

Teil I - PV Generator (DC- Seite)

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
1.	PV Module			
1.1	Beschädigungen			
	Glasbrüche	☐	☐	
	Risse	☐	☐	
	Delaminierungen	☐	☐	
	Browning	☐	☐	
	Snail Trails	☐	☐	
	Brand- Schmauchspuren	☐	☐	
	Verfärbung Laminat	☐	☐	
	Verfärbung Modul	☐	☐	
	Spider Net Cracks	☐	☐	
1.2	Wärmebildaufnahmen Solargenerator	☐	☐	
1.3	Steckverbinder Modul- String Herstellergleichheit	☐	☐	
1.4	Wärmebild Steckverbinder	☐	☐	
1.5	Verifikation Modultyp	☐	☐	

Abnahmeprotokoll

PV-Anlage

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
1.6	Klemmpunkte PV Modul	☐	☐	
2	Arrays			
2.1	Steckverbinder String- String Herstellergleichheit	☐	☐	Nicht vorhanden = OK
2.2	Steckverbinder String- String Wärmebild	☐	☐	Nicht vorhanden = OK
2.3	Riso Prüfung	☐	☐	
2.4	UK und Mechanik	☐	☐	
2.5	Leerlaufspannung Kurzschlussstrom	☐	☐	
2.6	OPC Leistungsmessung	☐	☐	
2.7	I/U Kennlinienmessung	☐	☐	
2.8	Stringstrommessung Stromzange Einspeisung	☐	☐	
2.9	GAK's - sofern vorhanden - prüfen:			
	• Feuchtigkeit/ Insekten	☐	☐	
	• abgelegte Gegenstände	☐	☐	
	• Wärmebildmessung Klemmverbindung	☐	☐	
	• Markierung Klemmschrauben	☐	☐	
	• Optische Inspektion Kabelschuhe, Verbindung Kabel - Klemme	☐	☐	

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
	• Beschädigungen Gehäuse & Rost	☐	☐	
2.11	Vegetationspflege	☐	☐	
2.12	Prüfung DC Verkabelung			
	• Kantenschutz	☐	☐	
	• Kabeldurchführungen	☐	☐	
	• DC Stecker fixiert	☐	☐	
	• Leerrohre	☐	☐	
	• Zugentlastungen	☐	☐	
2.13	Fremdkörper	☐	☐	
2.14	AC-DC Kabel Anfahrt / Mäherschutz	☐	☐	
2.15	Beschriftung Stringkabel	☐	☐	
2.16	Beschriftung Kommunikationskabel	☐	☐	
2.17	Beschriftung Reihen, Tische	☐	☐	
2.18	Kabel und Leitungsführung	☐	☐	
2.19	Abstand PV Generator - Zaun	☐	☐	<2m Zaun muss in Potentialausgleich eingebunden werden

Abnahmeprotokoll

PV-Anlage

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
3.	Wechselrichter			
3.1	Optische Hinweise (LED's, Display)	☐	☐	
3.2	Gehäuse Beschädigungen	☐	☐	
3.3	Steckverbindungen Bruch	☐	☐	
3.4	Steckverbinder Herstellergleichheit	☐	☐	
3.5	Steckverbinder Wärmebild	☐	☐	
3.6	Beschriftung Kabel AC, DC, Kommunikation	☐	☐	
3.7	Verschmutzung	☐	☐	
3.8	Kabeleinführungen zu sowie fest	☐	☐	
3.9	Lüfter / Lüftergeräusch	☐	☐	
4.	Elektrisches Kabinett / Leistungstrennschalter / elektrisches Kompartiment			
4.1	NA Schutzschalter, Funktion prüfen sofern möglich ¹	☐	☐	
4.2	Netzüberwachung (z.B. Ziehl Relais), Funktion prüfen sofern möglich ¹	☐	☐	
4.3	Schutzschaltungseinrichtungen ¹	☐	☐	
4.4	Fremdkörper und Feuchtigkeit	☐	☐	

¹ Nach Rücksprache mit dem Anlagenverantwortlichen

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
4.5	Wärmebildaufnahme	☐	☐	
4.6	Brand- und Lichtbogenverfärbung	☐	☐	
4.7	Potentialausgleich	☐	☐	
4.8	Isolationsprüfung	☐	☐	
4.9	Scheuerstellen Kabel	☐	☐	
4.10	Befestigungen Kabel	☐	☐	
4.11	Beschädigung durch Nagetiere	☐	☐	
4.12	Zugentlastungen Kabel	☐	☐	
4.13	USV, Display bzw. LED's	☐	☐	
5.	Erdung & Potentialausgleich			
5.1	Anschlüsse, Gehäuse, Tragwerke, Rahmen	☐	☐	
5.2	Ausführung (Klemmung, Schrumpfschlauch)	☐	☐	
5.3	Durchgangsprüfung	☐	☐	

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
6.	Befestigungssystem			
6.1	Prüfung Rost, Deformation, Bruch	☐	☐	
6.2	Einsinken, Quellböden, Frosthebungen	☐	☐	
6.3	Erosion	☐	☐	
6.4	Vegetation, Tiere	☐	☐	
6.5	Drehmomentprüfung Montageklemmen PV Modul	☐	☐	
6.6	Anti Seize Maßnahmen	☐	☐	
7.	Komponenten			
7.1	Anlagenüberwachung	☐	☐	
7.2	Einstrahlsensoren, Wetterstation	☐	☐	
7.3	Elektrisches Kabinett (EDV, Netzteile, TC- Mobile)	☐	☐	
8.	Blitz- und Überspannungsschutz			
8.1	Überspannungsschutzmaßnahmen	☐	☐	
8.2	Vermaschung	☐	☐	
8.3	Überspannungsschutz Typ 1 Grobschutz: Gebäudeeinspeisung, Restspannung <1,3 - 6kV	☐	☐	

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
8.4	Überspannungsschutz Typ 2 Mittelschutz, Restspannung <0,6 - 2kV	☐	☐	
8.5	Prüfung auf Leiterschleifen	☐	☐	
8.6	Option: Risikoanalyse Blitzschutz	☐	☐	

Teil II - Prüfung Environment

9.	Environment			
9.1	Zaun, Übersteigenschutz, Tore	☐	☐	
9.2	Weitere Diebstahlschutzmaßnahmen	☐	☐	
9.3	Wiederherstellung Geländefläche	☐	☐	
9.4	Beschilderung (elektrischer Betriebsraum), Anlagenverantwortlicher	☐	☐	
9.5	Reh schlupf, Rehdurchschlupf, Kleintierschlupf	☐	☐	
9.6	Bepflanzungen, Ausgleichsmaßnahmen	☐	☐	

Teil III - AC- Seite Niederspannung $\leq 1000\text{VAC}$ / 1500VDC

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
10.	AC-Seite Wechselrichter			sofern zugänglich
10.1	Schraub- und Klemmverbindungen	☐	☐	
10.2	Schutzorgane	☐	☐	
10.3	Wärmebild Klemmverbindung	☐	☐	
10.4	Beschriftung der AC- Leitungen	☐	☐	
10.5	AC Sammler - sofern vorhanden - prüfen:			
	• Feuchtigkeit/ Insekten	☐	☐	
	• abgelegte Gegenstände	☐	☐	
	• Wärmebildmessung Klemmverbindung	☐	☐	
	• Markierung Feststellschrauben	☐	☐	
	• Optische Inspektion Kabelschuhe, Verbindung Kabel - Klemme	☐	☐	
	• Beschädigungen Gehäuse & Rost	☐	☐	
11.	AC-Seite Transformator - Niederspannung			
11.1	Optische Prüfung Sauberkeit	☐	☐	

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
11.2	Prüfung Feuchte und Wasser	☐	☐	
11.3	Wärmebild Klemmverbindung	☐	☐	
11.4	Inaugenscheinnahme Ablauffilter Wasser	☐	☐	

Teil IV - AC- Seite Mittelspannung ≤52kV

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
12.	Transformator - Mittelspannung			
12.1	Optische Prüfung	☐	☐	
12.2	Ölaustritt	☐	☐	
12.3	Verschmutzungen	☐	☐	
12.4	Wärmebild Klemmverbinder	☐	☐	
12.5	Auffälligkeiten	☐	☐	
12.6	Optische Prüfung Mittelspannung/ Übergabestation	☐	☐	

Teil V - Batteriesystem

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
13.	Battariesystem			sofern vorhanden & zugänglich
13.1	Optische Inaugenscheinnahme	☐	☐	
13.2	Infrarot Thermographie (Wäremildmessung) soweit zugänglich	☐	☐	
13.3	Prüfung auf Verschmutzung	☐	☐	
13.4	Abgelegte Gegenstände	☐	☐	

Teil VI - Mittelspannungstrasse

Nr.	Prüfling	OK	Nicht OK	Erläuterung
14.	Mittelspannungstrasse			
14.1	Wiederherstellung der Oberfläche	☐	☐	
14.2	Ausführung der Arbeiten	☐	☐	
14.3	Erdarbeiten, Tiefe, Sand, Warnbänder	☐	☐	
14.4	Dokumentation (Foto, Video)	☐	☐	