

Allgemeine Informationen zu den Technischen Anschlussbedingungen

Gemäß § 19 Abs. 1 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) ist die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH (SWKN) verpflichtet, für den Netzanschluss von Erzeugungsanlagen, Elektrizitätsverteilnetzen und Kundenanlagen an das Netz der SWKN technische Mindestanforderungen an deren Auslegung und deren Betrieb festzulegen und zu veröffentlichen.

Zudem besteht seit dem 1. Januar 2025 für Betreiber von Elektrizitätsverteilnetzen die Verpflichtung, gemäß § 19 Abs. 1 EnWG, Ergänzungen im Sinne des § 19 Abs. 1a zu begründen und auf ihrer Internetseite zu veröffentlichen. Hierbei ist zwischen Ergänzungen (sind zu begründen) und Konkretisierungen durch den Netzbetreiber (keine Begründung erforderlich) zu unterscheiden. Hierzu hat SWKN ein separates Dokument zu allen Ergänzungen und Konkretisierungen veröffentlicht.

Die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) der SWKN stehen nicht im Widerspruch zu den allgemeinen technischen Mindestanforderungen nach Absatz 4 § 19 EnWG. Die veröffentlichten Ergänzungen und Konkretisierungen dienen dem reibungslosen Ablauf des Netzanschlussprozesses und der Gewährleistung der Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungsnetzes der SWKN, beziehungsweise der Erfüllung sonstiger Rechtsvorschriften außerhalb der Technischen Anschlussregeln (z.B. NELEV, EAAV).

Begründungen zu den Ergänzenden Anschlussbedingungen und Konkretisierungen im 1-kV-Netz der SWKN gemäß §19 Abs.1 EnWG

Zu 4.1:

Die Ergänzung zum maximalen Anschlusswert im Netz der SWKN gibt den Elektroplaner frühzeitig eine Orientierung, bis zu welcher Leistung ein Anschluss im 1-kV-Netz möglich ist, oder ob er direkt an das 20-kV-Netz anschließen muss. Dies beschleunigt in der Regel den gesamten Anschlussprozess. Die Leistungsgrenze sichert zudem Spielräume für kurzfristige Lastanstiege in unserem 1-kV-Netz, zum Beispiel für Anlagen nach §14a EnWG. Die Übrigen Vorgaben sind als Konkretisierung der TAB zu verstehen und bedürfen daher keiner gesonderten Begründung.

Zu 4.2.3:

Konkretisierung nach §19 EnWG.

Zu 4.2.5:

Konkretisierung nach §19 EnWG.

Zu 5.3:

Konkretisierung nach §19 EnWG.

Zu 5.4.2:

Der Hausanschluss an der außenliegenden Wand stellt sicher, dass die Anschlussleitungen zum Netz der allgemeinen Versorgung möglichst kurz sind. Dies dient der Versorgungssicherheit.

Die Zugänglichkeit des Hausanschlusses dient zum einen der Personensicherheit und zum anderen der Zuverlässigkeit des Netzes.

Zu 5.6:

Erster Abschnitt: Die Zuleitung des HAK darf, aus Brandschutzgründen, das Dachständerrohr nicht verlassen.

Zweiter und dritter Abschnitt: Konkretisierung nach §19 EnWG.

Zu 7.2:

Der Einsatz einer Zählersteckklemme ermöglicht einen Zählerwechsel ohne Abschaltung der Kundenanlage. Dies dient der Zuverlässigkeit der Stromversorgung.

Der Hinweis auf die Steuersicherung (B 10 LS-Automat 25KA) ist eine Konkretisierung nach §19 EnWG. LS-Automaten sind laienbedienbar. Im Fehlerfall ist das Auslösen des Automaten sofort erkennbar. Der Einsatz einer Feinsicherung ist gemäß VDE-AR-N 4100 anwendbar.

Zu 7.3:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 9:

Hier sind detaillierte Begründungen zu den Ergänzungen hinsichtlich der Bereitstellung der Kommunikationseinrichtungen in den EAB vorhanden, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Die übrigen Teile dieses Abschnitts sind als Konkretisierung gemäß §19 EnWG zu verstehen.

Zu 11:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 12:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Begründungen zu den Ergänzenden Anschlussbedingungen und Konkretisierungen im 20-kV-Netz der SWKN gemäß §19 Abs.1 EnWG

Zu 4.2.2:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 4.2.3:

SWKN ergänzt den im Bundesmusterwortlaut beschriebenen Anmeldeprozess um ein Reifegradverfahren, welches in diesem Abschnitt detailliert beschrieben wird. Diese Ergänzung soll für alle Anschlussnehmer/innen einen transparenten und diskriminierungsfreien Anschlussprozess sicherstellen, der auf überprüfbaren Rahmenbedingungen beruht.

Zu 4.2.4:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 4.2.5:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 4.3:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 5.1:

SWKN ergänzt hier den Bundesmusterwortlaut um betriebliche Aspekte zur Erhöhung der Versorgungszuverlässigkeit und Sicherheit des Bedienpersonals.

Zu 6.1.1:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.1.2.1:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.1.2.2:

Diese Ergänzungen dienen der Sicherstellung eines allzeitigen, ungehinderten Zugangs zur Trafostation ohne Wartezeiten, zum Beispiel aufgrund eines Alarmsystems, welches zunächst deaktiviert werden muss. Somit dienen sie der Erhöhung der Versorgungszuverlässigkeit.

Zu 6.1.2.4:

Die Ergänzungen dienen der Personensicherheit (Satz 1) und der schnellen Widerversorgung durch den Einsatz von Standardbetriebsmitteln (Sätze 2 bis 4).

Zu 6.1.2.7:

Satz 1 ergänzt den Bundesmusterwortlaut um die Forderung nach einer möglichst kurzen und nachvollziehbaren Anschlussleitung. Dies reduziert das Gefährdungspotenzial innerhalb des Gebäudes und stellt die Zugänglichkeit der Anschlussleitungen sicher. Die übrigen Sätze verstehen sich als Konkretisierungen gemäß §19 EnWG.

Zu 6.2.2.1:

Die ergänzende Forderung nach einem Fern/Ort-Umschalter erhöht die Personensicherheit während Arbeiten an der Schaltanlage. Die übrigen Sätze verstehen sich als Konkretisierungen gemäß §19 EnWG.

Zu 6.2.2.2:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.2.2.3:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.2.2.4:

Die ergänzende Forderung nach einem Leistungsschalter und zusätzlichem Kurzschlussanzeiger bei Angangsfeldern, die das Gebäude verlassen, erhöht die Zuverlässigkeit des Netzes der allgemeinen Versorgung, da auf privatem Grund erfahrungsgemäß nicht immer mit Mittelspannungsleitungen gerechnet wird und dadurch die Fehlerhäufigkeit steigt. Die übrigen Sätze verstehen sich als Konkretisierungen gemäß §19 EnWG.

Zu 6.2.3:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.3.2:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.3.3:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 6.3.4:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 7.1:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 7.4:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 7.5:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 7.6:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 7.7:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu 8.10:

Die Forderungen bezüglich der Reduzierung der Bezugsleistung in den Stufen 100, 60, 30 und 0 % und der Übermittlung der aktuellen Bezugsleistung entspricht sinngemäß dem aktuellen Vorgehen bei Erzeugungsanlagen und soll einen Bezug von Leistung im Hochlastfall regulieren, um Überlastungen des Netzes zu vermeiden. Zudem soll die Sollwertübertragung und Vorgabe des Leistungsfaktors einen möglichen, späteren Einsatz zur Blindleistungsbereitstellung sicherstellen.

Zu Anhang D:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu Anhang G:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Zu Anhang H:

Konkretisierung gemäß §19 EnWG.

Begründungen zu den „Ergänzenden Anschlussbedingungen für die technische Umsetzung des §14a EnWG (Steuerbare Verbrauchseinrichtungen) der Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH“ gemäß §19 Abs.1 EnWG

Es handelt sich bei den Ausführungen in diesem Dokument ausnahmslos um Konkretisierungen gemäß §19 EnWG. Insofern sind keine weiteren Begründungen erforderlich.