

## LEITFADEN

### „VERÖFFENTLICHUNG VON TECHNISCHEN MINDESTANFORDERUNGEN UND TECHNISCHEN ANSCHLUSSBEDINGUNGEN DER STROM- UND GASNETZBETREIBER“

#### RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

##### 1. TECHNISCHE MINDESTANFORDERUNGEN

Nach § 19 Abs. 1 und 2 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sind die Betreiber von Elektrizitäts- und Gasversorgungsnetzen verpflichtet, unter Berücksichtigung der nach § 17 EnWG festgelegten Bedingungen für Netzanschlüsse technische Mindestanforderungen an deren Auslegung und deren Betrieb festzulegen und im Internet zu veröffentlichen.

Im Elektrizitätsbereich betreffen die technischen Mindestanforderungen Netzanschlüsse von

- Erzeugungsanlagen <sup>1</sup>,
- Elektrizitätsverteilernetzen (vgl. § 3 Nr. 37 EnWG),
- Anlagen direkt angeschlossener Kunden <sup>2</sup>,
- Verbindungsleitungen (vgl. § 3 Nr. 34 EnWG),
- Direktleitungen (vgl. § 3 Nr. 12 EnWG).

Im Gasbereich betreffen die technischen Mindestanforderungen Netzanschlüsse von

- LNG-Anlagen (vgl. § 3 Nr. 26 EnWG),
- dezentralen Erzeugungsanlagen (vgl. § 3 Nr. 11 EnWG),
- Speicheranlagen (vgl. § 3 Nr. 31 EnWG),
- anderen Fernleitungs- oder Gasverteilernetzen (vgl. § 3 Nr. 19 EnWG, § 3 Nr. 37 EnWG),
- Direktleitungen (vgl. § 3 Nr. 12 EnWG).

Die technischen Mindestanforderungen nach § 19 EnWG betreffen somit ausschließlich nur Netzanschlüsse an die vorgenannten Anlagen und Leitungen.

---

1 Der Begriff „Erzeugungsanlage(n)“ ist weder im EnWG noch in der Richtlinie 2003/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt definiert. Aus § 1 Abs. 1 KraftNAV lässt sich zumindest ableiten, dass Erzeugungsanlagen Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie sind.

2 Der Begriff „Anlagen direkt angeschlossener Kunden“ ist weder im EnWG noch in der Richtlinie 2003/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt definiert.

Hierzu zählen mithin nicht die technischen Mindestanforderungen für den Messstellenbetrieb und die Messung nach § 21b Abs. 3 EnWG.

Die technischen Mindestanforderungen für Netzanschlüsse müssen gleichermaßen im Elektrizitäts- und Gasbereich die Interoperabilität der Netze sicherstellen sowie sachlich gerechtfertigt und nichtdiskriminierend sein (vgl. § 19 Abs. 3 Satz 1 EnWG). Im Gasbereich umfasst die Interoperabilität insbesondere die technischen Anschlussbedingungen und die Bedingungen für netzverträgliche Gasbeschaffungen unter Einschluss von Gas aus Biomasse oder anderen Gasarten, soweit sie technisch und ohne Beeinträchtigung der Sicherheit in das Gasversorgungsnetz eingespeist oder durch dieses Netz transportiert werden können (vgl. § 19 Abs. 3 Satz 2 EnWG). Für die Gewährleistung der technischen Sicherheit gilt § 49 Abs. 2 bis 4 EnWG gleichermaßen im Elektrizitäts- und Gasbereich (vgl. § 19 Abs. 3 Satz 3 EnWG).

Die technischen Mindestanforderungen für Netzanschlüsse sind nach § 19 Abs. 3 Satz 4 EnWG der für den jeweiligen Netzbetreiber zuständigen Regulierungsbehörde mitzuteilen.

Eine nähere Definition der technischen Mindestanforderungen im Sinne von § 19 EnWG ist allerdings weder im EnWG selbst noch in der dem EnWG zugrunde liegenden Richtlinie 2003/54/EG (Elektrizitätsbinnenmarkt) bzw. der Richtlinie 2003/55/EG (Erdgasbinnenmarkt) enthalten.

Eine durch Rechtsverordnung des Bundes nach § 17 Abs. 3 EnWG mögliche Festlegung der technischen Mindestanforderungen für Netzanschlüsse ist bislang nicht erfolgt.

Für den Netzanschluss von Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie (Erzeugungsanlagen) mit einer Nennleistung ab 100 Megawatt an Elektrizitätsversorgungsnetze mit einer Spannung von mindestens 110 Kilovolt ergeben sich einzelne technische Mindestanforderungen nicht aus der Verordnung zur Regelung des Netzanschlusses von Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie (KraftNAV)). Denn die KraftNAV regelt die rechtlichen und wirtschaftlichen Bedingungen der entsprechenden Netzanschlüsse sowie Informationspflichten der Netzbetreiber.

Im Ergebnis sind daher die technischen Mindestanforderungen für Netzanschlüsse derzeit als gesetzlich nicht näher definierter Oberbegriff zu verstehen, der grundsätzlich vom jeweiligen Netzbetreiber im Hinblick auf die Herstellung und den Betrieb von Netzanschlüssen an sein und in seinem Netz näher zu konkretisieren ist.

Nach dem hierzu gemeinsam erarbeiteten Verständnis der BDEW/DVGW/VKU-Landesgruppen Nordrhein-Westfalen stellen insoweit die anerkannten Regeln der Technik des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE) für den Strombereich und der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) für den Gasbereich die technischen Mindestanforderungen im Sinne von § 19 EnWG dar. Denn bei der Errichtung von Energieanlagen<sup>3</sup>, zu denen zweifellos auch die in § 19 Abs. 1 und 2 EnWG genannten Netzanschlüsse zählen, sind nach § 49 Abs. 1 Satz 2 EnWG die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Deren Einhaltung wird nach § 49 Abs. 2 EnWG dann gesetzlich vermutet, wenn die anerkannten Regeln der Technik des VDE und der DVGW eingehalten worden sind.

---

3 Energieanlagen sind nach § 3 Nr. 15 EnWG alle Anlagen zur Erzeugung, Speicherung, Fortleitung oder Abgabe von Energie, soweit sie nicht lediglich der Übertragung von Signalen dienen, dies schließt die Verteileranlagen der Letztverbraucher sowie bei der Gasversorgung auch die letzte Absperranlage vor der Verbrauchsanlage ein.

Besonders deutlich ergibt sich dies im Gasbereich aus dem DVGW-Arbeitsblatt G 2000. Dieses Arbeitsblatt beschreibt nämlich die technischen Mindestanforderungen hinsichtlich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze im liberalisierten Gasmarkt. Das G 2000 stellt daher gemeinsam mit dem im Übrigen geltenden DVGW-Regelwerk und anderen relevanten technischen Vorschriften im Gasbereich die technischen Mindestanforderungen im Sinne von § 19 Abs. 2 EnWG dar.

Ergänzend ergeben sich für Gashochdruckleitungen, die der öffentlichen Versorgung dienen, technische Mindestanforderungen aus der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtgV, auch GasHL-VO genannt). Gashochdruckleitungen müssen nämlich nach § 3 Abs. 1 GasHDrLtgV insbesondere nach den Vorschriften des Anhangs zu § 3 Abs. 1 GasHDrLtgV und im Übrigen nach dem Stand der Technik errichtet und betrieben werden. Die Einhaltung des Standes der Technik wird dabei nach § 3 Abs. 4 GasHDrLtgV vermutet, wenn die technischen Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) beachtet worden sind.

## **2. TECHNISCHE ANSCHLUSSBEDINGUNGEN**

Zu den nach § 19 EnWG zu veröffentlichenden technischen Mindestanforderungen gehören schließlich die technischen Anschlussbedingungen. Dies ergibt sich zumindest für den Gasbereich unmittelbar aus § 19 Abs. 3 Satz 2 EnWG.

Eine nähere Definition dieser technischen Anschlussbedingungen ist allerdings weder im EnWG selbst noch in der dem EnWG zugrunde liegenden Richtlinie 2003/54/EG (Elektrizitätsbinnenmarkt) bzw. der Richtlinie 2003/55/EG (Erdgasbinnenmarkt) enthalten.

Besonderheiten bestehen aber in jedem Fall für die Niederspannungsebene und die Niederdruckstufe nach § 20 Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) und § 20 Niederdruckanschlussverordnung (NDAV). Danach ist nämlich der Netzbetreiber nicht verpflichtet, sondern lediglich berechtigt, in Form von Technischen Anschlussbedingungen weitere technische Anforderungen an den Netzanschluss und andere Anlagenteile sowie an den Betrieb der Anlage einschließlich der Eigenanlage festzulegen, soweit dies aus Gründen der sicheren und störungsfreien Versorgung, insbesondere im Hinblick auf die Erfordernisse des Verteilernetzes, notwendig ist; diese Anforderungen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Sofern der Netzbetreiber von dieser Berechtigung nach § 20 NAV bzw. § 20 NDAV Gebrauch macht, sind die jeweiligen Technischen Anschlussbedingungen dann Bestandteil der Ergänzenden Bedingungen des Netzbetreibers zur NAV bzw. zur NDAV. Dies hat zur Folge, dass für Änderungen der Technischen Anschlussbedingungen die näheren Bestimmungen des § 4 Abs. 3 NAV bzw. § 4 Abs. 3 NDAV gelten. Insbesondere werden danach Änderungen der Technischen Anschlussbedingungen erst wirksam, wenn sie zuvor der zuständigen Regulierungsbehörde mitgeteilt worden sind.

### **3. UMFANG DER VERÖFFENTLICHUNGEN DER NETZBETREIBER IM INTERNET**

Die unmittelbare und vollständige Veröffentlichung durch die Netzbetreiber betrifft die unternehmensindividuellen Ergänzungen der technischen Mindestanforderungen, insbesondere die technischen Anschlussbedingungen.

Eine vollumfängliche Veröffentlichung der bereits allgemein veröffentlichten und zugänglichen technischen Mindestanforderungen, wie der TAB 2007 und TAB Mittelspannung 2008 sowie sonstiger VDEW, VDN, BDEW und FNN-Richtlinien ist nicht notwendig. Insoweit genügen die Netzbetreiber ihrer Veröffentlichungspflicht, wenn sie über ihre homepage eine Verlinkung mit der Internetadresse, unter der die jeweilige Veröffentlichung erfolgt ist, vornehmen.

Aus urheberrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht werden können die technischen Regeln des DVGW und des DIN. Insoweit genügen die Netzbetreiber ihrer Veröffentlichungspflicht, wenn sie auf ihrer homepage darauf hinweisen, dass das DVGW-Regelwerk bei der wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn, Tel.: 0228 9191-40, Fax: 0228 9191-499, Internet: [www.wvgw.de](http://www.wvgw.de) und DIN-Normen bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafstraße 6, 10787 Berlin, Telefon: 030 2601-0, Telefax: 030 2601-1260, Internet: [www.beuth.de](http://www.beuth.de) bezogen werden können.

Eine Ausnahme hiervon gilt nur für das DVGW-Arbeitsblatt G 2000, das vom DVGW im Internet unter [www.dvgw.de/fileadmin/dvgw/gas/netze/g2000.pdf](http://www.dvgw.de/fileadmin/dvgw/gas/netze/g2000.pdf) allgemein zugänglich zum download veröffentlicht ist.

# TMA nach § 19 EnWG

**Es gelten gemäß § 49 EnWG**  
das DVGW-Regelwerk  
und das VDE-Regelwerk

## Strom

### Nsp.

„Technische Anschlussbedingungen Niederspannung des Netzbetreibers XY nach § 20 NAV“, (diese umfassen Formulierungen zu den unternehmensindividuellen Bedingungen mit Spezifikationen des jeweiligen Unternehmens, z. B. Netzform, Rundsteuerfrequenzen, Anforderungen an den Hochwasserschutz, Eigentumsgrenzen, Wandlerrmessungen (halbindirekte Messungen), ...) sowie den Hinweis, dass als Bestandteil gelten (aktueller Stand November 2009)

- Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007)
- Ergänzung zu den TAB 2007
- VDEW-Richtlinie Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
- VDN-Richtlinie für Planung, Errichtung und Betrieb von Anlagen mit Notstromaggregaten

### Msp.

„Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung des Netzbetreibers XY“, (diese umfassen Formulierungen zu den unternehmensindividuellen Bedingungen mit Spezifikationen des jeweiligen Unternehmens, z. B. Kurzschlussfestigkeit, Netzschutz, Rundsteuerfrequenzen, Anforderungen an den Hochwasserschutz, Eigentumsgrenzen, Wandlerrmessungen ...) sowie den Hinweis, dass als Bestandteil gelten (aktueller Stand November 2009)

- Technische Anschlussbedingungen Mittelspannung 2008
- BDEW-Richtlinie Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz

### Hsp.

„Technische Anschlussbedingungen Hochspannung des Netzbetreibers XY“, (diese umfassen Formulierungen zu den unternehmensindividuellen Bedingungen mit Spezifikationen des jeweiligen Unternehmens, z. B. Kurzschlussfestigkeit, Netzschutz, Rundsteuerfrequenzen, Anforderungen an den Hochwasserschutz, Eigentumsgrenzen, Wandlerrmessungen ...)

## Gas

### ND/MD

Es gelten als Technische Mindestanforderungen die DVGW-Arbeitsblätter bzw. die DIN-Norm

- G 2000 Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze
- G 459-1 Gas-Hausanschlüsse
- G 459-2 Gasdruckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar in der Anschlussleitung
- G 281 Odoriermittel
- DIN 18012 Haus-Anschlusseinrichtungen - Allgemeine Planungsgrundlagen

ggf. individuelle Technische Anschlussbedingungen nach § 20 NDAV mit Spezifikationen des jeweiligen Unternehmens z. B. Verwendung von Reglern, Verwendung von Hauseinführungen, Festlegung von Druckstufen und Eigentumsgrenzen, Materialeinschränkungen, Verbindung zwischen Netzanschluss/ Installation (Bergsenkungen)

### HD

Es gelten als Technische Mindestanforderungen

- DVGW-Arbeitsblatt G 2000 Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze
- DVGW-Gasinformation 10 Erdgasanlagen auf Werksgelände und im Bereich betrieblicher Gasverwendung
- Verordnung über Gashochdruckleitungen - GasHL-VO

Anforderungen für Netzanschlüsse mit dem Hochdrucknetz werden in der Regel individuell mit dem Anschlussnehmer abgestimmt. Daher können für diese Druckstufe keine allgemein gültigen Technischen Mindestanforderungen festgelegt werden

## Konkrete Formulierungsvorschläge am Beispiel Niederspannung

- Unternehmensindividuelle Bedingungen in der Niederspannung „Geltungsbereich“:

„Die Technischen Anschlussbedingungen konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik und gelten für Neuanschlüsse und vorhandene Anschlüsse an das Verteilnetz des VNB sowie für Netzanschlussänderungen. Netzanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage einer Kundenanlage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität oder des Schutzkonzeptes. Für die technische Ausführung eines Netzanschlusses wie auch für den umgebauten und erweiterten Teil einer Kundenanlage gilt jeweils die zum Erstellungs- oder Umbau-Zeitpunkt gültige TAB.“

- Unternehmensindividuelle Bedingungen in der Niederspannung „Grundsätze“:

„Es gelten die „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007)“, die Ergänzung zu den TAB 2007 sowie die der TAB 2007 nachgelagerten VDEW-Richtlinien „Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ und „Richtlinie für Planung, Errichtung und Betrieb von Anlagen mit Notstromaggregaten“ sowie die nachfolgenden Regelungen.

Die Anschlussnehmer oder vom Anschlussnutzer bereitzustellende Einrichtungen müssen die nachfolgenden Anschlussbedingungen erfüllen. Der Einsatz von anderen als in diesen Anschlussbedingungen aufgeführten Einrichtungen ist nur im Einvernehmen mit dem VNB möglich.

Der Anschlussnehmer oder der Anschlussnutzer verpflichtet sich, die Einhaltung der Anschlussbedingungen sicherzustellen und auf Anforderung nachzuweisen. Der VNB behält sich vor, eine Kontrolle der Einhaltung der Anschlussbedingungen vorzunehmen. Werden Mängel festgestellt, so kann die nachgelagerte Anschlussnutzung bis zur Mängelbeseitigung ausgesetzt werden.“