

Technische Anschlussbedingungen  
der  
Energieversorgung Gera GmbH  
TAB - Heizwasser

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	
1.1. Geltungsbereich	2
1.2. Anschluss an die Fernwärmeversorgung	2
1.3. Vom Anschlussnehmer einzureichende Unterlagen	2
2. Normheizlast und Anschlusswert	
2.1. Volumenstromregler	3
2.2. Änderung der Normheizlast/ des Anschlusswertes	3
3. Wärmedmedium	
3.1. Heißwassernetz	4
3.2. Warmwassernetz	4
3.3. Sicherheitsanforderungen	4
4. Hausanschluss	
4.1. Hausanschlussleitung	4
4.2. Hausanschlussraum	5
4.3. Hausstation	5
4.3.1. Übergabestation	5
4.4. Direkter Anschluss	5
4.5. Indirekter Anschluss	6
4.6. Technische Ausführungen	6
4.6.1. Stellgeräte	6
4.6.2. Inbetriebnahme	6
5. Werkstoffe und Verbindungselemente	6
6. Anlagen	7

## 1. Allgemeines

Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) werden aufgrund des § 4 Abs. 3 und § 17 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) festgelegt und sind von dem Anschlussnehmer zu beachten. Die AVBFernwärmeV ist u. a. beim Versorgungsunternehmen und im Internet erhältlich.

### 1.1. Geltungsbereich

Diese Technischen Anschlussbedingungen Heizwasser (TAB-HW) einschließlich der dazugehörigen Datenblätter gelten für die Planung, den Anschluss und den Betrieb neuer Anlagen, die an die mit Heizwasser betriebenen Fernwärmenetze der Energieversorgung Gera GmbH, Wärmeversorgung (nachstehend EGG genannt) angeschlossen werden. Sie sind Bestandteil des zwischen dem Anschlussnehmer und der EGG abgeschlossenen Anschluss- und Versorgungsvertrages.

Für bereits in Betrieb befindliche Anlagen gilt diese Fassung der TAB nur bei wesentlichen Änderungen in den Grenzen des § 4 Abs. 3 Satz 5 AVBFernwärmeV. Änderungen und Ergänzungen der TAB-HW gibt die EGG in geeigneter Weise bekannt. Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses zwischen dem Anschlussnehmer und der EGG.

### 1.2. Anschluss an die Fernwärmeversorgung

Die Herstellung eines Anschlusses an das Fernwärmenetz und die spätere Inbetriebnahme der Anlage sind vom Anschlussnehmer unter Verwendung der dafür vorgesehenen Vordrucke zu beantragen.

Der Anschlussnehmer ist verpflichtet, die anfallenden Arbeiten von einem qualifizierten Fachbetrieb ausführen zu lassen, welcher in das Installateurverzeichnis der EGG eingetragen ist bzw. die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt (eventuell gültige Schweißzertifikationen) und der Industrie- und Handelskammer zugehörig oder in die Handwerksrolle der Handwerkskammer eingetragen ist.

Der Anschlussnehmer veranlasst den Fachbetrieb, entsprechend den jeweils gültigen TAB zu arbeiten und diese vollinhaltlich zu beachten. Das gleiche gilt auch bei Reparaturen, Ergänzungen und Veränderungen an der Anlage oder an Anlagenteilen.

### 1.3. Vom Anschlussnehmer einzureichende Unterlagen

- Datenblatt Grundlagenermittlung zur Angebotserstellung
- Fernwärme-Anschluss gemäß Anlage 4
- Anschlussauftrag Fernwärme gemäß Anlage 5
- Inbetriebsetzungsantrag gemäß Anlage 6

Zur reibungslosen und zügigen Bearbeitung sind diese Unterlagen vom Anschlussnehmer vollständig ausgefüllt und wie angegeben, rechtzeitig an die EGG zu übergeben. Vom Installationsunternehmen ist der Inbetriebsetzungsantrag mindestens 4 Wochen vor der Inbetriebnahme der Anlage bei der EGG einzureichen.

## 2. Normheizlast und Anschlusswert

Die Normheizlast und die Ermittlung des Anschlusswertes sind auf Verlangen der EGG vorzulegen.

Aus dem vorzuhaltenden Anschlusswert wird in Abhängigkeit von der Nennspreizung an der Fernwärmeübergabestation der Volumenstrom ermittelt und am Volumenstromregler von der EGG eingestellt, begrenzt und plombiert.

### 2.1. Volumenstromregler

Volumenstromregler sind Eigentum des Kunden.

Einstellungen und Verplombung des Reglers erfolgt bei der Inbetriebnahme der Kundenanlage. Jede Veränderung oder Manipulation durch Personen, die nicht im Auftrag der EGG handeln, sind unzulässig.

### 2.2. Änderung der Normheizlast/ des Anschlusswertes

Verlangt der Kunde gemäß § 3 AVB Fernwärme V eine Vertragsanpassung, so sind die Anlagenteile der Kundenanlage den veränderten Verhältnissen anzupassen.

Der Kunde ist verpflichtet Nutzungsänderungen bei der EGG anzuzeigen. Dazu gehören:

- Änderung in der Nutzung der Anlagen
- Erweiterung, Stilllegung oder Teilstilllegung der Anlagen, die Einfluss haben auf den vertraglich festgelegten Anschlusswert, den vertraglich festgelegten Volumenstrom, die exakte Messung und Steuerung der Fernwärmeversorgung

## 3. Wärmemedium

Der Wärmeträger Wasser, im Fernwärmenetz, entspricht den Anforderungen des VdTÜV/AGFW-Merkblattes TCh1466 und kann zur Leckortung eingefärbt sein. Die Zusammensetzung des Heizwassers kann bei der EGG erfragt werden.

In das aufbereitete Heizwasser des Fernwärmenetzes dürfen kein Trinkwasser oder andere Verunreinigungen gelangen. Eine Wasserentnahme aus den Fernwärmenetzen entsprechend der Punkte 3.2 und 3.3 zum Auffüllen der Kundenanlage ist unter Beachtung der primärseitigen Drücke mit der EGG vorher abzustimmen.

Eine Wasserentnahme aus dem Heißwassernetz entsprechend Punkt 3.1 ist nicht gestattet.

### 3.1. Heißwassernetz

- Versorgungsgebiet: Gera-Nord
- Nenndruck: PN25
- zul. Betriebsdruck 20 bar
- Vorlauftemperatur min 80°C
- max 130°C
- Rücklauftemperatur max. 60°C bzw. 5 K > Rücklauftemperatur sekundär
- Differenzdruck: Rücksprache erforderlich

### 3.2. Warmwassernetz

- Versorgungsgebiet: Bereich Bieblach Ost, Bieblach, Zentrum, Debschwitz, Lusan
- Nenndruck: PN16
- zul. Betriebsdruck 10 bar
- zul. Betriebstemperatur 110°C
- Vorlauftemperatur min 80°C
- max 110°C
- Rücklauftemperatur max. 60°C bzw. 5 K > Rücklauftemperatur sekundär
- Differenzdruck: Rücksprache erforderlich

### 3.3. Sicherheitsanforderungen

Druck- und/oder Temperaturabsicherungen in der Übergabestation sind entsprechend DIN 4747 in der zum Zeitpunkt der Erstinbetriebnahme gültigen Fassung auszuführen.

## 4. Hausanschluss

### 4.1. Hausanschlussleitung

Die Hausanschlussleitung verbindet das Verteilungsnetz mit der Übergabestation. Die technische Auslegung und Ausführung bestimmt die EGG. Die Leitungsführung bis zur Übergabestation ist zwischen dem Anschlussnehmer und der EGG abzustimmen.

Der Hausanschluss endet in der Regel nach den Absperrarmaturen der Hauseinführung. Abweichungen hiervon sind vertraglich zu vereinbaren.

Fernwärmeleitungen dürfen nicht überbaut und bepflanzt werden. Es ist ein Sicherheitsabstand von 2 m einzuhalten. Geringere Abstände sind mit der EGG abzustimmen.

### 4.2. Hausanschlussraum

In dem Hausanschlussraum des Anschlussnehmers sollen die erforderlichen Anschlusseinrichtungen und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen eingebaut werden. Lage und Abmessungen sind mit der EGG rechtzeitig abzustimmen. Als Planungsgrundlage gilt DIN 18012 „Hausanschlussräume“. Für Ein- und Zweifamilienhäuser ist kein gesonderter Hausanschlussraum erforderlich.

Der Raum muss verschließbar und jederzeit ohne Schwierigkeiten für Mitarbeiter der EGG und dessen Beauftragte zugänglich sein. Für eine ausreichende Belüftung ist zu sorgen. Der Raum sollte nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen, gegen Geräusche zu schützende Räume angeordnet sein. Die einschlägigen Vorschriften über Wärme- und Schalldämmung sind einzuhalten. Elektrische Installationen sind nach VDE 0100 für Nassräume auszuführen. Für die Hausstation ist ein elektrischer Anschluss bereitzustellen. Für den Raum sind eine ausreichende Entwässerung und eine Kaltwasserzapfstelle vorzusehen. Die erforderliche Arbeitsfläche ist jederzeit freizuhalten. Betriebsanleitungen und Hinweisschilder sind an gut sichtbarer Stelle anzubringen.

#### 4.3. Hausstation

Die Hausstation besteht aus der Übergabestation und der Hauszentrale. Übergabestation und Hauszentrale können baulich getrennt oder in einer Einheit als Kompaktstation angeordnet sein.

##### **4.3.1. Übergabestation**

Die Übergabestation dient dazu, die Wärme vertragsgemäß, z. B. hinsichtlich Druck, Temperatur und Volumenstrom, an die Hauszentrale zu übergeben (Übergabestelle). Die Anordnung der Anlagenteile ist in den Schaltschemen gemäß Anlage 1 bis 6 dargestellt. Herstellerauswahl, Montage, Ergänzung oder Änderung der Übergabestation hat in Abstimmung mit der EGG zu erfolgen.

#### 4.4. Direkter Anschluss

Diese Anschlussart ist nur für bestehende Anlagen zugelassen.

Die Hausanlage wird direkt vom Fernwärmeheizwasser durchströmt und muss den Druck und Temperaturverhältnissen des Fernwärmenetzes (siehe Punkt 3.1-3.3) entsprechen.

#### 4.5. Indirekter Anschluss

Neuanlagen sind nur nach der indirekten Anschlussart vorzusehen.

Das Heizwasser der Hausanlage (Sekundärseite) ist so durch einen Wärmeübertrager von dem Heizwasser des Fernheiznetzes (Primärseite) getrennt.

#### 4.6. Technische Ausführungen

##### **4.6.1. Stellgeräte**

Primärseitig sind Stellventile in Durchgangsform vorzusehen. Die Anordnung der Stellgeräte ist von den örtlichen Netzverhältnissen abhängig. Verbindlich sind in dieser TAB-HW anhängenden Schaltschemata. Im Zweifelsfall ist Rücksprache mit der EGG zu nehmen. Für sekundärseitige angeordnete Stellgeräte können Durchgangs- oder Dreiwegeventile verwendet werden.

Zur Dimensionierung der Stellgeräte (primär) sind der jeweilige max. erforderliche Volumenstrom und der am Einbauort zur Verfügung stehende Differenzdruck maßgebend. Dabei soll der Druckverlust des geöffneten Stellgerätes mindestens 50 % des jeweiligen min. Differenzdruckes betragen. Für das primärseitige Stellventil ist der min. Netz-Differenzdruck maßgebend (siehe Punkt 3.1 und 3.2).

Um die Regelfähigkeit sicherzustellen und Strömungsgeräusche zu verhindern sind bei Veränderung des Auslegungswertes die Stellventile den neuen Bedingungen anzupassen und gegebenenfalls durch den Kunden auszuwechseln.

##### **4.6.2. Inbetriebnahme**

Die Inbetriebnahme der Hausanschlussstation erfolgt nur in Anwesenheit eines Vertreters der EGG. Bei der Inbetriebnahme ist die Anwesenheit des Installationsunternehmens erforderlich.

## 5. Werkstoffe und Verbindungselemente

Die Auswahl der Werkstoffe für die vom Fernheizwasser durchströmten Anlagenteile ist gemäß Punkt 3.1-3.3 und der DIN 4747 vorzunehmen. Die zur Verwendung kommenden Rohrleitungen, Wärmetauscher, Verbindungselemente und Dichtungen müssen für die Betriebsbedingungen bzgl. Druck, Temperatur und Fernheizwasserqualität geeignet sein. Konische Verschraubungen sind nicht zulässig.

Beim Eindichten von Rohrgewinden ist temperaturbeständiges Dichtungsband zu verwenden. Hydraulische Kurzschlüsse zwischen Vor- und Rücklauf und automatische Be- und Entlüftungen im Primärbereich sind nicht zugelassen.

Für Schweißarbeiten auf der Primärseite bei Heizwassernetzen ist ein Schweißer mit einem gültigen Schweißerzeugnis nach DIN-EN 287-1 (neu DIN EN ISO 9606-1) bzw. DIN EN 288-3 (neu DIN EN ISO 15641-1) einzusetzen.

## 6. Anlagen

Anlage 1: Schaltschema indirekter Anschluss Warmwassernetz

Anlage 2: Schaltschema indirekter Anschluss Heißwassernetz

Anlage 3: Erläuterung Symbole







