

Dieser Befund dient als

- Erstprüfung Außerordentliche Erstprüfung
 Wiederkehrende Prüfung

Dieser Befund umfasst insgesamt **7** Seiten mit folgenden Abschnitten:

- Prüfbefund (besteht aus 2 Seiten)
- Anlagenbuch (bestehend aus 2 Seiten)
- Besichtigung, Prüfung, Messung: Photovoltaikanlagen (bestehend aus 3 Seiten)

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Die Anlage ist

- in Ordnung.
 in Ordnung, hat aber geringfügige Mängel, die innerhalb von _____ Wochen zu beheben sind.

- nicht in Ordnung. Es besteht Gefahr für Leben bzw. Sachwerte.
 Im Einvernehmen mit dem Anlagenbetreiber (dessen Vertreter) wurde die Anlage spannungslos geschaltet.
 Abschaltung nicht möglich bzw. nicht erreichbar.
 Die Meldung an die zuständige Behörde wurde erstattet.

Datum der Überprüfung: _____

Name des Prüfers: _____ Unterschrift: _____

Datum der nächsten Überprüfung: _____

Datum der nächsten Überprüfung: _____

Dieser Befund wurde von einem befugten Gewerbetreibenden ausgefüllt und basiert auf dem nach dem Elektrotechnikgesetz gültigen Normen und Vorschriften. Der Befund beinhaltet die aus den Beilagen ersichtliche Ergebnisse der Besichtigung, Messung und Prüfungen und wurde gem. den geltenden Bestimmungen hinsichtlich der Dokumentation des Anlagenbuches, der Erst- bzw. der Wiederkehrenden Prüfung erstellt.

_____, am _____

Stampiglie / Rechtsgültige Zeichnung

Anlagenbuch – Photovoltaik – Anlage

Anlagenbetreiber: _____
Nachname Vorname

Anlagenadresse: _____
PLZ Gemeinde Strasse Nr.

1. Allgemeine Angaben

1.1 Photovoltaik (PV) Anlagenerrichtung (nur bei Nachweis ausfüllen)

Jahr: _____ Wesentliche Änderungen an der Anlage Jahr: : _____

Von der Behörde wurden folgende Auflagen erteilt:

1.2 Datum der letzten Anlagenüberprüfung: _____

2. Installation

2.1 Elektrische Energieversorgung

Netzbetreiber: _____ Zählpunktnummer: AT00 _____

Erdkabel: _____ mm² Freileitung: _____ mm² eigene Trafostationen

Nennspg.: _____ V Absicherung: _____ A _____

2.2 Hausanschluß

Ort: _____

Stahlblech Kunststoff _____

NH-Sicherung: _____ A UZ-Sicherung: _____ A _____

Beschriftungstafel (Rücklieferer PV-Anlage!) ja nein

2.3 Haupt- und Vorzählerleitung(en) in/auf zugehörigen Tragsystemen

Hauptleitung: _____ mm² Bauart der Haupt-Sicherung: _____

Absicherung der Hauptleitung: _____ A in/auf _____

Vorzählerleitung: _____ mm² Bauart der Vorzähler-Sicherung: _____

Absicherung der Vorzählerleitung: _____ A in/auf _____

Zählerplatz (Standort): _____

2.4 Verlegung

Art und Verlegung der Leitungen und Kabel/Querschnitte (Zuleitung bis Wechselrichter):

3. Art der PV-Anlage

Inselbetrieb Netzparallelbetrieb _____

Netz-Inselbetrieb

4. Technische Daten der PV Anlage

4.1 Solarmodule

Hersteller: _____ Type: _____ Schutzklasse: _____

Max. zulässige Systemsp. U_{Lmax} : _____ Nennleistung: _____ W_p

Leerlaufspannung U_L : _____ Betriebsstrom I_B : _____ A

Anzahl: _____ Serie: _____ Parallel: _____

PV Generator: Gesamtleistung unter Nennbedingungen: _____ W_p
Systemspannung - Nennspannung: _____ V
Gesamtnennstrom unter Nennbedingungen: _____ A

4.2 Messung an der Erdungsanlage

Erdungswiderstand R_A: _____ Ω

4.3 Modulmontage

Dachintegriert Dachparallel aufgeständert Fassade _____

4.4 Laderegler

Nennstrom: _____ A

Reglerfunktion: Shunt Zweipunkt Parallel MPP Serie

Laderegler mit Temperaturkompensation und externem Messfühler: ja nein

Laderegler mit Spannungsfühler: ja nein

4.5 Akkumulatorenanlage

Hersteller: _____ Type: _____

Bauart: Solarbatterie Stabplatte ortsfeste Panzerplatten
 Großoberflächenplatte Traktion _____
 wartungsfrei offen _____

Nennspannung: _____ V Zellenzahl: _____ STK Kapazität: _____ Ah/10

Aufstellungsort: _____

Zentralentgasung: ja nein

Anschlußleitung: _____ mm Hauptabsicherung: _____ A

Säurewanne: ja nein Elektrolytumwälzung: ja nein

Raumbe-entlüftung ja nein Zwangsentlüftung. ja nein

4.6 Wechselrichter (WR)

Hersteller: _____ Type: _____

Inselwechselrichter Netzgekoppelt _____

Anzahl WR Modul WR _____

Konformitätserklärung ja nein

Trenntrafo ja nein _____

WR mit allstromsensitiven Erfassungsgerät (entspricht Fehlerstromschutzschalter) ja nein

DC Eingangsspannungsbereich von _____ V bis _____ V

Leerlaufspannung (max.) _____ V Max Eingangsstrom: _____ A

AC Nennspannung: _____ V Nennleistung: _____ kW

Frequenz _____ Hz

Sinus Rechteck Trapez _____

Gehäuse Schutzart: _____ Temperaturbereich: _____

Besichtigung, Prüfung, Messung: Photovoltaik - Anlagen

Anlagenbetreiber: _____
Nachname Vorname

Anlagenadresse: _____
PLZ Gemeinde Strasse Nr.

1. Besichtigung

1.1 Photovoltaikanlage (DC)

Mechanische Gerüst- Sichtkontrolle:

Korrosionsschäden: leicht stark keine

Mechanische Verbindungen: in Ordnung nicht in Ordnung

1.2 Technische Unterlagen

Anlagenbeschreibung vorhanden nicht vorhanden in Deutsch in Fremdsprache

Prinzipschaltbild: vorhanden nicht vorhanden in Deutsch in Fremdsprache

Funktionsbeschreibung und Bedienungsanleitung der installierten Komponenten:

vorhanden nicht vorhanden in Deutsch in Fremdsprache

2. Prüfung

2.1 Prüfung der Schutzmaßnahmen (gemäß ÖVE/ÖNORM 8001-1)

2.1.1 Gleichstromseite (DC)

in Ordnung

nicht in Ordnung

Schutzisolierung

Schutzleitungssystem

Schutzkleinspannung

2.1.2 Wechselstromseite (AC)

Schutzisolierung

Schutzerdung

Nullung

Schutzleitungssystem

Fehlerstrom-Schutzschaltung

Schutztrennung

Schutzkleinspannung

2.2 Wechselrichter (WR)

2.2.1 Überwachungseinrichtungen für Netzparallelbetrieb

in Ordnung

nicht in Ordnung

Selbsttätige Freischalteinrichtung nicht vorhanden

Unterspannungsüberwachung:

Mess-Spannung: _____ V

Überspannungsüberwachung:

Mess-Spannung: _____ V

Frequenzrelais: _____ nicht mess- und überprüfbar

3. Messung

3.1 Verwendete Prüfmittel bzw. Messgeräte

Hersteller: _____ Type: _____ Seriennummer: _____

Hersteller: _____ Type: _____ Seriennummer: _____

3.2 Messungen

3.2.1 Isolationswiderstand Gleichstromseite

Anlage ohne Strangdiode, ohne Überspannungs-Schutzelemente und ohne Wechselrichter

Prüfspannung: $U = 500V$ Leitungslänge: _____ m Minimalwert: L/L: _____ $M\Omega$ L/PE: _____ $M\Omega$

Isolationswiderstand ist: in Ordnung nicht in Ordnung

Prüfspannung: $U = ___V$ Leitungslänge: _____ m Minimalwert: L/L: _____ $M\Omega$ L/PE: _____ $M\Omega$

Isolationswiderstand ist: in Ordnung nicht in Ordnung

3.2.2 Messung des Betriebsstromes und der Betriebsspannung

Messwert der einzelnen Stränge, Leerlaufspannung:

Strang: 1: _____V 2: _____V 3: _____V 4: _____V 5: _____V 6: _____V

WR 7: _____V 8: _____V 9: _____V 10: _____V 11: _____V 12: _____V

Messwert der einzelnen Stränge, Betriebsströme

Strang: 1: _____A 2: _____A 3: _____A 4: _____A 5: _____A 6: _____A

WR 7: _____A 8: _____A 9: _____A 10: _____A 11: _____A 12: _____A

Messwert für den Solargenerator-Gesamtstrom.

Betriebsstrom: _____A Betriebsspannung: _____V Vorhandene Globalstrahlung: _____ W/m^2 in Modulebene

Witterung: _____

Temperatur: _____ °C Windstärke: still leicht stark

3.2.3 Messung der Anlagenleistung

Selbsttätige Freischaltung nicht vorhanden in Ordnung nicht in Ordnung

Unterspannungsüberwachung: Mess-Spannung: _____ V in Ordnung nicht in Ordnung

Überspannungsüberwachung: Mess-Spannung: _____ V in Ordnung nicht in Ordnung

Frequenzrelais: _____ nicht mess- und überprüfbar

3.2.4 Trockene Räume

Prüfspannung $U_{Prüf}$ _____ V Leitungslänge _____ m

1. Minimalwerte: L/L _____ $M\Omega$ L/N _____ $M\Omega$ L/PE _____ $M\Omega$ N/PE _____ $M\Omega$

2. Wenn 1. nicht möglich: $L_{123}N/PE$ _____ $M\Omega$ L_{123}/PEN _____ $M\Omega$

Isolationswiderstand ist: in Ordnung nicht in Ordnung

3.2.4.1 Nasse Räume und im Freien

Prüfspannung $U_{Prüf}$ _____ V Leitungslänge _____ m

1. Minimalwerte: L/L _____ $M\Omega$ L/N _____ $M\Omega$ L/PE _____ $M\Omega$ N/PE _____ $M\Omega$

2. Wenn 1. nicht möglich: $L_{123}N/PE$ _____ $M\Omega$ L_{123}/PEN _____ $M\Omega$

Isolationswiderstand ist: in Ordnung nicht in Ordnung

Wechselrichter inselbetriebsfähig ja nein

4. WR- Freischaltestelle gemäß ÖVE/ÖNORM E 2750

Ort: _____

Schaltung: _____ ganze Anlage nur PV Anlage

4.1 Überspannungsschutz (AC)

Klasse: _____ Type: _____ I_K: _____ U_B: _____ V

Montageort: _____

4.1.2 Schutzeinrichtungen gemäß Netzbetreiber

Einstellbares Spannungsrelais: Type: _____ Fabrikat: _____

Einstellbares Spannungsrelais: Type: _____ Fabrikat: _____

Selbsttätig wirkende Freischaltzstelle (ENS) Type: _____ Fabrikat: _____

4.1.3 Netzeinspeisung

L1 L2 L3

Einspeisepunkt VZ Verteiler NZ Verteiler

Einspeisezähler ja nein _____

4.2 Installationen (DC)

4.2.1. Modulverdrahtung

Leitungstyp: _____ Querschnitt: _____

Klemmverbindungen: ja nein Steckverbindungen: ja nein

4.2.2 Verbindungsleitungen Solarverteiler – WR

Leitungstyp: _____ Querschnitt: _____

Art und Verlegung der Leitungen: _____

4.2.3. DC – Freischaltungseinrichtung

Anzahl: _____ Type: _____ Strom: _____ A Spannung: _____ V

4.2.4 Solarverteiler (GAK)

Schutzart: _____ Aufstellungsort: _____ Stranganschlüsse: _____

4.2.5 Überspannungsschutz DC

Klasse: _____ Type: _____ I_K: _____ U_B: _____ V

Montageort: _____

4.3 Potentialausgleich/Blitzschutz

Potentialausgleich vorhanden nicht vorhanden

Blitzschutzanlage vorhanden nicht vorhanden

Blitzschutzanlage entspricht den Vorschriften ja nein nicht geprüft

Protokoll vorhanden nur R_A-Messung

Überspannungsschutz AC in Ordnung nicht in Ordnung nicht vorhanden

Überspannungsschutz DC in Ordnung nicht in Ordnung nicht vorhanden