

Technische Anschlussbedingungen für den Mittelspannungsanschluss

-TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH-

Ergänzungen zur VDE-AR-N 4110 „Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung)“

Name: TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH

Stand: 2024-01

Veröffentlicht am: 29.01.2024

Anwendungsbereich

Im Netzgebiet der Stadtwerk Haßfurt GmbH sind neben den bereits erwähnten VDE AR-N 4110 „Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb“ (TAR Mittelspannung) auch die in diesem Schreiben angeführten „Technischen Anschlussbestimmungen für den Mittelspannungsanschluss“ (kurz TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH) gültig. Diese sollen die durch den VDE vorgegebenen Restriktionen ergänzen. Sowohl die „TAR Mittelspannung“ als auch die „TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH“ dienen der Gewährleistung einer sicheren und zuverlässigen Stromversorgung sowie einer einheitlichen Elektroinstallation, welche dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Demnach präzisieren diese Regelungen die allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN VDE Normen, DIN-Normen sowie gesetzliche und behördliche Bestimmungen).

Die „TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH“ sind für Neuanschlüsse, bereits bestehende Netzanschlüsse und Netzanschlussänderungen im Bereich der Mittelspannung innerhalb des Verteilnetzes der Stadtwerk Haßfurt GmbH gültig. Als Netzanschlussänderungen definiert die Stadtwerk Haßfurt GmbH Eingriffe wie Umbau, Erweiterungen, Änderungen der Komponenten und Demontage bzw. Rückbau der Anlage. Des Weiteren werden auch Änderungen der Netzanschlusskapazität oder des Schutzkonzeptes den Netzanschlussänderungen zugeordnet. Dabei sind die „TAR Mittelspannung“ und die „TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH“ für den gesamten Lebenszyklus der Anlage gültig. Dieser startet mit der Planung der Anlage, umfasst deren Errichtung und Betrieb und endet mit deren Demontage. Bei der Kundenanlage kann es sich um Erzeugungs-, Bezugs-, Mischanlagen, Speicher oder Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge (Anlagen gemäß § 3 EnWG) handeln, die an das Mittelspannungsnetz der Stadtwerk Haßfurt GmbH mittelbar bzw. unmittelbar angeschlossen sind.

Die Einstufung als Bestandsanlage erfolgt gemäß § 118 EnWG. Es ist zu beachten, dass ab dem 01.01.2021 eine Inbetriebsetzung von Erzeugungsanlagen/Speichern etc. auf Basis früherer technischer Anschlussbedingungen (z.B. BDEW) nicht mehr zulässig ist. Im Mai 2020 wurden zu beachtende Übergangsfristen (EnWG) veröffentlicht. Jede Kundenanlage muss sowohl die zum Zeitpunkt der Netzanschlussanfrage gültigen Anforderungen der TAR Mittelspannung als auch die Anforderungen der Stadtwerk Haßfurt GmbH, dargelegt in der „TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH“, erfüllen. Alle Kosten für Nachrüstungen und Umbaumaßnahmen, welche mit der Umsetzung dieser Festlegungen verbunden sind, müssen generell und vollumfänglich vom Anschlussnehmer getragen werden. Die Anwendungspflicht der VDE-AR-N 4110 sowie die Zertifizierungspflicht für Erzeugungsanlagen sind weiterhin gültig.

Im Folgenden werden Inhalte der VDE AR-N 4110 mit Änderungen durch die Stadtwerk Haßfurt GmbH aufgeführt. Für die restlichen Planungsschritte, die nicht in der „TAB - MSP - Stadtwerk Haßfurt GmbH“ berücksichtigt wurden, gelten unverändert die Vorgaben der TAR „VDE AR-N 4110“. Damit sind unter Berücksichtigung der Ergänzungen der Stadtwerk Haßfurt GmbH innerhalb der angeführten Punkte weiterhin die Vorgaben der VDE AR-N 4110 unter Vorbehalt weiterer gesetzlicher Regelungen zu beachten.

Technische Vorgaben der Stadtwerk Haßfurt GmbH

Ergänzung zu VDE AR-N 4110 Kapitel 6.1 „Baulicher Teil“:

Innerhalb des Netzbereiches fordert die Stadtwerk Haßfurt GmbH als Netzbetreiber bei einem Anschluss **größer 135 kW** Bezugs- Erzeugungsleistung (Geltungsbereich der VDE AR-N 4110) eine durch die Stadtwerk Haßfurt GmbH festgelegte standardisierte Übergabestation/ Trafostation. Die als **Standardstation** bezeichnete Trafostation muss **mindestens die Maße von UF3048** vorweisen und als massive Betonstation gefertigt sein. Für den Schaltraum fordert die Stadtwerk Haßfurt GmbH eine Aluminiumtür mit den Maßen 110/210. Der Traforaum muss mindestens eine Tür von 125/232,5 mit integrierten Lüftern (LU 62/LO62) aufweisen. Zudem werden Lüfterelemente (LL 100,3/62/10) oben und unten an der Rückwand des Traforaumes vorgeschrieben. Der Hersteller ist dabei nicht zwingend reglementiert, solange die beschriebenen Vorgaben erfüllt werden.

Dabei weist die Stadtwerk Haßfurt GmbH ausdrücklich darauf hin, dass gemäß VDE AR-N 4110 Kapitel 6.1 für eine Übergabestation genügend Platz vorzusehen ist, um Sekundäranlagen einzubringen. Als Sekundäranlagen definiert die gleichnamige Norm beispielsweise Schutz- und Messeinrichtungen, Einrichtungen der Fernsteuerung/Fernüberwachung, der informationstechnischen Anbindung und des Zählerplatzes sowie der unterbrechungsfreien Stromversorgung. Für die Unterbringung der Sekundäranlagen des Netzbetreibers muss der Anschlussnehmer dem Netzbetreiber unentgeltlich ausreichende und geeignete Flächen und/oder Räume zur Verfügung stellen. Sollte es aufgrund der Betriebsfunktion der Anlage zu einem Platzmangel in der Standardstation der Stadtwerk Haßfurt GmbH kommen, ist nach Absprache mit dem Netzbetreiber und unter Einhaltung der gegebenen Vorgaben eine Trafostation mit abweichenden Außenmaßen zu wählen. Für die Anbindung der Fernwirktechnik des Netzbetreibers sind in der Übergabestation geeignete Kabelwege vorzusehen bzw. auf Anforderung des Netzbetreibers herzustellen. Bei Anbindung der Station durch Mobilfunk ist dem Netzbetreiber unentgeltlich ein Montageplatz für eine Antenne außen am Gebäude zur Verfügung zu stellen. **Alle Abweichungen sind in der Planungsphase durch die Stadtwerk Haßfurt GmbH genehmigungspflichtig.** Der Zugang und ein Transportweg von einer öffentlichen Straße sind vorzusehen und dauerhaft zu sichern.

Weiter weist die Stadtwerk Haßfurt GmbH darauf hin, dass unter Berücksichtigung der vorgegangenen Änderungen/ Erweiterungen weiterhin die in der VDE AR-N 4110 Kapitel 6.1 vorgeschriebenen Restriktionen gültig und daher bei Planung, Bau, Betrieb und Abbau der Anlage zu berücksichtigen sind.

Ergänzung zu VDE AR-N 4110 Kapitel 6.2 „Elektrischer Teil“:

Die Auswahl der Schaltgeräte in den Eingangsschaltfeldern (Einschleifung in das Mittelspannungsnetz) hat nach Absprache mit der Stadtwerk Haßfurt GmbH zu erfolgen. Bei Schaltanlagen können **Lasttrennschalter** in Kombination mit HH-Sicherung **kleiner 1250 kVA** eingesetzt werden, solange die Netz- und Schutzselektivitätsvoraussetzungen (z.B. minimale Kurzschlussleistung) es zulassen. Dies ist vor der Stationsplanung mit der zuständigen Abteilung (Technisches Büro) der Stadtwerk Haßfurt GmbH abzustimmen. Schaltanlagen mit einer zu übertragenden Leistung **gleich/größer 1250 kVA** bzw. wenn die netztechnische Notwendigkeit besteht, sind zwingend mit **Leistungsschaltern** auszurüsten. Der mögliche Einsatz von Zusatzeinrichtungen richtet sich nach dem ausgearbeiteten Fernsteuerkonzept der Stadtwerk Haßfurt GmbH und wird während des Planungsvorgangs schnellstmöglich dem Anlagenbetreiber mitgeteilt.

Ergänzung zu VDE AR-N 4110 Kapitel 6.3 „Sekundärtechnik“:

Gemäß der Norm VDE AR-N 4110 erfolgt der Austausch der Informationen zwischen Netzbetreiber und Kundenanlage sowie allen in dieser Kundenanlage installierten Erzeugungsanlagen und/oder Speicher am Netzanschlusspunkt in der Übergabestation. Für die Realisierung der erforderlichen Datenverbindung zwischen Netzanschlusspunkt und Erzeugungsanlage bzw. Speicher in seinem Netz ist der Anschlussnehmer verantwortlich.

Für den sicheren Netzbetrieb ist die Übergabestation auf Anforderung des Netzbetreibers in die Fernsteuerung des Netzbetreibers einzubeziehen. Die Stadtwerk Haßfurt GmbH behält sich das Recht ein, Anlagen **ab einer Leistung von 100 kWp mit Fernwirktechnik sowie einer „Power-Quality-Messung“ (kurz PQ-Messung)** auszustatten. Aufgrund des hohen Anteils an Erneuerbaren Energieanlagen im Netzbereich der Stadtwerk Haßfurt GmbH und die damit einhergehende volatile Einspeisung besteht die Stadtwerk Haßfurt GmbH auf den Einsatz von Breitbandwandlern. Neben dem Einsatz in Übergabestationen für Erzeugungsanlagen fordert die Stadtwerk Haßfurt GmbH auch den Einbau selbiger Breitbandwandler für alle Privatstationen im Netz der Stadtwerk Haßfurt GmbH.

Das erforderliche fernwirktechnische Gateway wird in Form eines Schrankes von 1000 mm x 1000 mm (B x L) durch die Stadtwerk Haßfurt GmbH bereitgestellt. Dabei ist wie im vorangegangenen Absatz „Baulicher Teil“ auf die Verfügbarkeit des entsprechenden Platzbedarfs im Inneren der Trafostation zu achten. Für genauere Informationen bezüglich der zum Einsatz kommenden Fernwirk- und Prozessdatenübertragung setzen sie sich bitte mit der zuständigen Abteilung (Leitstelle) der Stadtwerk Haßfurt GmbH in Verbindung.