

Leistungsumfang PV-Anlagencheck

Position	Leistungen
1.	Ertragscheck
1. 1	Durchführung eines Ertragschecks Auf Basis der vorzulegenden Einspeisedaten, Zeitraum: 3 Kalenderjahre
2.	Dokumentation der Anlage
2. 1.	Überprüfung der Kundenangaben Ausrichtung, Neigung, Verschattung, Gesamtgröße, etc.
2. 2.	Prüfen der Dokumentationsunterlagen auf Vollständigkeit gemäß gültiger Normen
2. 3.	Prüfung und Verifizierung (nach Möglichkeit) Insbesondere von Stromlaufplan, Prinzipskizze Stromlauf, String- und Modulbelegungsplan durch Messung
3.	PV-Module
3. 1.	Prüfung der Umgebung auf Verschattungsquellen
3. 2.	Sichtprüfung der PV-Module (im verbauten Zustand/ohne Demontage, bei Dachanlagen inkl. Begehung des Daches) Verschmutzung, Verschattung, Verfärbung, Glasbruch, mechanische Beschädigung des Modulrahmens, Delamination (sofern in verbautem Zustand erkennbar), Snail Tracks (sofern im verbauten Zustand erkennbar), Klemmbereich gemäß Montageanleitung (bei rahmenlosen Modulen)
4.	Unterkonstruktion
4. 1.	Sichtprüfung der Unterkonstruktion (im verbauten Zustand/ohne Demontage, nach Möglichkeit) Verschmutzung, Verformung, Korrosion, Dehnungsabstände (sofern Montageanleitung in Dokumentationsunterlagen vorhanden), Dachdurchdringungen (Dachhaken, Stockschrauben, etc.) auf Anzeichen von Undichtigkeit (sofern unter Generatoroberfläche erkennbar) prüfen, Rütteltest, um mögliche lose Verbindungen zu erkennen
5.	DC-Verkabelung
5. 1.	Sichtprüfung der DC-Verkabelung (sofern einsehbar) inkl. Öffnung der Kabelkanäle, stichprobenartig an kritischen Stellen (Wandabführung sowie enge Radien), falls ohne Schäden an der Bausubstanz möglich Übereinstimmung mit Dokumentation, Sichtprüfung fachmännische Ausführung, Biegeradien, Kantenschutz, UV-Schutz, Mantelbeschädigungen, Freibleiben der wasserführenden Schicht, Fixierung Kabel und Steckverbindungen, Markierung und Beschriftung, Lochfraß, Vergleich Kabellängen mit Querschnitt, Zugspannung, Knickspuren, Ausführung Kabelverlängerungen, Quetschung, Verwendung von Aderendhülsen in Schraubverbindungen
5. 2.	Sichtprüfung Dacheinführung (sofern einsehbar) Kantenschutz, Spuren von Undichtigkeit
5. 3	Sichtprüfung Generatoranschlusskasten (falls vorhanden, mit Öffnung des Gehäuses) Verschmutzung des Gehäuses und der Entlüftung, mechanische Beschädigung des Gehäuses, Feuchtigkeitsspuren, Prüfung des Montageorts gemäß Montageanleitung (sofern in Dokumentation vorhanden), Durchgängigkeit Sicherungen (z.B. mit Stromzange), Überspannungsschutz gemäß Betriebsanleitung

6.	AC-Verkabelung
6. 1.	Sichtprüfung AC-Verkabelung (sofern einsehbar) ohne Bauteilöffnung, ausgenommen intakt zu öffnende Kabelkanäle stichprobenartig an kritischen Stellen (Wandabführung sowie enge Radien) Übereinstimmung mit Dokumentation, Sichtprüfung fachmännische Ausführung, Biegeradien, Kantenschutz, UV-Schutz, Mantelbeschädigung, Fixierung Kabel und Verbindungen, Markierung und Beschriftung
7.	Wechselrichter, Stromzähler und Schalteinrichtungen
7. 1.	Sichtprüfung Wechselrichter und Stromzähler (ohne Öffnung des Gehäuses, außer wenn für Messung der DC-Stränge erforderlich) Verschmutzung des Gehäuses und der Luftfilter (sofern vorhanden und von außen einsehbar), mechanische Beschädigung des Gehäuses, Prüfung Montageort gemäß Montageanleitung, Verplombung Stromzähler
7. 2.	Aufnahme möglicher Störungsanzeigen
7. 3.	Dokumentation Seriennummer und Typ Wechselrichter und Stromzähler
7. 4.	Funktionsprüfung aller vorhandenen Schalteinrichtungen Trennschalter, FI-Schalter, Not-Aus, ESS-Schalter (Griff), Durchgängigkeit Sicherungen (z.B. mit Stromzange)
8.	Messungen
8. 1.	Messung und Dokumentation der PV-Modul-Strings Lehrlaufspannung, Kurzschlussstrom, Isolationswiderstand
8. 2.	Überprüfung auf Funktion aller PV-Modul-Strings nach Messung und Wiederherstellung der Verbindung zum Wechselrichter durch Kontrollmessung mit Stromzange im Betriebszustand
8. 3.	Überprüfung auf Funktion aller Wechselrichter nach Messung und Wiederherstellung der Verbindung zu den Strings im Betriebszustand
9.	Zusatzaufgaben
9. 1.	Einsatz einer Hebebühne bei Traufhöhe über 6 Meter oder wenn der Zugang zum Dach über eine Leiter oder Zugänge wie Dachfenster, etc. nicht möglich ist Pauschal; Gelenkteleskopbühne mit einer Arbeitshöhe von 9 Metern, Dachhöhen oberhalb dieses Arbeitsbereiches oder Sonderlösungen nur als Individualangebot