



**Technische Mindestanforderungen
für den Anschluss und Betrieb
elektrischer Systeme zur Raumheizung
und zur Aussteuerung von Verbrauchsgeräten
im Netzgebiet der Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH**

Gültig ab Oktober 2012

Inhaltsverzeichnis

1. Systeme zur Raumheizung
2. Grundsätzliche Anforderungen
3. Antragsstellung und Leistungsbereitstellung
4. Verbrauchsmessung
5. Aufladesteuerungen
6. Installation

Anlage:

Auszug aus den TAB NS Nord 2012

1. Heizsysteme zur Raumheizung

Elektrische Heizsysteme zur Raumheizung sind im Sinne dieser technischen Mindestanforderungen:

e-Speicherheizungen	e-Wärmepumpen	e-Direktheizungen
Speicherheizgeräte	monovalent	
Fußbodenspeicherheizungen Zentralspeicherheizungen	bivalent	

(monovalent: nur Wärmepumpe (WP), - bivalent: WP und Brennstoffkessel)

Die Stromlieferung für elektrische Heizungssysteme zur Raumheizung erfolgt nach den jeweils zu vereinbarenden vertraglichen und tariflichen Regelungen eines Energielieferanten.

Elektrische Zusatzheizungen für Wärmepumpen (monoenergetischer Betrieb) können aus dem gesondert gemessenen, ausgesteuerten Teil der Verteilung für die Wärmepumpen versorgt werden.

Aufgrund der vielfältigen Systemmöglichkeiten wird empfohlen, bereits im Planungsstadium eine Abstimmung zur Technik mit der Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH durchzuführen.

2. Grundsätzliche Anforderungen

Die technischen Anforderungen für den Betrieb von Geräten zur Heizung und Klimatisierung, einschließlich Wärmepumpen, sind in den Technischen Anschlussbedingungen (TAB NS Nord 2012) der BDEW-Landesgruppen Norddeutschland und Berlin/Brandenburg beschrieben.

Der Wärmebedarf des zu beheizenden Gebäudes darf die Maximalwerte der aktuellen Energiesparverordnung nicht überschreiten. Die Wärmebedarfsberechnung ist nach der entsprechenden DIN-Norm durchzuführen und auf Anforderung vorzulegen.

Speicherheizungen und Direktheizungen werden unter der Voraussetzung zugelassen, dass genügend freie Leistungskapazitäten vorhanden sind und die örtlichen Netzverhältnisse eine Übertragung der beantragten Leistung gestatten.

Für **Wärmepumpenanlagen** wird überdies hinaus eine Anschlusszusage erteilt, wenn die entsprechenden technischen Voraussetzungen nach TAB NS Nord 2012 (Begrenzung der störenden Rückwirkungen) erbracht sind. Deshalb ist die Angabe des Anzugstromes zur Beurteilung der Anschlussmöglichkeit zusätzlich erforderlich. Im Anmeldeformular ist der Wert in dem Feld "Bemerkungen" einzutragen.

3. Antragstellung und Leistungsbereitstellung

Neuinstallationen und Erweiterungen von elektrischen Heizungsanlagen sind mit dem Vordruck "Anmeldung zum Anschluss an das Niederspannungsnetz" anzumelden und erst nach erteilter Zusage zu installieren.

Ablauf des Verfahrens:

Das Anmeldeformular ist sorgfältig und so umfassend wie möglich auszufüllen, um eine gute Übersicht über den Endausbau der geplanten bzw. vorhandenen e-Heizungsanlage zu geben. Es ist die gleichzeitig benötigte Leistung (kVA) aller elektrischen Verbrauchsgeräte anzugeben.

Die Anmeldung ist der Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH zuzusenden. Dort wird die Anmeldung geprüft und dem Antragssteller mitgeteilt, ob eine Anschlussmöglichkeit besteht.

Wenn eine Anschlussmöglichkeit besteht, erhält der Kunde einen Netzanschlussvertrag - Strom - und ein Anschlusskostenangebot. Beide unterschriebenen Dokumente sind Voraussetzung für die Inbetriebsetzung. Gleichzeitig wird der Abschluss eines entsprechenden Energieliefervertrages empfohlen.

Sobald die Installation der e-Heizungsanlage durchgeführt wurde, ist die übliche Fertigstellungsanzeige bzw. der Inbetriebsetzungsantrag bei der Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH einzureichen.

4. Verbrauchsmessung

Neuanlagen

e-Speicherheizungen / e-Direktheizungen / e-Wärmepumpen

Die Messung des Heizstromverbrauchs und des allgemeinen Stromverbrauchs erfolgt **grundsätzlich über getrennte Zähler**.

Für die Zähler und das Tarifschaltgerät (TSG) sind entsprechende Zählerplätze vorzusehen.

Tarifschaltgeräte in Huckepacktechnik werden hierfür **nicht** eingesetzt.

Ab einem Anschlusswert von 40 kVA, muss der Heizstromverbrauch durch eine halbindirekte Messung (Stromwandler-Messung) erweitert werden.

Bei Elektro-Wärmepumpen bis zu einer maximalen Leistung von 4,0 kW hat der Errichter jedoch zusätzlich die Möglichkeit, diesen Verbrauch zusammen mit dem Allgemeinverbrauch über eine gemeinsame Zählung (ein Zähler ohne TRA) zu messen. Eine separate Belieferung im Rahmen der Netznutzung ist dann nicht mehr möglich. Um eine separate Belieferung im Rahmen der Netznutzung dieser Anlage wieder zu ermöglichen, ist dann ein kostenpflichtiger Umbau der Zählrichtung in separate Zählungen für Allgemein- und Heizungsverbrauch (inkl. TRA) erforderlich.

Anlagenerweiterung e-Speicherheizungen

Sollen Anlagen mit einer vorhandenen gemeinsamen Messung (Mehrtarifzähler-Messung) erweitert werden, ist die Änderung von der gemeinsamen Messung auf eine getrennte Messung nur dann erforderlich, wenn der Anschlusswert der Heizung 30 kVA überschreitet.

Bei einer Erweiterung zu einem Anschlusswert über 30 bis max. 40 kVA wird über getrennte, direkt messende Zähler gemessen.

Bei einem Anschlusswert über 40 kVA wird der Heizstromverbrauch über eine getrennte, halbindirekte Messung (Wandlermessung) gemessen.

Ein wie die e-Heizung betriebener Warmwasserspeicher (ab 80 l) ist mit seiner Leistung zu berücksichtigen.

5. Aufladesteuerungen

Elektrische Speicherheizungsanlagen sind mit einer witterungs- und restwärmeabhängigen Aufladesteuerung nach DIN EN 50350 zu betreiben.

Auch Wärmepumpenanlagen mit angeschlossendem Speichersystem müssen mit einer witterungs- und restwärmeabhängigen Aufladesteuerung nach DIN EN 50350 betrieben werden.

Bei Nachinstallationen in bestehenden Anlagen ohne Aufladesteuerung muss zumindest der Teil mit einer Aufladesteuerung betrieben werden, um den die Anlage erweitert wird.

Anlagen mit Einzel-e-Speicherheizgeräten

dürfen nur mit Aufladesteuerungen mit Ladecharakteristik **Rückwärtssteuerung** betrieben werden, die witterungs- und restwärmeabhängig regeln. Die Steuerungen sind für eine 14-stündige Umlaufdauer des Zeitglieders und eine Intermitterbarkeit (Unterbrechung der Freigabedauer) während der ersten 6 Stunden der Freigabezeit auszulegen.

Alle weiteren Anlagen

sind mit einer witterungs- und restwärmeabhängigen Aufladesteuerung zu versehen. Bestimmte Fabrikate werden nicht vorgeschrieben. Es wird empfohlen, eine an die Heizungsanlage angepasste Aufladesteuerung des Herstellers zu verwenden.

Die Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH behält sich jederzeit eine Funktionsprüfung der eingesetzten Aufladesteuerungen vor. Defekte Aufladesteuerungen sind umgehend instand zusetzen oder durch eine Steuerung mit der gleichen Ladecharakteristik zu ersetzen.

6. Installationen

Die Installation ist nach der TAB NS Nord 2012 durchzuführen. Das plombierbare Freigabeschütz ist in dem oberen Anschlussraum des Zählerplatzes für das elektrische Heizsystem zu montieren. Herstellerseitig vorgesehene Schütze sind hierfür kein Ersatz. Die Stromversorgung für das Freigabeschütz ist an den gemessenen Teil anzuschließen (siehe Auszug aus den TAB NS Nord 2012).

Bei gleichzeitigem Betrieb von elektrischen Speicherheizsystemem ab 12 kVA und Durchlauferhitzern ab 18 kVA ist in Einfamilienhäusern oder bei ähnlichem Anlagenaufbau die Heizungsanlage während des Betriebes des Durchlauferhitzers durch einen plombierbaren Vorrangschalter abzuschalten.

Im Versorgungsbereich der Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH sind nur die Planungsbeispiele, Bausteine für Zählerplätze und Steuerungen zugelassen, die in der TAB NS Nord 2012 aufgeführt sind und mit den Beiblättern für die Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH freigegeben sind.

Vor Installationsbeginn ist eine Abstimmung mit der Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH erforderlich.

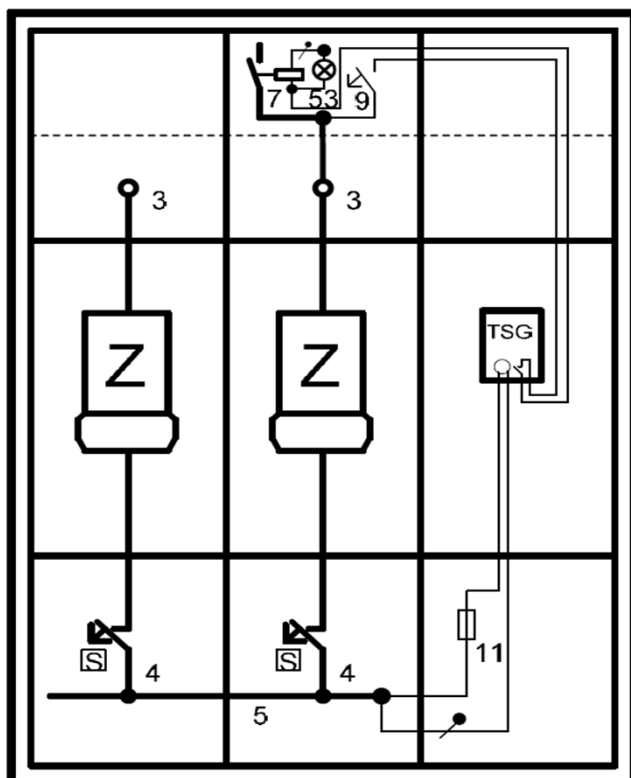
Stadtwerke Bad Bramstedt Netz GmbH

Lohstücker Weg 10 - 12
24576 Bad Bramstedt

Stand: Oktober 2012

Auszug aus der TAB NS Nord 2012

A 4.1.1 Tarifumschaltungen



S 1.01

- 3) Abgangsklemme(n), gleichwertige Ausführung wie Hauptleitungsabzweigklemme
- 4) Selektiver Hauptleitungsschutzschalter bis 3x63A, bei Einsatz von eHZ VDE-AR-N 4102 / 4.2 13) einhalten
- 5) Sammelschienensystem 5-polig, Strombelastbarkeit max.: 355 A
- 7) Freigabeschütz (Leistungsschutz)
- 9) Leitungsschutzschalter
- 11) plombierbare Steuersicherung D01/10 A
- 53) Kontrolleuchte (optional)