

Technische Anschlussbedingungen (TAB) für den Anschluss an das Fernwärmenetz der Mark-E in Hagen-Ems

(Anlage: Zeichnung der Eigentums Grenzen innerhalb der Übergabestation)

1. Geltungsbereich

Die "Technischen Anschlussbedingungen" (TAB) gelten für den Anschluss und Betrieb von Kundenanlagen, die an das Fernwärmenetz Hagen-Ems der Mark-E angeschlossen sind oder werden. Bei wesentlichen Änderungen an bereits in Betrieb befindlichen Anlagen sind die „Technischen Anschlussbedingungen“ ebenfalls bindend.

2. Allgemeine Vorbemerkungen

Bei Anschluss von Kundenanlagen an das Fernwärmenetz sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Alle einschlägigen Normen, Regeln und Richtlinien - wie z. B. DIN-Normen, AD-Merkblätter, VDEW-Richtlinien, Energieeinsparverordnung, AGFW-Arbeitsblätter, etc. - in der jeweils neuesten Ausgabe.
- Die örtlichen baupolizeilichen und sonstigen behördlichen Vorschriften.
- Mark-E behält sich vor, Kundenanlagen, die nicht den TAB oder den o. g. Regelwerken entsprechen, vom Anschluss auszuschließen.
- Das Ändern und Erweitern von Kundenanlagen ist Mark-E mitzuteilen. Die mit dem Fernwärmenetz in Verbindung stehenden Anlagen dürfen an keiner Stelle - auch nicht vorübergehend - als Erde für Blitzableiteranlagen oder sonstiger elektrischer Einrichtungen benutzt werden.
- Einige Anlagenteile innerhalb der Übergabestation müssen zum Schutz gegen Verstellen von Mark-E plombiert werden. Die Plombenverschlüsse sowie die Sicherungsmarken an den Heizungsreglern dürfen nur bei Gefahr entfernt werden. In diesem Fall ist Mark-E sofort zu verständigen.
- Haupt- und Sicherungstempel an Messgeräten dürfen grundsätzlich nicht entfernt oder beschädigt werden.
- FW-Leitungen dürfen nicht überbaut bzw. mit tiefwurzelnden Gewächsen bepflanzt werden.

Änderungen und Ergänzungen der TAB gibt Mark-E rechtzeitig bekannt. Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses.

3. Netzgestaltung, Begriffsbestimmungen

Das Fernwärmenetz wird aus dem Fernheizkraftwerk Hagen-Ems mit Wärme für Raumheizung, Warmwasser und lufttechnischen Anlagen versorgt. Die Wärme wird in Form von Heizwasser über die Vorlaufleitungen des Verteilungsnetzes und der Hausanschlussleitung zur Übergabestelle innerhalb des zu versorgenden Gebäudes geführt, an der die Kundenanlage (Heizungsanlage) angeschlossen ist. Das abgekühlte Heizwasser gelangt anschließend über die Rücklaufleitungen zum Fernheizwerk Ems zurück. Der Ruhedruck im Netz beträgt bis zu 6 bar abs. Alle kundenseitig angeschlossenen Geräte müssen für diesen Druck ausgelegt sein. Neuanlagen werden mit einer Übergabestation ausgerüstet und verfügen somit über einen Sekundärkreislauf. Übergabestationen werden ausschließlich von Mark-E zur Verfügung gestellt. Die Kosten hierfür werden dem Kunden in geeigneter Form weiterberechnet. Um einen hydraulischen Abgleich durchführen zu können, müssen in der Kundenanlage Stellgeräte nach AGFW-Merkblatt Nr. 05/7 installiert sein. Die Voreinstellung sollte nach dem Spülen der Anlage erfolgen.

4. Temperaturverhältnisse

Das Fernwärmenetz wird mit einer Vorlauf-, Rücklaufftemperatur von maximal 120/70° betrieben. Die Fernwärmenetz-Vorlauftemperatur wird in Abhängigkeit von der Außentemperatur gleitend gefahren, wobei bei Außentemperaturen über +6° C die Netzvorlauftemperatur auf 70° C konstant gehalten wird. Dadurch ist die ganzjährige Erzeugung von Brauchwarmwasser mit einer Temperatur von etwa 60° C möglich.

Mark-E behält sich Abweichungen von den genannten Werten vor.

5. Druckverhältnisse

Das Fernwärmenetz wird mit einem Ruhedruck von 6 bar abs. betrieben. Die Komponenten der Übergabestation sind primärseitig in PN 16, sekundärseitig in PN 6 ausgeführt.

6. Heizwasser

Die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Heizwassers entsprechen den Anforderungen des AGFW-Merkblattes FW 510.

7. Eigentums Grenzen

Die Eigentums Grenzen innerhalb der Übergabestationen ergeben sich aus der Anlage. Die Eigentums Grenzen für Mark-E sind bei direkt angeschlossenen Anlagen die Hausanschluss schieber. Der Zähler ist ebenfalls Eigentum von Mark-E. Es darf nur über den Zähler erfasstes Wasser verwendet werden.

8. Anschlussantrag

Der Anschluss an das Fernwärmenetz wird vom Kunden auf dem von Mark-E vorgesehenen Vordruck beantragt.

Mit dem Antrag sind (soweit vorhanden) folgende Unterlagen einzureichen:

- Wärmebedarfsangaben (Anschlusswert)
 - Raumwärmebedarf nach DIN 4701
 - Warmwasserbedarf nach DIN 4708
 - Wärmebedarf für lufttechnische Anlagen nach DIN 1946
 - Sonstiger Wärmebedarf
- Schaltschema der Kundenanlage
- Lageplan mit Hausgrundriss, aus dem die Größe und Lage des Aufstellungsraumes für die Übergabestation ersichtlich ist.

9. Anforderungen an die Netzübergabestelle

Die Übergabestelle muss in einem geeigneten, Mark-E jederzeit zugänglichen Raum untergebracht werden. Der Raum muss frostfrei und belüftbar sein. Ein Stromanschluss, der mind. mit 6 A abgesichert ist, sowie ein Wasseranschluss, müssen zugänglich sein. Darüber hinaus sollte eine ausreichende elektrische Beleuchtung und eine Bodenentwässerung mit Anschluss an das Kanalnetz oder aber eine Schwelle zwischen dem Übergaberaum und den übrigen Räumen vorhanden sein. Die Raumtemperatur innerhalb der Übergabestelle darf 30° C nicht überschreiten. Bei der Gestaltung des Raumes, in dem sich die Übergabestelle befindet, müssen die einschlägigen Vorschriften für Wärme- und Schalldämmung beachtet werden.

Bei Neubauten sollten folgende Empfehlungen beachtet werden:

- Die Tür des Übergaberaumes ist mit einem Schloss zu versehen. Wenn möglich, soll der Raum bereits während der Bauzeit abschließbar sein, spätestens jedoch bei Einbau der Übergabestation.
- Die Lage des Raumes muss mit Mark-E rechtzeitig abgestimmt werden.
- Die erforderliche Raumgröße richtet sich nach dem Anschlusswert der Anlage (bereitgestellte Leistung).
- Die Anschlussstelle/Übergabestation sowie Zähler müssen Mark-E jederzeit zugänglich sein. Anfallende Kosten für Rückbau bzw. Ersatz von etwaigen Abdeckungen werden von Mark-E nicht übernommen.

10. Hinweise für Arbeiten am System

- Armaturen:

Die Kugelhähne der Übergabestation sind mit flachdichtenden Verschraubungen anzuschließen.

Sämtliche Bauteile in Primärleitungen sind in der Nenndruckstufe PN 16 auszuführen.

- Leitungen:

Primärleitungen sind hartzulöten bzw. zu schweißen. Pressfittinge sind nicht zugelassen. Gewindeverbindungen sind mit Hanf und Hochdruckfermit (130° C) einzudichten. Primärleitungen sind mit Mineralfaserschalen und äußerem Kunststoffmantel zu dämmen.

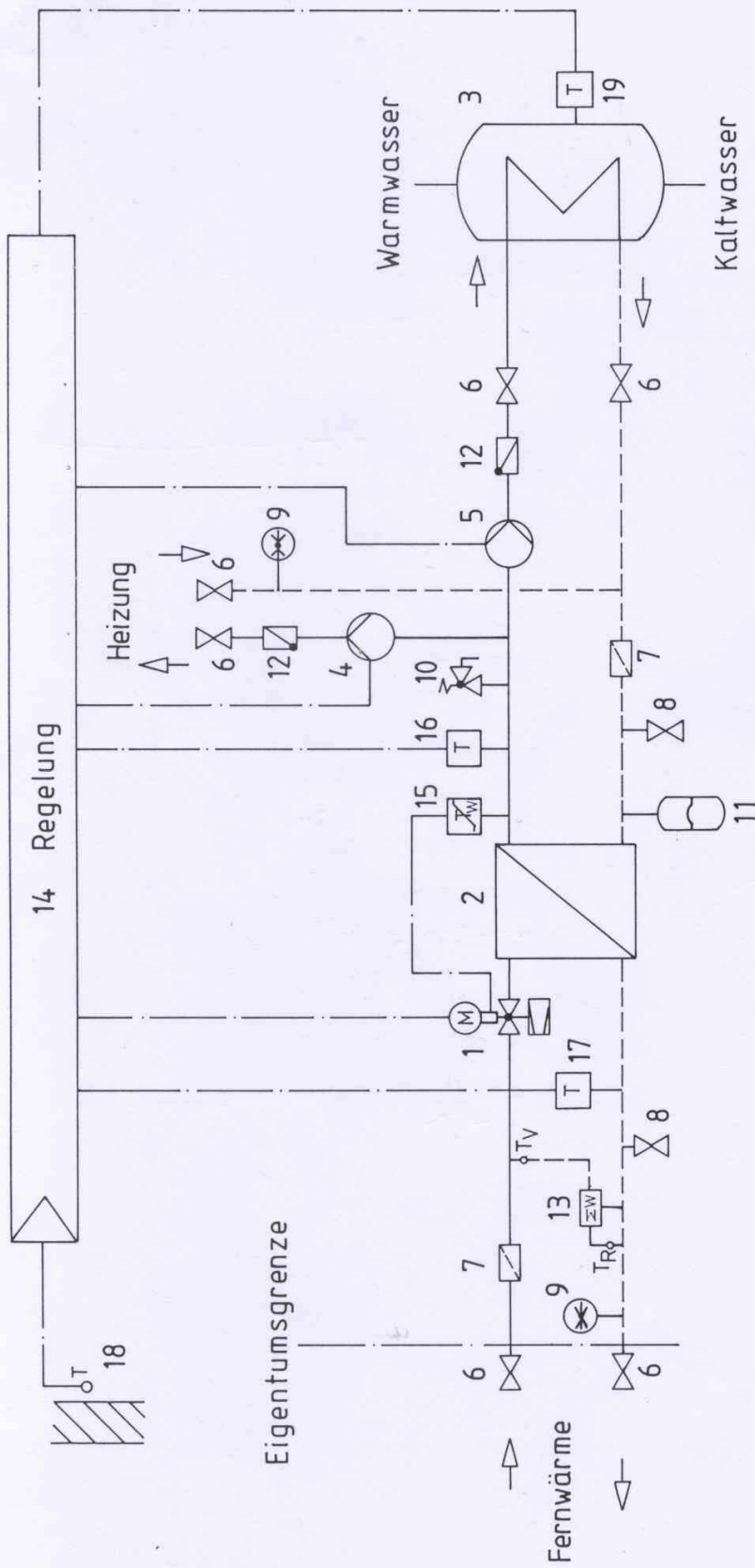
- Montage:

Leitungen sowie Kompaktstation müssen stets sichtbar und zugänglich bleiben. Der Wärmezähleraustausch muss jederzeit ohne größeren Aufwand durchführbar sein.

- Regelung:

Bei mehreren Heizkreisen erfolgt die Verteilung und Regelung der verschiedenen Kreise sowie Pumpenmontage mit Zubehör bauseits, außerhalb der Übergabestation.

Die Regelung darf nur von Mark-E Personal geöffnet werden. Sollen bauseitige Komponenten auf die Regelungen aufgelegt werden, führt ebenfalls das Betriebspersonal der Mark-E diese Arbeiten durch.



- 1 Kombiventil mit Notstellfunktion
- 2 Wärmeübertrager
- 3 Warmwasserspeicher
- 4 Heizungsumwälzpumpe
- 5 Speicherladepumpe
- 6 Absperrarmatur
- 7 Schmutzfänger
- 8 Entleerung / Entlüftung
- 9 Manometer
- 10 Sicherheitsventil
- 11 Membran-Druckausdehnungsgefäß
- 12 Rückschlagklappe

- 13 WMZ
- 14 Regelung
- 15 Thermostat STW
- 16 Vorlauffühler
- 17 Rücklauffühler
- 18 Außenfühler
- 19 Speicherladedfühler

Datum:	01. Aug 03
Name:	M. Kramer
Gepr.:	

Benennung:
Indirekte Station
1 Heizkreis mit Notstellfunktion
mit sekundärseitiger WWB

mark 