

Landesgruppe
Norddeutschland

Landesgruppe
Berlin|Brandenburg

bdeu
Energie. Wasser. Leben.

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz

Beiblatt zur TAB NS Nord 2019

Herausgeber und copyright

BDEW Bundesverband der Energie-
und Wasserwirtschaft e.V.

Landesgruppe Norddeutschland

Normannenweg 34

20537 Hamburg

Tel. 040 / 284114-0

Fax 040 / 284114-99

info@bdew-norddeutschland.de

www.bdew-norddeutschland.de

BDEW Bundesverband der Energie-
und Wasserwirtschaft e.V.

Landesgruppe Berlin|Brandenburg

Reinhardtstraße 32

10117 Berlin

Tel.: 030 / 300 1992 220

Fax: 030 / 300 1992 229

info@bdew-bb.de

www.bdew-bb.de

Stadtwerke Quickborn GmbH

Pinneberger Straße 2

25451 Quickborn

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort	4
2 Kontaktdaten	4
3 Anwendungshinweise	5
3.1 Zählerplatzausführungen mit direkter Messung	5
3.2 Zählerplatzausführungen mit halbdirekter Messung.....	5
3.3 Steuerungen und Schaltungen	6
3.4 Planungsbeispiele	6
4 Weitere spezifische Bestimmungen	7

1 Vorwort

(1) Die Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers bestehen aus der „TAB NS Nord 2019“ und dem vorliegenden netzbetreiberspezifischen Beiblatt. Der Bildteil in den Anhängen I 1 und I 2 der „TAB NS Nord 2019“ ist stets im Zusammenhang mit diesem Beiblatt zu verstehen.

(2) Das Beiblatt enthält Hinweise, welche Zählerplatzausführungen nach Anhang I 1 und welche Steuerungen und Planungsbeispiele nach Anhang I 2 der „TAB NS Nord 2019“ beim Netzbetreiber angewendet werden.

(3) Zählerplatzausführungen, Steuerungen und Planungsbeispiele, die im Netzgebiet des Netzbetreibers zugelassen sind, werden in der Tabelle in Abschnitt 3 dieses Beiblatts mit einem „X“ gekennzeichnet.

(4) Zählerplatzausführungen, Steuerungen und Planungsbeispiele, die im Netzgebiet des Netzbetreibers nur nach vorheriger Rücksprache zugelassen sind, werden in der Tabelle in Abschnitt 3 dieses Beiblatts mit einem „☎“ gekennzeichnet. Die Kontaktdaten des Netzbetreibers können Abschnitt 2 entnommen werden.

(5) Zählerplatzausführungen, Steuerungen und Planungsbeispiele, die im Netzgebiet des Netzbetreibers nicht zugelassen sind, werden in der Tabelle in Abschnitt 3 dieses Beiblatts mit einem „...“ gekennzeichnet.

2 Kontaktdaten

(1) Netzbetreiber im Sinne dieses Beiblattes ist:

Stadtwerke Quickborn GmbH

Pinneberger Straße 2

25451 Quickborn

Tel.: 04106 / 616-0

Fax: 04106 / 616-161

www.stadtwerke-quickborn.de

(2) Ansprechpartner für Rückfragen zu den Technischen Anschlussbedingungen ist / sind:

Stadtwerke Quickborn GmbH

Abteilung Netzanschluss

Pinneberger Straße 2

25451 Quickborn

Tel.: 04106 / 616-178

Fax: 04106 / 616-161

E-Mail: netzanschluss@stadtwerke-quickborn.de




(3) Die telefonische Störungshotline ist unter folgender Nummer zu erreichen:

Tel.: 04106 / 616-600

3 Anwendungshinweise

3.1 Zählerplatzausführungen mit direkter Messung

Folgende Hinweise beziehen sich auf die Beispiele für Zählerplatzausführungen mit direkter Messung in Anhang I 1, Abschnitt I 1.1, der TAB NS Nord 2019.




Seite	S. 50							S. 51				
Bezeichnung	B 1.01	B 1.02	B 1.03	B 1.04	B 1.11	B 1.12	B 1.13	B 1.21	B 1.22	B 1.23	B 1.24	B 1.25
Anwendungshinweis	x	x	x	x				x	x	x	x	x







Seite	S. 52			S. 53			S. 54		S. 55	S. 56		S. 57	
Bezeichnung	B 2.01	B 2.02	B 2.03	B 2.11	B 2.12	B 2.13	B 2.21	B 2.22	B 2.23	B 2.31	B 2.32	B 2.41	B 2.42
Anwendungshinweis	x	x	x	x	x	x	x	...	x	x	x	...	...

3.2 Zählerplatzausführungen mit halbdirekter Messung

Folgende Hinweise beziehen sich auf die Beispiele für Zählerplatzausführungen mit halbdirekter Messung in Anhang I 1, Abschnitt I 1.2, der TAB NS Nord 2019.




Seite	S. 59		S. 60					
Bezeichnung	A 1.01	A 1.02	A 2.01	A 2.02	A 2.03	A 2.04	A 2.05	A 2.06
Anwendungshinweis	(x)	(x)	...	...	...	...	...	...

Seite	S. 61	S. 62		S. 63
Bezeichnung	B 3.01	B 3.02	B 3.03	B 3.10
Anwendungshinweis				...

Seite	S. 64		S. 65	S. 66	S. 67			S. 68		S. 69	S. 70	S. 71	
Bezeichnung	B 3.21	B 3.22	B 3.23	B 3.24	B 3.31	B 3.32	B 3.33	B 3.41	B 3.42	B 3.51	B 3.61	B 3.71	B 3.72
Anwendungshinweis					...	...	...	...	...			...	...




3.3 Steuerungen und Schaltungen






(1) Folgende Anwendungshinweise beziehen sich auf die Beispiele für Steuerungen und Schaltungen in Anhang I 2, Abschnitt I 2.1, auf den Seiten 72 und 73 der TAB NS Nord 2019.

Seite	S. 72			S. 73	
Bezeichnung	S 1.01	S 1.02	S 1.03	S 2.01	S 2.02
Anwendungshinweis	x		x		


3.4 Planungsbeispiele

(1) Folgende Anwendungshinweise beziehen sich auf die Planungsbeispiele in Anhang I 2, Abschnitt I 2.2, auf den Seiten 74 bis 85 der TAB NS Nord 2019.

Seite	S. 74		S. 75	S. 76		S. 77		S. 78
Bezeichnung	P 1.01	P 1.02	P 1.03	P 1.04	P 1.05	P 1.06	P 1.07	P 1.08
Anwendungshinweis	x		x	x		x	x	

Seite	S. 79		S. 80	S. 81	S. 82		S. 83	S. 84	S. 85
Bezeichnung	P 2.01	P 2.02	P 3.01	P 4.01	P 4.02	P 4.03	P 5.01	P 6.01	P 6.02
Anwendungshinweis	x				x	...	...

Legende:

- x ohne Rücksprache zugelassen
- (x) nicht auf Wechseltafeln zugelassen
-  nach vorheriger Rücksprache zugelassen
- ... nicht zugelassen

4 Weitere spezifische Bestimmungen

- (1) Die in der vorstehenden Übersicht nicht freigegebenen Ausführungsbeispiele des Bildteils sind ggf. für eine Anwendung in den Netzgebieten anderer Verteilnetzbetreiber freigegeben.
- (2) Für Gebäude mit hauptsächlich gewerblich genutzten Kundenanlagen (d.h. mit Jahresverbräuchen über 30.000 kWh oder Leistungen über 30 kVA), sowie in Anlagen mit halbindirekter Messung, sind bis auf weiteres ausschließlich Zählerplätze mit Dreipunkt-Befestigung zugelassen.
- (3) Für Kundenanlagen mit einer Leistungsanforderung größer 50 kVA sind Zähleranlagen mit halbindirekte Messungen (Wandlermessungen) auszustatten.
- (4) Als Gebäudeeinführung (Bauwerksdurchdringung bei Gebäuden mit und ohne Keller) sind im Netzgebiet der Stadtwerke Quickborn GmbH zugelassene und normgerechte Mehrsparten- Hauseinführungen (MSHE) zu verbauen.
- (5) Je Zählerschrank ist gemäß VDE-AR-N 4100 eine Datenleitung zum APZ erforderlich.
- (6) Für den Anschluss von gleichzeitig betriebenen Ladepunkten für Elektromobilität muss ab einer Ladeleistung größer 22 kW ein Lademanagement vorgesehen werden. Die Anforderungen an das Lademanagement sind beim Netzbetreiber zu erfragen.
- (7) Bei Erzeugungsanlagen mit einer installierten Nennleistung größer oder gleich 10 kWp, ist ein zusätzlicher Zählerplatz für den Einbau eines Erzeugungszählers vorzusehen. Dieser Zählerplatz kann gemäß VDE-AR-N 4105 zentral in der Hauptverteilung oder dezentral realisiert werden.
- (8) Für Erzeugungsanlagen mit einer installierten Nennleistung größer 50 kW oder mit einer Einspeisemenge größer 50.000 kWh pro Jahr sind die Zähleranlagen mit halbindirekten Messungen (Wandlermessungen) auszustatten. Die Messeinrichtungen müssen für RLM-Messungen und Zählerfernauslesung (ZFA) geeignet sein.
- (9) Für alle neu zu errichtenden Erzeugungsanlagen, die nicht der 70% Regelung unterliegen, ist eine Steuerung zur Reduzierung der Einspeiseleistung (EINSMAN-Steuerung) nach den gesetzlichen Vorgaben zu realisieren. Für Energieerzeugungsanlagen mit einer elektrischen Leistung kleiner 100 kW erfolgt die Sollwertvorgabe durch den Netzbetreiber mittels

Rundsteuerempfänger über 4 potentialfreie Relaiskontakte (Leistungsvorgabe 0%, 30%, 60%, 100%). Die hierfür notwendige Steuerspannung ist anlagenseitig aus der Regeleinrichtung zur Verfügung zu stellen. Bei Erzeugungsanlagen mit einer elektrischen Leistung ab 100 kW erfolgt das Einspeisemanagement mittels Fernwirktechnik. Die Sollwertvorgabe erfolgt hier ebenfalls in den Stufen 0%, 30%, 60%, 100% aber durch digitale 24 V Signale. Die Signalverarbeitung muss anlagenseitig durch Koppelrelais oder Optokoppler potentialgetrennt erfolgen. Des Weiteren ist für die Messung der aktuellen Erzeugungsleistung (Ist-Einspeisung) nach den gesetzlichen Vorgaben eine Stromschnittstelle 4-20 mA mit einer Auflösung von mindestens 12 Bit potentialgetrennt als Analogwertausgabe dem Netzbetreiber zur Verfügung zu stellen. Der notwendige Platzbedarf der EINSMAN-Steuerung mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

- (10) Bei neu errichteten Niederspannungsanlagen und Teilsanierungen sind die Anforderungen zum Schutz gegen Überspannungen zu berücksichtigen. Der Überspannungsschutz Typ 1 ist grundsätzlich immer dann vorzusehen, wenn das Gebäude über ein äußeres Blitzschutzsystem verfügt, oder das Gebäude über eine Freileitung gespeist wird. Gemäß TAR 4100 werden Überspannungsschutzgeräte (SPD's) Typ 1 grundsätzlich im Vorzählerbereich installiert. Im Falle eines Kurzschlusses muss eine dauerhaft sichere Trennung des SPD vom Stromnetz gewährleistet sein. Die Kurzschlussfestigkeit muss mindestens 25 kA betragen. Bei Gebäuden und Anlagen, die nicht den Anforderungen eines äußeren Blitzschutz unterliegen, sind Überspannungsschutzgeräte (SPD's) Typ 2 ausreichend. SPDs Typ 2 müssen im anlagenseitigen Anschlussraum der Hauptverteilung installiert werden und dürfen aufgrund der geringeren Kurzschlussfestigkeit nicht im Vorzählerbereich eingesetzt werden.