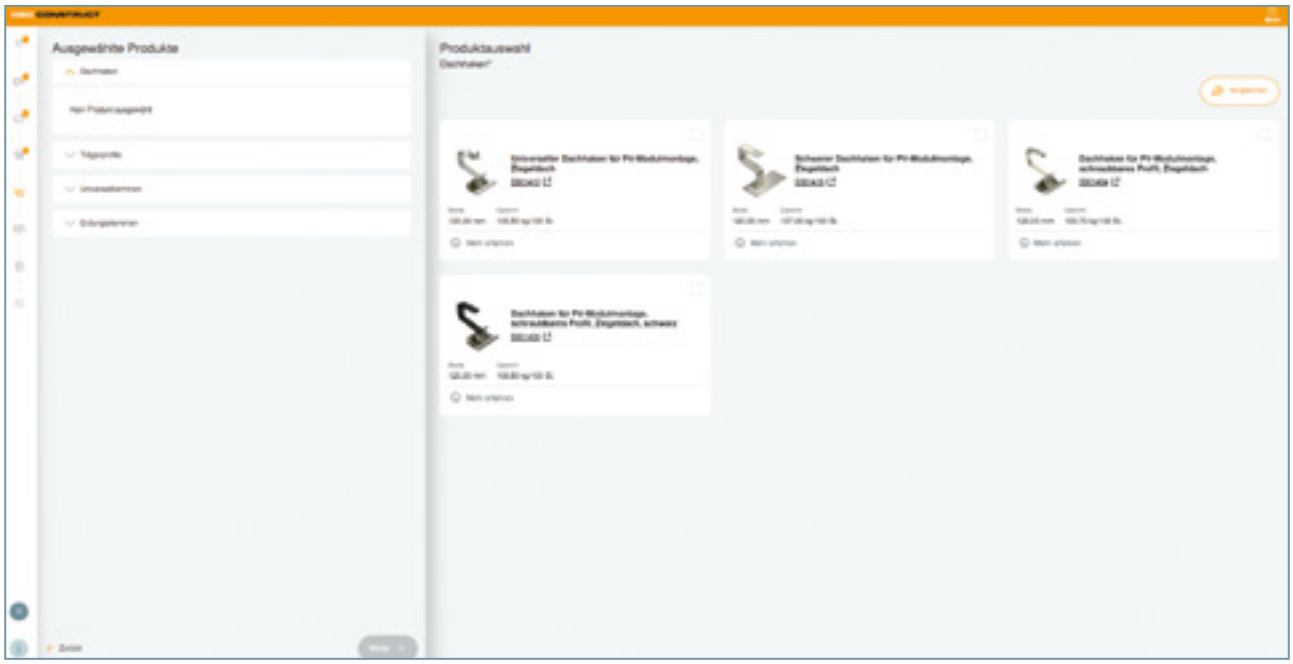
b. Planung für Flachdach (bis 10% / 5° Dachneigung):

i. Magic PV Flat Basic

ii. Magic PV Flat Pro
Eindeckung: Bitumen, Folie, Kiesel, Beton

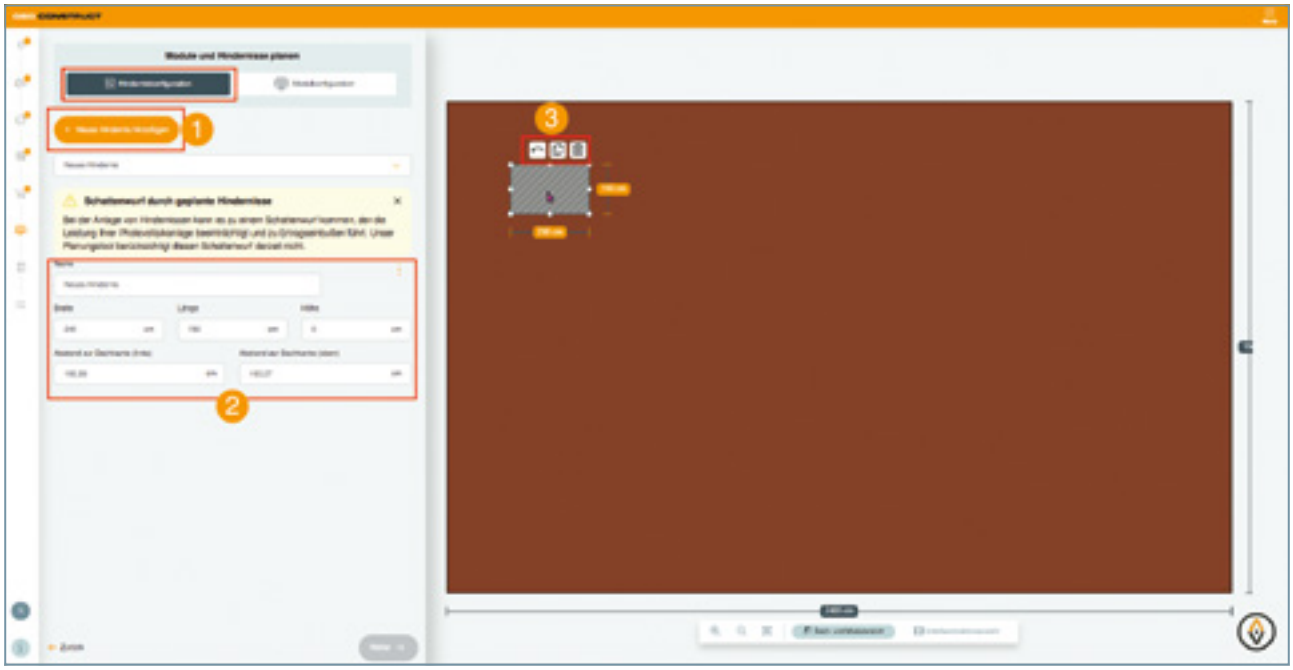
1.6 Produktauswahl





1. Übersicht der ausgewählten Produkte, teilweise werden Systemartikel vorausgewählt
   a. Die Materialauswahl stellt sich je nach Gebäudetyp und Systemauswahl zusammen und kann manuell ausgewählt werden.
2. Welche Artikel ausgewählt wurden, ist erkenntlich durch die ausgefüllte Checkbox und den Rahmen.

1.7 Hindernisse anlegen

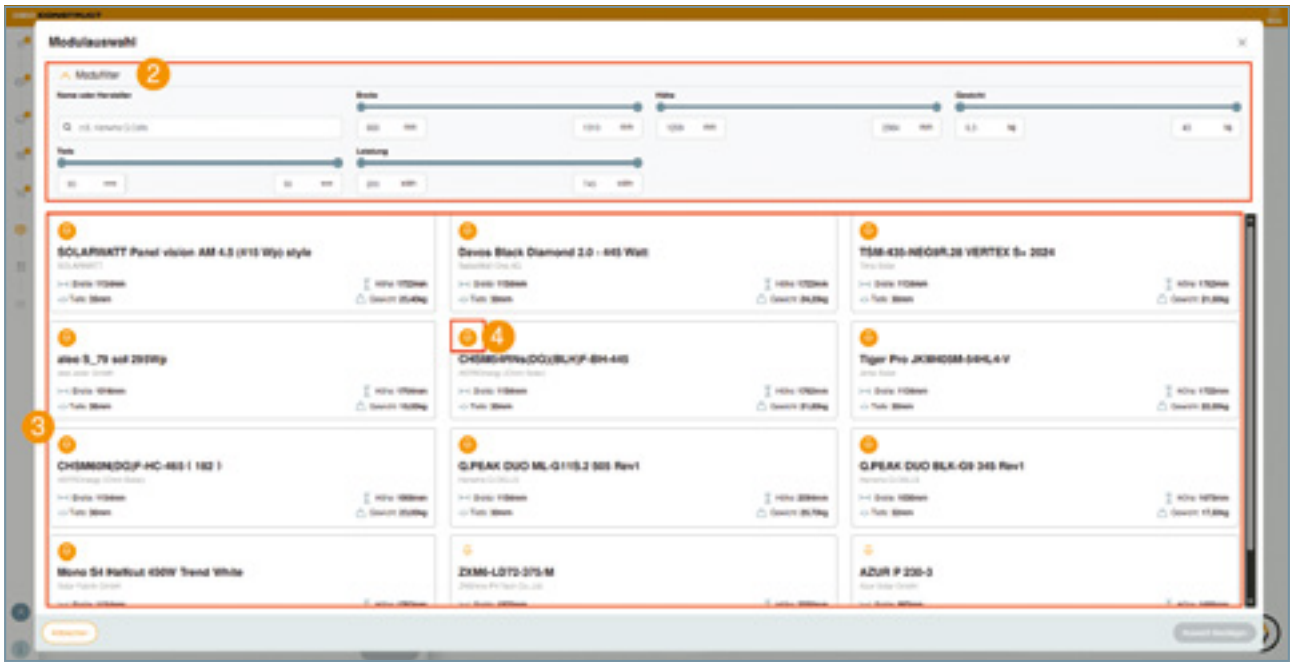


1. Neues Hindernis hinzufügen
2. Hindernis/Störfläche umbenennen, positionieren und Dimensionen eintragen
   a. Neue Hindernisse erhalten den Namen „Neues Hindernis“
   b. Hindernisse können auch per „Drag & Drop“ positioniert werden
3. Hindernis-Menü: hier kann ein bestehendes Hindernis kopiert oder gelöscht werden

Bitte beachten: Schattenwurf durch geplante Hindernisse
Bei der Anlage von Hindernissen kann es zu einem Schattenwurf kommen, der die Leistung Ihrer Photovoltaikanlage beeinträchtigt und zu Ertragseinbußen führt. Unser Planungstool berücksichtigt diesen Schattenwurf derzeit nicht.

1.8 Modulfläche hinzufügen

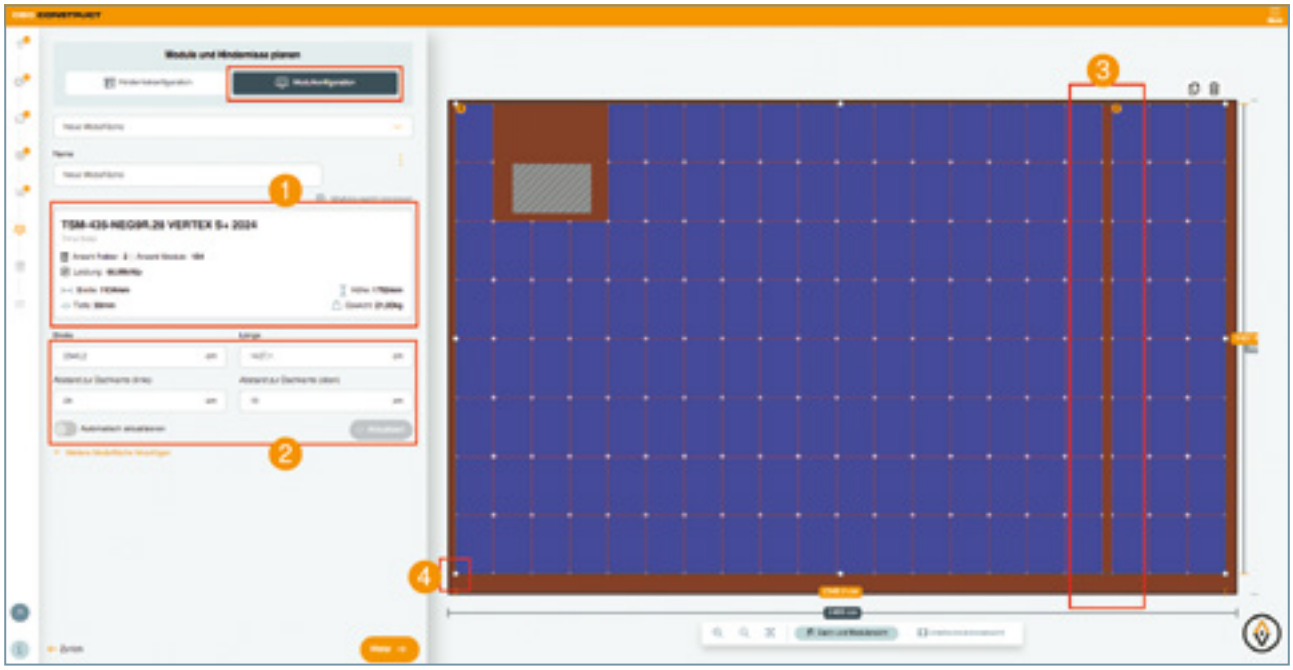


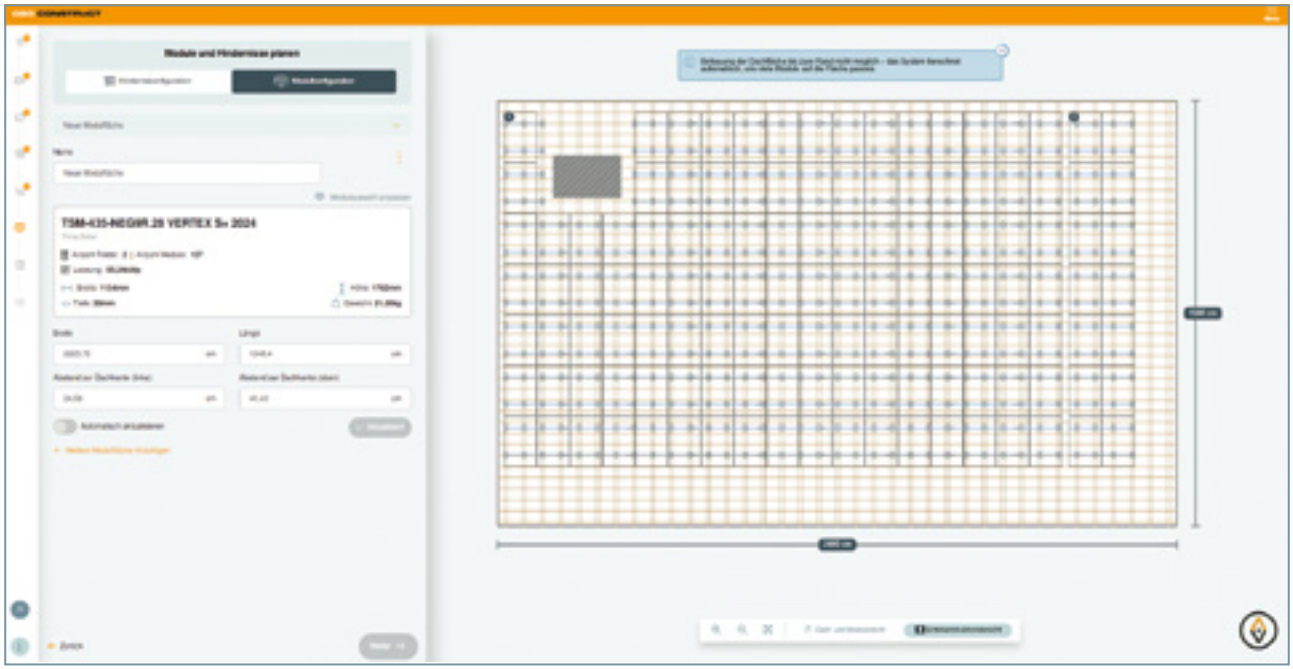


1. Neues Modul hinzufügen
2. Modulfilter
   a. Im Feld „Name/Hersteller“ können alle Module und Hersteller mit einer sogenannten „Wild Card Search“ gesucht werden
   b. Die Suche funktioniert mit Teilangaben zum Namen oder Hersteller der Module
   c. Eine kombinierte Filterung ist ebenso möglich
3. Trefferliste der Module
   a. Initial sind hier die Module der Firma Hanwha Q.Cells in der Liste angezeigt, folgend werden alle Module alphanumerisch aufgelistet
4. Modul als Favorit kennzeichnen
   a. Wenn Module als Favoriten gekennzeichnet wurden, dann stehen diese oben in der Trefferliste.

Bitte beachten: Die neue Modulfläche wird über die komplett mögliche Dachfläche geplant, berücksichtigt wird hier schon der Randabstand zur Dachkante. Nachträglich kann die Modulfläche auch noch per „Drag&Drop“ angepasst werden

1.9 Modulfläche ausrichten





1. Modul Info
   a. Anzahl der Felder
   b. Anzahl der Module
   c. Gesamt Leistung
   d. Ausgewähltes Modul und Anmessungen
2. Info zur Modulfläche kann manuell angepasst werden oder per „Drag & Drop“ (4)
3. Ist eine Modulfläche größer 20x20 m, so wird eine thermische Trennung der Trägerschienen mit eingerechnet und graphisch dargestellt. Die Modulflächen werden dann in Segmente aufgeteilt und nummeriert.
4. Die Modulfläche kann manuell per „Drag & Drop“ angepasst werden.



5 Bei einem Flachdach kann die Ausrichtung der Module in „Südausrichtung“ oder in „Ost-West-Ausrichtung“ geplant werden, initial wird eine Ost-West-Ausrichtung vorausgewählt.

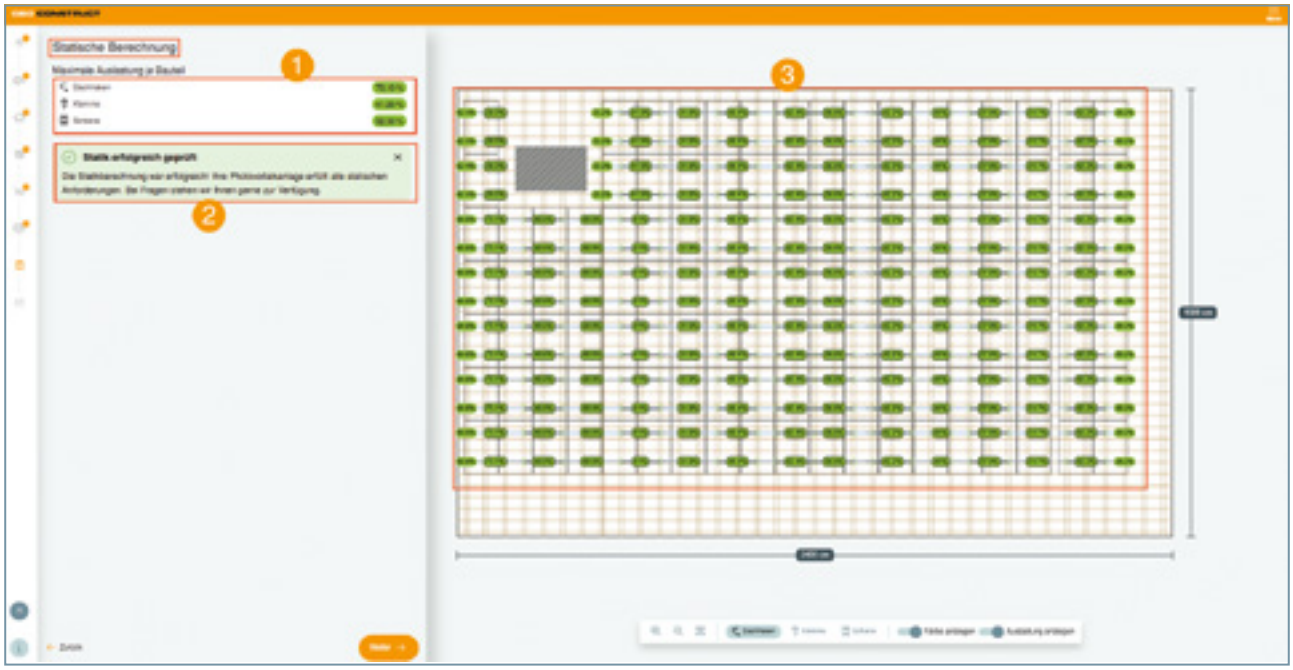
a. Der Firstspalt kann manuell geändert werden, initial wird der kleinste Wert vorausgewählt, um möglichst viele Module auf der Dachfläche zu verplanen.

6 Bei einem Flachdach kann die Südausrichtung auch gemeinsam mit einer Ost-West-Ausrichtung auf einer Dachfläche geplant werden.

a. Es werden beide Ausrichtungen in der statischen Berechnung jeweils einzeln berechnet und in der Materialausgabe angezeigt.

7 Weitere Modulflächen können hier ebenfalls hinzugefügt werden.

1.10 Statische Berechnung





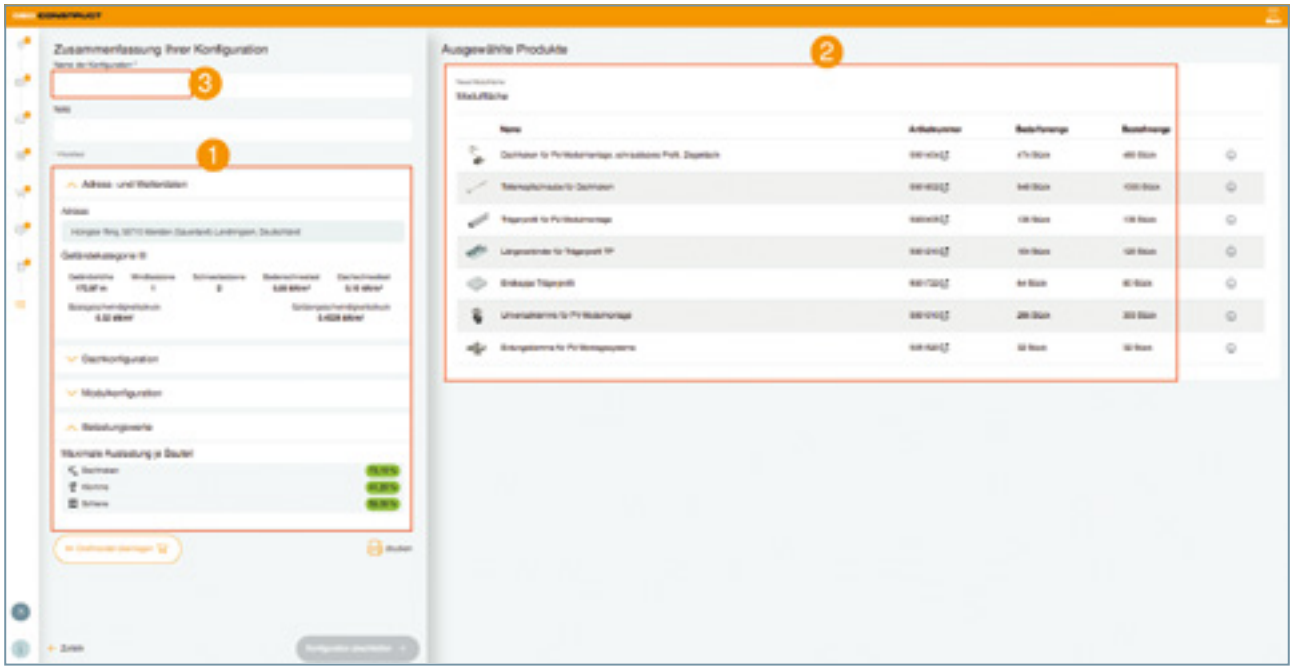
1. Maximale Auslastung je Bauteil
   a. Je nach Dachtyp zeigt die statische Berechnung die Maximalwerte der einzelnen Bauteile der Unterkonstruktion an
2. Ergebnis visualisiert: „Statik erfolgreich geprüft“ oder „Anforderung nicht erfüllt“

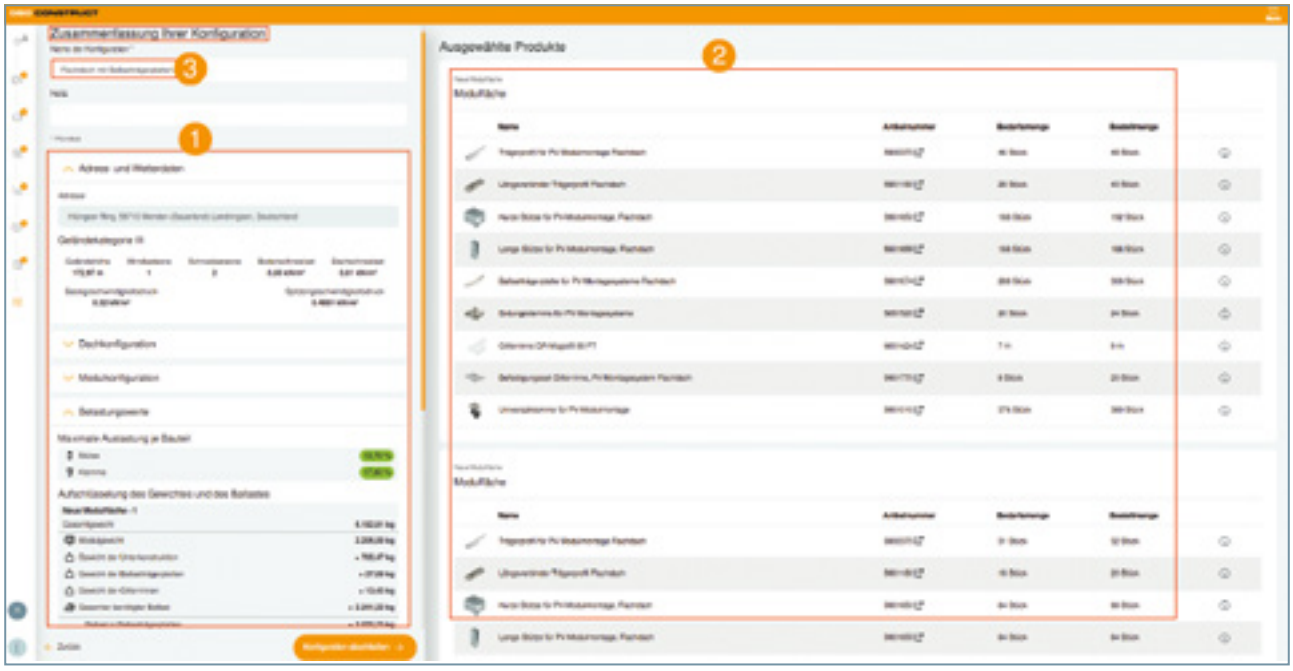
Bei Nichterfüllen der Anforderung, erscheint ein Hinweistext:

„Die Statikberechnung hat ergeben, dass ihre Photovoltaikplanung die erforderlichen Anforderungen nicht erfüllt. Bitte überprüfen Sie Ihre Eingaben und nehmen notwendige Anpassungen vor. Sollten diese Maßnahmen trotzdem nicht ausreichen oder Sie weitere Fragen haben, steht Ihnen unser Kundeservice zur Verfügung.“

3. In der Visualisierung wir die Auslastung / Belastung pro verplantem Bauteil angezeigt. Bei einer Flachdachplanung wird außerdem die zu erbringende zusätzliche Ballastierung inkl. Der Zusatzmaterialien angezeigt.
   a. Zusätzliche Artikel zur Aufnahme der Ballastierung (z.B. Pflastersteine) zur Beschwerung der PV-Montagesysteme
      i. Ballastträgerplatte
      ii. Gitterrinne
4. In der Menüleiste kann die Ansicht zwischen den Bauteilen gewechselt werden.
5. Aufschlüsselung des Gewichtes und der Ballastierung:
   a. Je Modulfeld werden hier die genau berechneten Gewichte des Eigengewichts und die Ballstierung in den zusätzlichen Bauteilen aufgeschlüsselt.

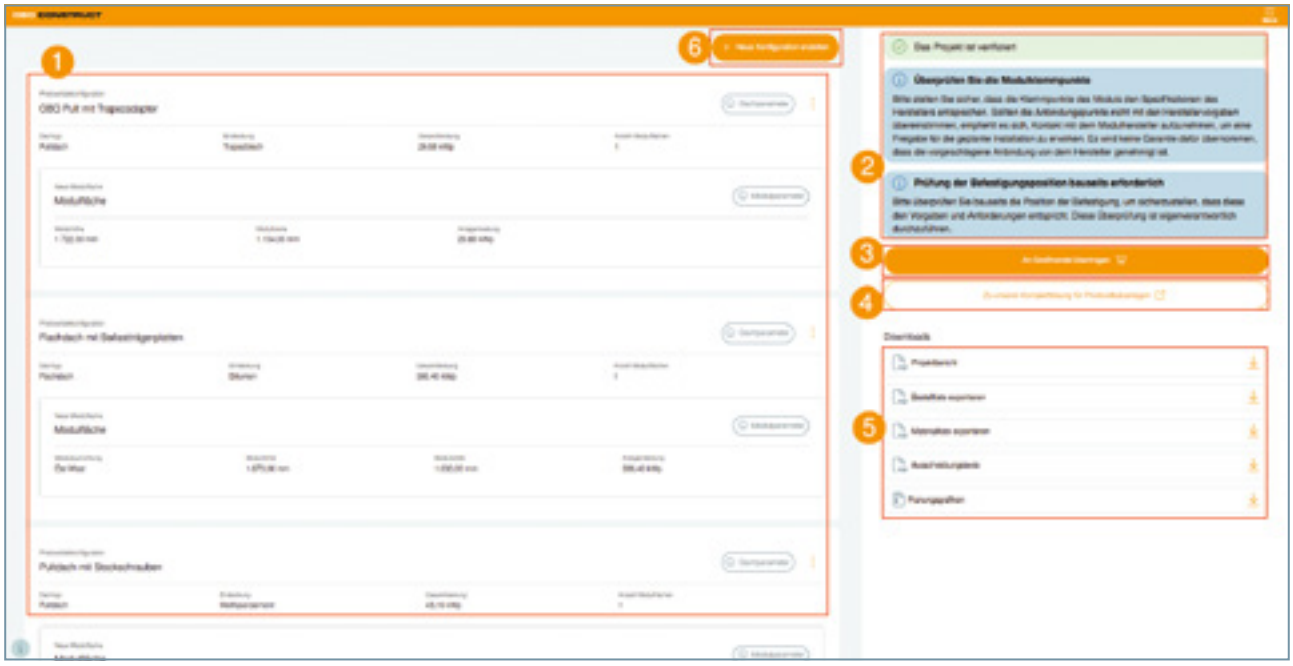
1.11 Zusammenfassung der Konfiguration





1. Zusammenfassung der Planung: Die einzelnen Shritte können hier noch einmal überprüft werden.
   a. Übersicht Adress- und Wetterdaten: Adresse, Geländekategorie, Windlastzone, Schneelastzone, Geländehöhe, Bodenschneelast, Dachschneelast
   b. Übersicht Dachkonfiguration: Dachtyp, Eindeckung, Dachparameter, Modulinstallation
   c. Übersicht Modulkonfiguration: Ansicht auf die Ausrichtung der Module und der Unterkonstruktion, Modulinfos (technisch), Anzahl der Module
   d. Übersicht Systemgewicht/Dachbelastung: Angabe zur Dachbelastung inkl. Ballastierung und Eigengewicht
2. Auflistung der verplanten Artikel inkl. Hinweis zur Bestellmenge
3. Um die Planung zu speichern, wird ein Projektname benötigt.
4. Die Modulfläche kann manuell per „Drag & Drop“ angepasst werden.

1.12 Planungsübersicht



1. Überblick der Konfiguration je Dach/Gebäude
   a. Details siehe „Dachparameter“
2. Wichtige Hinweistexte zur Planung:
   a. Status zur Statikberechnung.
   b. Klemmpunkt gem. Herstellerspezifikationen prüfen.
   c. Positionen der Befestigungen müssen bauseits geprüft werden.
3. Die Materialliste kann über die Elbridge-Schnittstelle direkt an den Großhändler gesendet werden.
4. Weitere Systemlösungen zum Thema Photovoltaik finden Sie direkt auf unserer OBO Webseite.
5. Download:
   a. Projektbericht
   b. Bestellliste
   c. Materialliste
   d. Ausschreibungstexte
   e. Planungsgrafiken

OBO Bettermann Vertrieb Deutschland GmbH & Co. KG
Hüingser Ring 52
58710 Menden
DEUTSCHLAND

Kundenservice Deutschland
Tel.: +49 23 73 89 - 20 00
info@obo.de

www.obo.de

© OBO Bettermann 02/2026 DE

Building Connections

OBO BETTERMANN