

Kundeninformation - IT-Sicherheits-Checkliste

IT-Sicherheit bei PV-Anlagen, Batteriespeichern, Wärmepumpen und Wallboxen

Zweck: Prüfung der sicheren Netzwerk- und IT-Einbindung netzwerkfähiger Energieanlagen. Die Checkliste ergänzt die elektrotechnische Prüfung und ersetzt keine elektrotechnische Abnahme.

Kunde / Objekt		Datum	
Installateur		IT-Prüfer	
Anlage	☐ PV ☐ Speicher ☐ Wallbox ☐ EMS	Netzwerk	☐ Privat ☐ Gewerbe

1. Bestandsaufnahme

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
1.1	Alle netzwerkfähigen Komponenten sind erfasst.	☐ OK ☐ P ☐ M	
1.2	Netzwerkanschluss (LAN/WLAN/Mobilfunk) ist dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
1.3	IP-/MAC-Adresse und DHCP/statische Konfiguration sind dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
1.4	VLANs bzw. Netzsegmente sind dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
1.5	Cloud-Dienste sind dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
1.6	Fernwartungszugänge sind dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
1.7	Verantwortlichkeit für Updates ist festgelegt.	☐ OK ☐ P ☐ M	

2. Netzwerksegmentierung

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
2.1	Energiegeräte befinden sich nicht ungeprüft im normalen LAN.	☐ OK ☐ P ☐ M	
2.2	Eigenes IoT-/Energie-Netz bzw. VLAN ist vorgesehen, sofern möglich.	☐ OK ☐ P ☐ M	
2.3	Zugriffe auf PCs, Server und NAS sind standardmäßig gesperrt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
2.4	Erforderliche VLAN-Verbindungen sind ausdrücklich freigeschaltet.	☐ OK ☐ P ☐ M	
2.5	Gäste- und Energie-Netz sind getrennt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
2.6	Separates IoT-WLAN wird genutzt, sofern möglich.	☐ OK ☐ P ☐ M	

3. Internet und Firewall

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
3.1	Keine unnötige direkte Erreichbarkeit aus dem Internet.	☐ OK ☐ P ☐ M	
3.2	Keine unnötigen Portweiterleitungen/NAT-Regeln.	☐ OK ☐ P ☐ M	
3.3	UPnP/NAT-PMP erzeugt keine unerwünschten Freigaben.	☐ OK ☐ P ☐ M	
3.4	Ausgehende Verbindungen sind soweit möglich begrenzt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
3.5	DNS/NTP-Kommunikation ist nachvollziehbar.	☐ OK ☐ P ☐ M	
3.6	Firewall-Regeln sind dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
3.7	Fernzugriff erfolgt bevorzugt kontrolliert, z. B. per VPN.	☐ OK ☐ P ☐ M	

4. Konten und Zugriffsschutz

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
4.1	Standardpasswörter geändert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
4.2	Individuelle starke Passwörter verwendet.	☐ OK ☐ P ☐ M	
4.3	Admin- und Benutzerkonten getrennt, sofern möglich.	☐ OK ☐ P ☐ M	
4.4	Servicekonten dokumentiert und nur bei Bedarf aktiv.	☐ OK ☐ P ☐ M	
4.5	Nicht benötigte Konten deaktiviert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
4.6	MFA/2FA aktiviert, sofern verfügbar.	☐ OK ☐ P ☐ M	
4.7	Zugangsdaten nicht offen am Gerät hinterlegt.	☐ OK ☐ P ☐ M	

5. Cloud und Datenschutz

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
5.1	Übertragene Daten sind bekannt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
5.2	Zweck der Cloud-Nutzung ist bekannt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
5.3	Verarbeitungs-/Speicherregion geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	
5.4	Cloud-Benutzer und Rechte dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
5.5	Lokaler Betrieb ohne Cloud geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	
5.6	Fernwartung transparent geregelt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
5.7	Datenschutz-/AVV-Fragen bei Bedarf geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	

6. Firmware und Updates

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
6.1	Firmwarestände dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
6.2	Verfügbare Updates geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	
6.3	Automatische Updates aktiviert oder Prozess festgelegt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
6.4	Verantwortlicher für Sicherheitsmeldungen benannt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
6.5	Kritische Schwachstellen werden bewertet.	☐ OK ☐ P ☐ M	

7. Wallbox

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
7.1	Wallbox logisch getrennt, sofern möglich.	☐ OK ☐ P ☐ M	
7.2	Remote-Zugriff und Cloud dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
7.3	Lade-/Benutzerdaten geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	
7.4	EMS-/Lastmanagement-Kommunikation begrenzt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
7.5	OCPP-/Server-Endpoint dokumentiert, falls verwendet.	☐ OK ☐ P ☐ M	

8. PV, Speicher und EMS

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
8.1	Kommunikation zwischen Komponenten dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
8.2	Lokale Managementschnittstellen nicht unnötig erreichbar.	☐ OK ☐ P ☐ M	
8.3	Offene Schnittstellen auf erforderliche Systeme beschränkt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
8.4	Zugriff auf Mess-/Verbrauchsdaten begrenzt.	☐ OK ☐ P ☐ M	
8.5	Fernsteuerungsfunktionen besonders geschützt.	☐ OK ☐ P ☐ M	

9. Abschluss

Nr.	Prüfpunkt	Status	Bemerkung / Maßnahme
9.1	Netzwerkplan liegt vor.	☐ OK ☐ P ☐ M	
9.2	Firewall-/Routerregeln geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	
9.3	Keine unnötigen Internet-Portfreigaben.	☐ OK ☐ P ☐ M	
9.4	Zugangsdaten und Rechte geprüft.	☐ OK ☐ P ☐ M	
9.5	Cloud-/Datenschutzkonfiguration dokumentiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	
9.6	Offene Mängel mit Verantwortlichem und Frist erfasst.	☐ OK ☐ P ☐ M	
9.7	Kunde über Risiken und Wartung informiert.	☐ OK ☐ P ☐ M	

Mängelklassifizierung

OK – Anforderung erfüllt.

P – Prüfung / Optimierung empfohlen.

M – Sicherheitsrelevanter Mangel; Behebung oder Bewertung erforderlich.

Offene Mängel / Maßnahmen

Nr.	Mangel / Risiko	Maßnahme	Verantwortlich	Frist
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Abschluss

Gesamtergebnis: ☐ ohne Mängel ☐ mit Hinweisen ☐ Mängel offen

Netzwerkplan übergeben: ☐ ja ☐ nein

Dokumentation übergeben: ☐ ja ☐ nein

Kunde informiert: ☐ ja ☐ nein

Unterschrift IT-Prüfer: _____

Unterschrift Kunde / Betreiber: _____

Hinweis: Diese Checkliste ist als technische IT-Sicherheitsprüfung gedacht. Sie stellt keine Rechtsberatung dar und ersetzt weder die elektrotechnische Planung, Prüfung und Abnahme noch die Prüfung individueller datenschutzrechtlicher Anforderungen.