

Richtlinie zum Netzanschluss für Neu- und Bestandsanschlüsse

Vorwort

Die vorliegende Richtlinie soll für die projektierenden Stellen als Orientierungshilfe dienen, an welche Netzebene ein Anschlussnehmer an das Stromverteilungsnetz der Stadtwerke Dorfen GmbH (StWD) angeschlossen wird. Darüber hinaus werden an Hand von Beispielen gängige Anschlussvarianten aufgezeigt.

Die Richtlinie basiert auf der Empfehlung des VBEW zum Netzanschluss für Neu- und Bestandsanschlüsse vom 05/2004.

Der nachstehenden Richtlinie liegen die gültigen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen durch Gesetze, Verordnungen und sonstigen Richtlinien mit Stand März 2004 bzw. Juli 2005 zu Grunde.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	1
1 Allgemeines zum Netzanschluss	3
2 Definition der Netzebenen	5
2 a) Vorgehensweise bei Bestandsanlagen	9
3 Kriterien für den Anschluss in einer höheren Netzebene	9
4 Eigentumsübertragung von StWD-Betriebsmitteln	10
5 VDEW-Material M-01/2003 vom 20.01.2003	10
6 Umsetzung bei der StWD GmbH	11
7 Literaturverzeichnis	11
8 Abkürzungsverzeichnis	11

1 Allgemeines zum Netzanschluss

Der rechtliche Rahmen zum Netzanschluss ist durch das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG (neu)) /1/ vorgegeben. In § 1 wird festgelegt, dass eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität zu gewährleisten ist. Gemäß § 2 sind die Elektrizitätsversorgungsunternehmen zu einer Versorgung im Sinne des § 1 verpflichtet.

Nach § 17 haben die Betreiber von Energieversorgungsnetzen Letztverbraucher, gleich- oder nachgelagerte Elektrizitätsversorgungsnetze sowie -leitungen, Erzeugungs- und Speicheranlagen diskriminierungsfrei, zu angemessenen und transparenten Bedingungen an ihr Netz anzuschließen. § 18 verpflichtet Betreiber von Energieversorgungsnetzen für Gemeindegebiete, in denen sie Energieversorgungsnetze allgemeinen Versorgung betreiben, allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss von Letztverbrauchern in Niederspannung und für die Anschlussnutzung durch Letztverbraucher zu veröffentlichen sowie zu diesen Bedingungen jedermann an ihr Energieversorgungsnetz anzuschließen und die Nutzung des Anschlusses zur Entnahme von Energie zu gestatten.

Nach § 20 haben die Betreiber von Energieversorgungsnetzen jedermann nach sachlich gerechtfertigten Kriterien diskriminierungsfrei Netzzugang zu gewähren sowie die Bedingungen, einschließlich Musterverträge, und Entgelte für diesen Netzzugang im Internet zu veröffentlichen. In § 21 werden die Randbedingungen (u. a. Netznutzungsentgelte) für den verhandelten Netzzugang abgehandelt.

Aus diesen gesetzlichen Vorgaben lassen sich folgende Schlüsse ableiten:

- ⇒ Konkurrierende Leitungsinvestitionen stehen im Widerspruch zum Regelungszweck nach § 21 EnWG (neu). Regelungszweck ist die Vermeidung unnötiger zusätzlicher Netzinvestitionen durch freien Durchleitungswettbewerb über vorhandene Netze.
- ⇒ Der Anspruch des Anschlussnehmers richtet sich auf die Herstellung eines ausreichend dimensionierten Netzanschlusses zu den üblichen, nicht diskriminierenden Bedingungen (Anschlusskosten, BKZ) in der Niederspannung gemäß §§ 17 - 19 EnWG (neu).
- ⇒ Es besteht keine Pflicht zum Anschluss an einer vom Kunden beliebig gewählten Stelle des Netzes, ohne Rücksicht auf die gegenwärtige und künftig zu erwartende Netzauslastung.
- ⇒ Der Netzbetreiber hat ein prognostisches Planungsermessen zur Festlegung der Spannungsebene und des Anschlussortes für die Bedarfsdeckung des Kunden in seinem Netz.
- ⇒ Der Netzbetreiber ist verpflichtet, einen rationellen Betrieb für alle Kunden zu realisieren, seine Netze vorausschauend für den zu erwartenden Bedarf auszubauen und die Betriebsmittel im Sinne möglichst niedriger Netznutzungsentgelte für die Gesamtheit der Kunden optimal auszulasten. Dies bedingt auch eine gute Durchmischung der Kundengruppen mit unterschiedlicher Lastcharakteristik.
- ⇒ Zur Anschlusspflicht von Netzbetreibern wird des Weiteren auf die gutachtliche Stellungnahme des VDEW zu diesem Thema verwiesen /2/.
- ⇒ Eine Kostenoptimierung einzelner Anschlussnehmer liegt nicht im Interesse einer wirtschaftlichen Netznutzung aller Kunden.

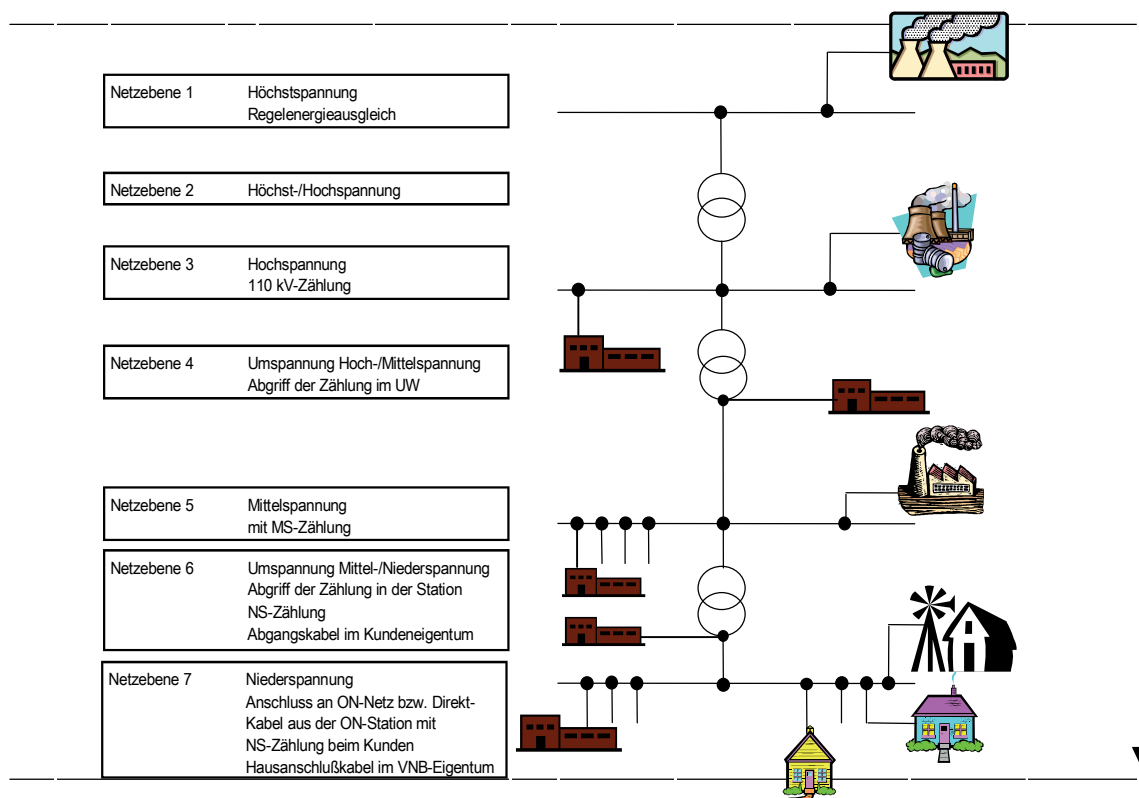
- ⇒ Der Netzbetreiber hat eine gesamtwirtschaftliche Betrachtung bei Auslegung und Betrieb des Netzes zu vollziehen. Daher ist grundsätzlich, soweit technisch und betriebswirtschaftlich sinnvoll, ein Anschluss an die Niederspannungsebene anzustreben.
- ⇒ Der Netzbetreiber hat den günstigsten Anschlusspunkt im Interesse aller Netzkunden unter Berücksichtigung der zu erwartenden Netzbelastung festzulegen. Diese Festlegung steht in Übereinstimmung mit § 1 EnWG, nach dem eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität zu gewährleisten ist. Dies bedeutet, dass bei StWD bei den zukünftig zu erwartenden Anschlüssen und bei Bestandsanschlüssen grundsätzlich die gleichen Maßstäbe gelten.
- ⇒ § 18 EnWG (neu) bezieht sich auf die allgemeine Versorgung zu allgemeinen Bedingungen und Tarifen in der Niederspannung. Besteht bereits ein Anschluss an das Versorgungsnetz, so ist § 18 EnWG (neu) genüge getan. Ein Anspruch auf eine Herstellung eines Direktanschlusses unmittelbar an die Umspannung oder gar an die nächst höhere Spannungsebene kann somit für Bestandsanschlüsse nicht mit § 18 EnWG (neu) begründet werden, da der Kunde für seinen Leistungsbedarf über einen ausreichend dimensionierten Anschluss verfügt. Ein Anspruch auf Herstellung einer Änderung kann sich nur ergeben, wenn der Kunde durch die Nichtgewährung diskriminiert (§ 20 GWB) werden würde, bzw. der bestehende Anschluss den vom Kunden angemeldeten Leistungsbedarf nicht mehr übertragen kann.

Angesichts der vorgenannten Überlegungen, sind in dieser Richtlinie für das Netzgebiet der StWD GmbH, Leistungsbedarfsrichtwerte für die Zuordnung der jeweiligen Netzebene festgelegt worden. Diese sind grundsätzlich auf alle Neu- und Bestandsanschlüsse anzuwenden, um eine Gleichbehandlung aller Kunden sicherzustellen.

2 Definition der Netzebenen

Die in diesen Empfehlungen verwendete Definition der Netzebenen ist aus folgender Abbildung ersichtlich:

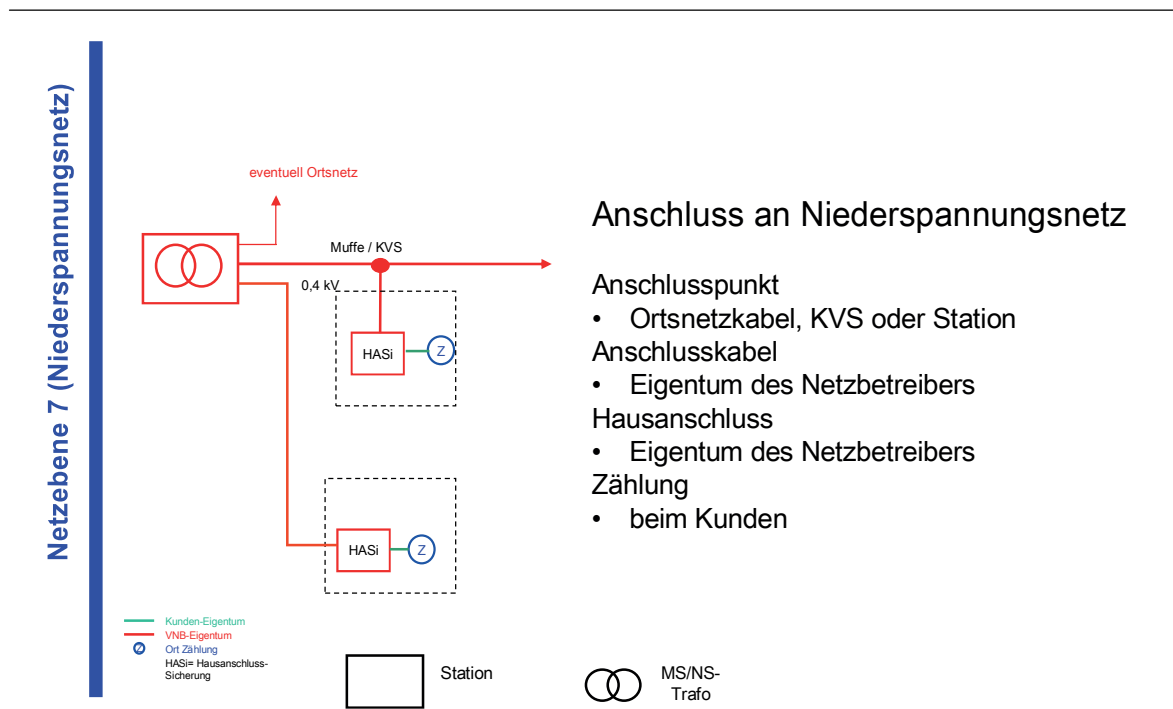
Es ist grundsätzlich anzustreben, dass Eigentumsgrenze, Netzbereichsgrenze und Abgriff der Zählung (Liefer- und Leistungsgrenze) übereinstimmen. Für den Fall, dass bei Bestandsanschlüssen die Eigentumsgrenze nicht mit der Ebene der Zählung übereinstimmt und in Energieflussrichtung gesehen vor der Zählung liegt, sind die in den dazwischen liegenden Betriebsmitteln verursachten Verluste dem Kunden in Rechnung zu stellen. Für den Fall, dass sich zwischen Netzbereichsgrenze und Eigentumsgrenze StWD-eigene Betriebsmittel befinden, trägt der Lieferant die Kosten für die Nutzung dieser Betriebsmittel (die Preise für individuelle Netzkomponenten und Messverluste sind den StWD Preisblättern zu entnehmen).



Die folgenden Abbildungen stellen branchenübliche Beispiele für Netzanschlüsse dar:

Netzebene 7 (Niederspannungsnetz)

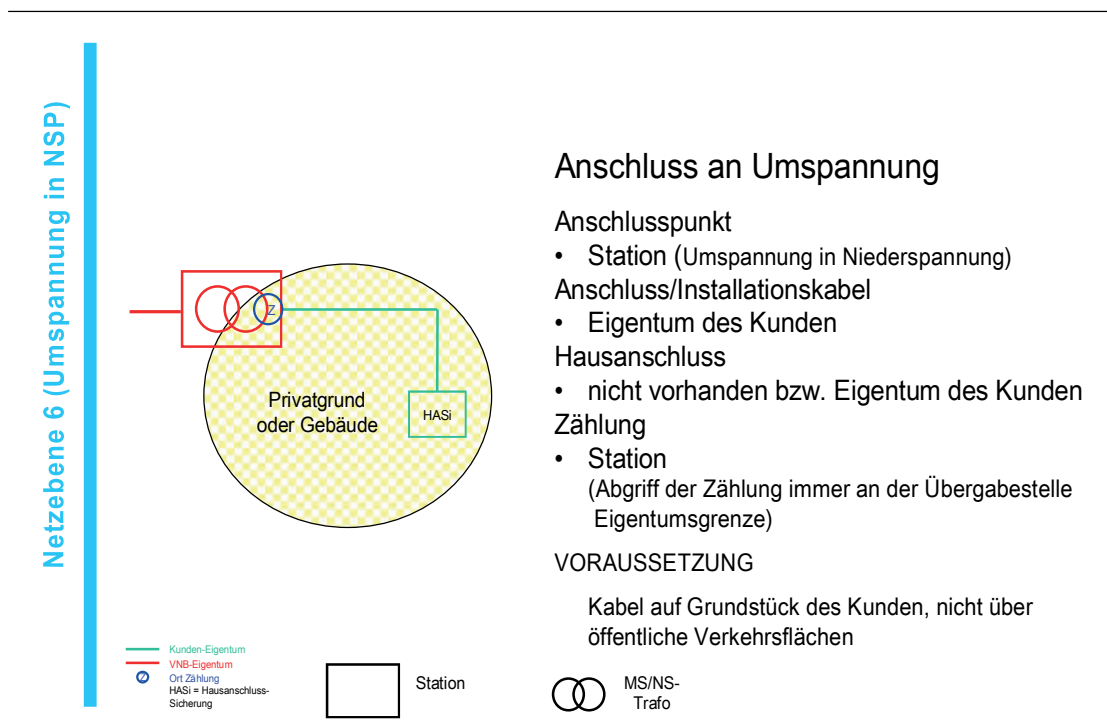
Der Netzanschluss an das Niederspannungsnetz (Netzebene 7) wird wie nachstehend abgebildet ausgeführt:



Geltungsbereich: 0 - 199 kW Anschlussleistung ($\cos \varphi = 0,9$)

Netzebene 6 (Umspannung in NS)

Der Netzanschluss an die Umspannung zur Niederspannungsebene (Netzebene 6) wird wie nachstehend abgebildet ausgeführt:

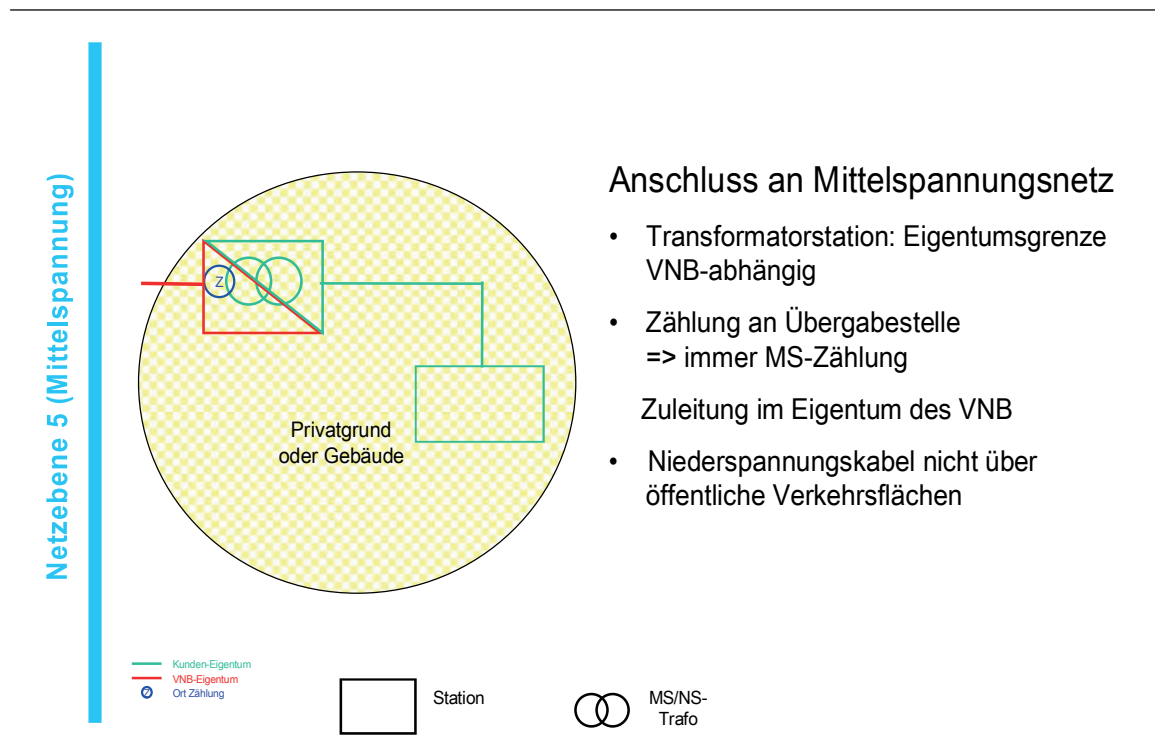


Geltungsbereich: 200 - 399 kW Anschlussleistung ($\cos \varphi = 0,9$)

Achtung: Sollten die NS-Anschlussleitungen, die zur Versorgung des Kunden notwendig sind, über öffentliche Verkehrsflächen führen, so gilt automatisch als Anschlusspunkt der Anschluss an das Niederspannungsnetz (Netzebene 7).

Netzebene 5 (Mittelspannungsnetz)

Der Netzanschluss an das Mittelspannungsnetz (Netzebene 5) wird wie nachstehend abgebildet ausgeführt:



Eigentumsgrenze: ankommende/abgehende 20-kV-Kabelendverschlüssen bzw. die Abspannisolatoren der ankommenden/abgehenden 20-kV-Freileitung.

Geltungsbereich: 400 - 9.999 kW Anschlussleistung ($\cos \varphi = 0,9$)

Achtung: Sollten die Anschlussleitungen (MS oder NS), die zur Versorgung des Kunden notwendig sind, über öffentliche Verkehrsflächen führen, so gilt automatisch als Anschlusspunkt der Anschluss an das Niederspannungsnetz (Netzebene 7).

Die VDN-Richtlinie „Transformatorstationen am Mittelspannungsnetz“ /3/ beinhaltet die wesentlichen Punkte, die für die Planung, den Bau, den Anschluss und den Betrieb von Transformatorstationen im Kundeneigentum relevant sind. Durch die Anwendung der Richtlinie kann eine sinnvolle Einfügung der Kundenanlage in den Betrieb des Netzes des VNB gewährleistet werden.

2 a) Vorgehensweise bei Bestandsanlagen

Bei Bestandsanlagen sind die derzeit gültigen Eigentumsgrenzen zu verwenden.

Damit geben sich im Bezug auf die in dieser Richtlinie genannten aktuell gültigen Geltungsbereiche zwangsläufig Differenzen. Deshalb ist hier wie folgt vorzugehen:

Sofern sich infolge einer Leistungsänderung die Anschlusssituation des Kunden netzbaulich ändert, ist die Anlage unter der im Punkt 2 derzeit gültigen Geltungsbereiche für Neuanlagen zu konzipieren/betrachten. Damit ist eine diskriminierungsfreie Behandlung sämtlicher Anlagen gewährleistet.

Eine notwendige Trafoauswechslung ist nicht als Umbau zu werten.

Siehe auch Punkt 3 Kriterien für den Anschluss an eine höhere Netzebene.

3 Kriterien für den Anschluss in einer höheren Netzebene

Die Standortwahl des Kunden und die am ausgewählten Standort vorhandene Netzinfrastruktur sind wesentliche Einflussfaktoren für die Netzanschlussebene des Anschlussnehmers.

Ein Anschluss an das Mittelspannungsnetz (Netzebene 5) kann bei Neuanschlüssen unter nachstehenden Voraussetzungen gewährt werden:

- ⇒ Die VBEW-Richtlinie empfiehlt eine Leistungsinanspruchnahme von Mittelspannungskundenstationen mindestens in Höhe der Bemessungsleistung von Standard-Ortsnetzstationen im Versorgungsgebiet des Netzbetreibers.
- ⇒ Für die StWD entspricht dies einem Wert in Höhe von mindestens 400 kW.

Ein Wechsel von Bestandsanschlüssen der Netzebene 7 (Niederspannungsnetz) bzw. der Netzebene 6 (Umspannung zur Niederspannung) in die Netzebene 5 (Mittelspannungsnetz) aufgrund einer beantragten Leistungserhöhung kann dann gewährt werden, wenn

- ⇒ der Richtwert von 399 kW überschritten wird und
- ⇒ die höhere Anschlussleistung aus dem Niederspannungsnetz nicht mehr bereitgestellt werden kann.

Dasselbe gilt auch für Bestandskunden die einen Wechsel von der Netzebene 7 in die Netzebene 6 anstreben. Hier liegt der zu überschreitende Richtwert bei 199 kW.

Ein Anschluss an die Netzebene 5 (Mittelspannungsnetz) kann bei Neuanschlüssen unter nachstehenden Voraussetzungen nicht gewährt werden, wenn

- ⇒ über weitere Anbindungen zum nachgelagerten Netz eine Reservehaltung vorliegt bzw.

- ⇒ Verbindungsleitungen zur Versorgung der Anlage über öffentlichen Grund verlaufen.

In begründeten Sonderfällen kann von den genannten Leistungsrichtwerten abgewichen werden. Die Gründe dafür können sein:

- ⇒ Beeinträchtigung der Spannungsqualität in der Netzebene 7 (Niederspannungsnetz) in Folge von Netzurückwirkungen
- ⇒ Betriebsmittel in der Kundenanlage mit Spannungsanforderungen größer 0,4 kV
- ⇒ voraussichtliche Netzentwicklung unter Berücksichtigung der Anschlusspflicht

4 Eigentumsübertragung von StWD-Betriebsmitteln

Grundsätzlich wird kein StWD-Eigentum an Kunden übertragen.

Grundsatz: Wenn die vorhandenen Anlagen zur Bereitstellung der benötigten Leistungsanforderung ausreichen, kann der Bau einer eigenen Station/Direktleitung verweigert werden (siehe auch Punkt 5).

5 VDEW-Material M-01/2003 vom 20.01.2003

Wesentliche Inhalte der gutachterlichen Stellungnahme zur Anschlusspflicht von Netzbetreibern sind:

- ⇒ Ein Wahlrecht der Netzkunden, an welcher Stelle des Netzes (Spannungsebene) der Netzbetreiber den Anschluss zu erstellen hat, besteht nicht.
- ⇒ Für den (Neu)Anschluss ist nicht die für den Kunden preisgünstigste, sondern die für die Gesamtheit der Kunden kostengünstigste Lösung zu wählen (§§ 1 und 11 EnWG (neu)).
- ⇒ Die allgemeine Anschlusspflicht (§ 18 EnWG (neu)) gibt Letztverbrauchern einen Anspruch auf Anschluss zu allgemeinen Bedingungen und Tarifen an das NS-Ortsnetz. Ein Anspruch auf direkte Anbindung an die Umspannung MS/NS oder ein Anschlussanspruch eines Arealnetzbetreibers besteht nicht.
- ⇒ Neukunden kann der Direktanschluss an Umspannung MS/NS verweigert werden, wenn dadurch bestehende, in vorausschauender Ausbauplanung schon stärker dimensionierte Anlagen des Netzbetreibers schlechter ausgelastet würden.
- ⇒ Bestandskunden haben kein Recht auf Herstellung eines Anschlusses an eine höhere Spannungsebene, wenn der vorhandene Netzanschluss zur Bereitstellung der benötigten Leistung ausreicht.
Relevant für die Verweigerung ist stets die konkrete Netzauslastungssituation im Bereich des betreffenden Netzkunden.
- ⇒ Die Ablehnung des Anschlusses an eine höhere Spannungsebene ist auch sachlich gerechtfertigt, wenn dadurch die nachgelagerte(n) Spannungsebene(n), an der der Kunde bislang ange-

geschlossen war, schlechter ausgelastet würde(n) und dies in absehbarer Zeit nicht durch Leistungssteigerungen anderer Netzkunden kompensiert werden kann.
Ausnahme ist, wenn der bisherige Netzanschluss nicht mehr ausreicht, um den Bedarf des Kunden zu decken.

Die Inhalte der vorgenannten Punkte gelten auch für (zwischen geschaltete) Arealnetzbetreiber.

6 Umsetzung bei der Stadtwerke Dorfen GmbH

Zur Sicherstellung einer einheitlichen/diskriminierungsfreien Umsetzung von Netzanschlüssen im NS und MS-Netz der Stadtwerke Dorfen GmbH, wurde die vorstehende Richtlinie entwickelt und ist von den projektierenden Stellen anzuwenden.

7 Literaturverzeichnis

- /-/ Empfehlungen zum Netzanschluss für Neu- und Bestandsanschlüsse (Ausgabe 04.2004) - Entwurf (Stand 23.02.2004) -
- /1/ Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) vom 07. Juli 2005,
- /2/ Gutachtliche Stellungnahme „Zur Anschlusspflicht von Netzbetreibern“, VDEW-Materialien M-01/2003 vom 20.01.2003
- /3/ Technische Richtlinie Transformatorenstationen am Mittelspannungsnetz, Bau und Betrieb von Übergabestationen zur Versorgung von Kunden aus dem Mittelspannungsnetz, VDN, Juni 2003

8 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Langform
BKZ	Baukostenzuschuss
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HaSi	Hausanschluss-Sicherung
KVS	Kabelverteilerschrank
MS	Mittelspannung
NS	Niederspannung
ON	Ortsnetz
VNB	Verteilnetzbetreiber
UW	Umspannwerk
NE	Netzebene