

KURZANTWORT

Eine PV-Anlagen-Symboltafel sollte Modul, String, Wechselrichter, Speicher, GAK, DC-Trennschalter, SPD DC/AC, Zaehler, Energiemanager, Wallbox und Netzanschlusspunkt gemeinsam zeigen.

- Die Seite ist fuer Dachplan, Stringplan, Schema und Projektmappe gedacht.
- PV-Symbole brauchen Stringnummern, Geraetedaten, Leitungswege, Schutzkonzept, Messkonzept und Kommunikationsbezug.
- Die Symboltafel ersetzt keine PV-Auslegung und keine Netzbetreiberabstimmung.

Druckbare Referenz fuer PV-Unterlagen

Kerntabelle

7 Zeilen - 6 Spalten

Objekt / Symbolgruppe	Bedeutung	Typische Position	Zu dokumentieren	Abstimmung	Grenze
PV-Modul / String	Generator und Modulgruppe	Dach, Fassade, Freiflaeche	Modulanzahl, Stringnummer, Ausrichtung, Leitungsweg	Dachplan und Stringplan	Auslegung separat
Wechselrichter	Umrichter zwischen DC und AC	Technikraum, Keller, Garage	Leistung, MPP, Eingang, AC-Anschluss, Kommunikation	PV-Schema	Herstellerdaten
Speicher / EMS	Batterie und Energiemanagement	Technik, Hausanschlussraum	Kapazitaet, Leistung, Systemtyp, Schnittstellen	Energiemanagement	Systemkompatibilitaet
GAK / DC-Trennung	DC-Sammel- und Trennpunkt	Dach, Technik, WR-Umfeld	Strings, Trennstelle, Beschriftung, Bedienbarkeit	DC-Schema	Schutzkonzept
SPD / PA	Schutz- und Erdungsbezug	DC, AC, Dach, Verteilung	Typ, Einbauort, Erdungsbezug, Leitungslänge	Schutzkonzept	Koordination pruefen
Monitoring / Kommunikation	Datenweg fuer WR, Speicher, EMS und Portal	Technik, Router, Zaehlerplatz, Garage	Schnittstelle, Netzwerk, Datenlogger, Portal, Verantwortlichkeit	IT- und EMS-Plan	Systemstandard klaeren
Zaehler / Wallbox / Netzkpunkt	Messung, Laden und Netzbezug	Zaehlerplatz, Garage, Hauptverteilung	Messkonzept, Leistung, Lastmanagement, Netzabstimmung	Netzbetreiber und Projektakte	keine Netzabstimmung

Planlogik

4 Zeilen - 3 Spalten

Punkt	Beschreibung	Einordnung
Anwendungsbereich	PV-Dachplan, Stringschema, Einlinienschema, Projektmappe und Uebergabe.	PV

Planlogik

4 Zeilen - 3 Spalten

Punkt	Beschreibung	Einordnung
Planlogik	PV-Symbole muessen mit Stringnummern, Geraetedaten, Schutzgeraeten, Messkonzept und Kommunikationswegen verbunden werden.	Schema
Dokumentation	Sinnvoll sind Dachplan, Stringplan, Geraeteliste, Schutzschema, Messkonzept und offene Abstimmungen.	Uebergabe
Fachliche Grenze	Die Symboltafel ersetzt keine PV-Auslegung, keine Netzbetreiberabstimmung und keine Herstellerdokumentation.	fachlich pruefen

Übergabe

4 Zeilen - 3 Spalten

Dokument	Inhalt	Ablage / Übergabe
PV-Legende	Modul, String, WR, Speicher, GAK, SPD, Zaehler, Wallbox	mit Dachplan und Schema verbinden
String- und Geraeteliste	Stringnummer, Modulanzahl, WR-Eingang, Geraet, Kommunikation	fuer Montage und Inbetriebnahme nutzen
Schutz- und Messkonzept	SPD, PA, Zaehler, Netzpunkt, Lastmanagement	fachlich pruefen lassen
Kommunikationsliste	WR, Speicher, EMS, Wallbox, Router, Portal, Schnittstelle	Systemstandard und Zugang klaeren

Weitere Tabellen

10 Zeilen - 3 Spalten

Tabelle	Zweck	Einordnung
Installationsplan Symbole Tabelle	Grundrisszeichen im Gesamtzusammenhang lesen	Kernseite
Elektro Symbole Tabelle	allgemeine Planzeichen und Legendentexte vergleichen	Kernseite
Legende Elektroplan Vorlage	Projektlegende und Druckfeld aufbauen	Ergänzung
PV-Modul Planzeichen	Modulfeld, Stringbezug und Dachplan als Einzelzeichen vertiefen	Erweiterung

Weitere Tabellen

10 Zeilen - 3 Spalten

Tabelle	Zweck	Einordnung
Wechselrichter Planzeichen	DC-/AC-Anbindung und Kommunikation dokumentieren	Erweiterung
Speicher Planzeichen	Speicher, EMS und Systembezug separat einordnen	Erweiterung
Photovoltaik Symbole Tabelle	PV-Symbolgruppen vertiefen	Ergänzung
PV Kabel Querschnitt Tabelle	PV-Leitungen separat vorpruefen	Ergänzung
Überspannungsschutz Auswahl Tabelle	SPD DC/AC und PA-Kontext fachlich abgrenzen	Kernseite
Wallbox und Ladepunkt Planzeichen	PV, Speicher und Ladepunkt als Energiesystem verbinden	Erweiterung

Haeufige Fragen

5 Zeilen - 2 Spalten

Frage	Antwort
Welche Symbole braucht ein PV-Anlagenschema?	PV-Modul, String, Wechselrichter, Speicher, GAK, DC-Trennschalter, SPD DC/AC, Zaehler, Energiemanager, Wallbox, Netzpunkt und Erdungsbezug.
Warum gehoeren Wallbox und Speicher dazu?	Weil moderne PV-Plaene oft Energiefluss, Lastmanagement und Energiemanagement gemeinsam darstellen.
Was muss bei PV-Symbolen dokumentiert werden?	Stringnummer, Geraetetyp, Leistung, Leitungsweg, Schutzgeraet, Messkonzept, Kommunikationsweg und Einbauort.
Warum gehoert Monitoring in die Symboltafel?	Weil Wechselrichter, Speicher, Zaehler, Wallbox und Energiemanager oft ueber Datenwege verbunden sind und diese Wege fuer Uebergabe und Fehlersuche dokumentiert werden muessen.
Ist die Seite eine PV-Auslegung?	Nein. Sie ist eine Symbollegende; Auslegung, Netzabstimmung und Schutzkonzept bleiben separate Fachpunkte.

Fachliche Grenze

PV-Anlage Symbole ist eine druckbare Referenz fuer PV-Planzeichen. PV-Auslegung, Netzbetreiberabstimmung, Schutzkonzept, Herstellerdaten und Montage muessen fachlich geprueft werden.