|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers - MS**  (vom Anschlussnehmer auszufüllen, gilt auch für Mischanlagen und Speicher) | | | | | | | |
| Einspeiser-Nr. des Anschlussnehmers bereits vorhanden? ja       nein | | | | | | | |
| Anlagenanschrift | Straße, Hausnummer Sanckershäuser Str. 21 PLZ, Ort 34123 Kassel | | | | | | |
| Anschlussnehmer | Vorname, Name Städtische Werke Eco GmbH Straße, Hausnummer Königstor 3-13 PLZ, Ort 34117 Kassel  Telefon, E-Mail 05617822057/ fabian.grund@sw-kassel.de | | | | | | |
| Antragsteller | Vorname, Name Städtische Werke Eco GmbH Straße, Hausnummer Königstor 3-13 PLZ, Ort 34117 Kassel Telefon, E-Mail 05617822057/ | | | | | | |
| Typ der  Erzeugungsanlage (bei Energiemix Mehrfachnennung) | Windenergie | Wasserkraft | | Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben. | | | |
| Photovoltaik | Freifläche | Dachfläche | | Fassade | | |
| KWK-Anlage | Eingesetzter Brennstoff (z.B. Erdgas, Biogas, Biomasse) Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben. | | | | | |
| Therm. Kraftwerk |
| Speicher | | | | | | |
|  | Notstromaggregat mit   > 100 ms Netzparallel-  betrieb | Betriebsmodus:  Probebetrieb nach DIN 6280-13 bzw. VDE 0100-560  (VDE 0100 560)  Bezugsspitzenabdeckung  Teilnahme am Regelenergiemarkt  Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben. | | | | | |
| Maßnahme | Neuerrichtung | Erweiterung Rückbau | | | | | |
| Leistungsangaben | bereits vorhanden Anschlusswirkleistung PAV,E | | | | | | 144,8 kW |
| neu zu installierende Anschlusswirkleistung PAV,E | | | | | | 99,755 kW |
| dabei Bemessungswirkleistung der Module bei PV-Anlagen\* | | | | | | 262,45 kWp |
| gesamte Anschlusswirkleistung PAV,E | | | | | | 244,555 kW |
| gesamte installierte Wirkleistung Pinst | | | | | | 244,555 kW |
| Technische Mindestleistung | | | | | | kW |
| Eigenbedarf der Erzeugungsanlage einschl. Bezugsleistung der Speicher | | | | | | kW |
| Einspeisung der Gesamtenergie in das Netz des Netzbetreibers? | | | | | | Ja  Nein | |
| Inselbetrieb vorgesehen? | | | | | | Ja  Nein | |
| Teilnetzbetriebsfähigkeit vorhanden? | | | | | | Ja  Nein | |
| Schwarzstartfähigkeit vorhanden? | | | | | | Ja  Nein | |
| Trägerfrequente Nutzung des Kundennetzes vorgesehen? | | | | | | Ja Nein | |
| Kurzbeschreibung: PV-Aufdachanlage KVG BS, RT Halle | | | | | | | |

\* Summe aus bestehender und neu zu installierender Modulleistung (maximale Ausgangsleistung (Pmax) bei Standard Test Conditions (STC-Bedingungen)) nach DIN EN 50380 (0126-390).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung**  (vom Anschlussnehmer auszufüllen) | | | | |
| Angaben zum Anschlussnehmer- eigenen Netztransformator (wenn vorhanden) | Obere Bemessungsspannung UrOS 10,00 kV | | | |
| Untere Bemessungsspannung UrUS 0,4 kV | | | |
| Bemessungsscheinleistung Sr 400 KVA | | | |
| Betriebsspannung (Reglersollspannung des Stufenschalters) UbUS       kV | | | |
| Kurzschlussspannung uK 4 % | | | |
| Schaltgruppe: Dyn5 | | | Stufenschalter: Regelbereich:       % Stufenzahl: |
| Angaben zum Anschlussnehmer- eigenen MS-Netz | Sternpunktbehandlung (nur auszufüllen, wenn das anschlussnehmereigene Netz galvanisch vom VNB-Netz getrennt ist):  gelöscht  isoliert  nierderohmig geerdet | | | |
| schematischer Übersichtsplan des Netzes mit Angaben zu Typen, Längen   und Querschnitten aller verwendeten Kabel beigefügt | | | |
| Blindleistungskompensationsanlage | Nicht vorhanden Vorhanden       kvar | | | |
| Verdrosselungsgrad/Resonanzfrequenz:       Hz | | | |
| Zugeordnet: | der Erzeugungsanlage  den Erzeugungseinheiten | | |
| Schematischer Übersichtsschaltplan und Herstellerdatenblatt beigefügt | | | |
| Tonfrequenzsperre | Nicht vorhanden | | Vorhanden für       Hz | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung**  (vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jede baulich unterschiedliche Erzeugungseinheit bitte ein Datenblatt ausfüllen) | | | |
| Anzahl baugleicher Erzeugungseinheiten: 1 Stück | | | |
| Neu anzuschließende Erzeugungseinheit Prototyp | | | |
| Bestandseinheit SDL-Fähigkeit: als Altanlage als Übergangs-/Neuanlage  Letztgültiges Anlagengutachten/-zertifikat Nr.:       Datum:  ANMERKUNG Wenn ein Anlagengutachten/-zertifikat für die Bestandseinheit vorliegt, kann auf die Ausfüllung   dieser Seite 3 (5) für die Bestandseinheit verzichtet werden. | | | |
| Einheitentyp | | doppelt gespeiste Asynchronmaschine | |
| Synchronmaschine (direkt gekoppelt) | |
| Netzkopplung mit Vollumrichter\* | |
| Andere | |
| Einheitenhersteller: | | SMA Typ: STP 110-60 | |
| Leistungsangaben | | Bemessungswirkleistung einer Erzeugungseinheit PrE \*\* 110 kW | |
| Bemessungsscheinleistung SrE \*\* 110 kVA | |
| Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom Ik‘‘       kA \*\*\* bei       V | |
| Beitrag zum Dauerkurzschlussstrom Ik       kA bei       V | |
| Deckblatt des Einheitenzertifikates nach VDE-AR-N 4110 und Auszug aus dem   Prüfbericht Netzverträglichkeit der FGW TR 3 beigefügt | |
| Bei direkt gekoppelten Synchrongeneratoren: gesättigte subtransiente Längsreaktanz       %  Herstellerdatenblatt beigefügt | | | |
| Maschinen-  transformator | Bemessungsscheinleistung Sr       kVA Kurzschlussspannung uK       % | | |
| Leerlaufverluste P0       kW Kurzschlussverluste Pk       kW | | Schaltgruppe: |
| Stufensteller: ±       %;       Stufen Geplante Stufung:       kV/       V | | |
| Bemessungsspannung OS       kV Bemessungsspannung US       kV | | |

\* Im Falle von Vollumrichtern sind die netzseitigen Daten der Vollumrichter einzutragen.

\*\* Im Falle von PV-Anlagen und Speichern sind diese Größen für die Wechselrichter anzugeben.

\*\*\* Für eine Abschätzung kann der Anteil aus den Erzeugungseinheiten ohne Wechselrichter ( Ik‘‘ ) und der Effektivwert  
 des Quellenstroms aus Erzeugungseinheiten mit Wechselrichter ( IskPF ) (11.2.9) addiert werden.

|  |  |
| --- | --- |
| **E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung**  (vom Anschlussnehmer auszufüllen; für jeden baulich unterschiedlichen Speicher bitte ein Datenblatt ausfüllen) | |
| Betriebsmodus | Erhöhung Eigenverbrauch der Bezugskundenanlage (Lastoptimierung) |
| Erbringung von Systemdienstleistungen |
| Erbringung von Regelenergie |
| Aufrechterhaltung Inselbetrieb der Kundenanlage |
| Sonstiges |
| Anschluss des  Speichersystems | über eigenen Wechselrichter |
| über den Wechselrichter der Erzeugungseinheit |
| direkter Anschluss an das Wechselstrom-/Drehstromnetz |
| Maximale Leistung PEmax (10-min):       kW |
| Nutzbare Speicherkapazität:       kWh |
| Wechselrichter des   Speichersystems (bei   eigenem Wechsel-  richter für die Batterie-  speichereinheit) | Hersteller/Typ:       Anzahl: |
| Scheinleistung Wechselrichter SEmax:       kVA |
| Wirkleistung Wechselrichter PEmax:       kW |
| Bemessungsstrom (AC) Ir:       A |
| Beitrag zum Anfangs-Kurzschlusswechselstrom Ik‘‘:       A |
| Leistungsgradient  Speichersystem | Maximaler Leistungsgradient bei Bezug       kVA/s |
| Maximaler Leistungsgradient bei Einspeisung       kVA/s |
| Anschlusskonzept | Nummer der Abbildung nach FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“, Abschnitt 5: |
| Übersichtsschaltplan ist beigefügt (einpolig) |
| Verwendete Primärenergieträger (z.B. Sonne, Wind, Gas): |
| Unterschiedliche Primärenergieträger werden getrennt erfasst: |
| Unterschiedliche Einspeisevergütungen werden korrekt erfasst: |
| Energie des Speichersystems wird nicht vom Netz bezogen und als  geförderte Energie eingespeist: |
| Nachweise | Für den Wechselrichter des Speichersystems ist der Auszug aus dem  Prüfbericht Netzverträglichkeit nach FGW TR3 vorhanden |
| Konformität des Speichersystems zum FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ |
| Einheitenzertifikat nach VDE-AR-N 4110 liegt vor |
| Bemerkungen | Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **E.8 Datenblatt einer Erzeugungsanlage - Mittelspannung**  (Checkliste für die vom Anschlussnehmer an den Netzbetreiber zu übergebenden  Informationen; vom Anschlussnehmer auszufüllen) | | |
| Lageplan, aus dem Orts- und Straßenlage, Flur- und Flurstücksbezeichnung, die Bezeichnung und  die Grenzen des Grundstücks sowie der Aufstellungsort der Erzeugungseinheiten hervorgehen  (vorzugsweise im Maßstab 1:25 000 oder 1:10 000, innerorts mindestens 1:500) beigefügt? | |  |
| Einphasiger Übersichtsschaltplan der Übergabestation einschließlich Eigentums-, Betriebsführungs-,  Verfügungs- und Bedienbereichsgrenze, Netztransformatoren, Mess-, Schutz- und Steuereinrichtun- gen (wenn Schutzeinrichtungen vorhanden, Darstellung, wo die Messgrößen für die Kurzschluss-  und bei Erzeugungsanlagen zusätzlich für die Entkupplungsschutzeinrichtungen erfasst werden und  auf welche Schaltgeräte die Schutzeinrichtung wirkt, Daten der Hilfsenergiequelle); Darstellung der   kundeneigenen Mittelspannungs-Leitungsverbindungen, Angaben von Kabeltypen, -längen und - querschnitten und Angabe der technischen Kennwerte der nachgelagerten kundeneigenen Mittel-  spannungs-Schaltanlagen beigefügt? | |  |
| Baugenehmigung/BlmSch-Genehmigung für die Erzeugungsanlage beigefügt? | |  |
| Positiver Bauvorbescheid beigefügt? (nicht erforderlich bei PV-Anlagen auf genehmigten Bau-  körpern) | |  |
| Nachweis der Ernsthaftigkeit beigefügt?  (z.B. Aufstellungsbeschluss B-Plan, Kaufverträge EZE, o.ä.) | |  |
| Zeitlicher Bauablaufplan beigefügt? | |  |
| Geplanter Inbetriebsetzungstermin | | 28.04.2022 |
| Dieses Datenblatt ist Bestandteil der Netzverträglichkeitsprüfung und ggf. der Netzanschlusszusage. Darüber hinaus  dient es zusammen mit dem vom Netzbetreiber auszufüllenden Fragebogen E.9 als Grundlage zur Erstellung des   Anlagenzertifikates. Bei Veränderungen jeglicher Art ist der zuständige Netzbetreiber unverzüglich schriftlich zu  informieren. Nur vollständig ausgefüllte Datenblätter werden bearbeitet. | | |
| Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.  Ort, Datum | Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.  Unterschrift des Anschlussnehmers | |