

Arbeitsblatt

"Liefer- und Leistungsumfang Hausanschluss"

in Verbindung mit den Technischen Anschlussbedingungen für
das Versorgungsgebiet "An der Gartenbauschule"
in Hannover Ahlem

Stand: 13.10.2011

Dalkia GmbH
Hammerbrookstraße 69
20097 Hamburg
Tel. 040 253038 - 0
Fax 040 253038 - 38

1 Einleitung

Nachfolgend wird der gemäß Fernwärmeanschluss- und Wärmeliefervertrag vereinbarte Liefer- und Leistungsumfang von Dalkia beschrieben (Standardlieferumfang).

- Abschnitt 2 - Zusammenfassung des Liefer- und Leistungsumfangs
- Abschnitt 3 - Detailbeschreibung des Liefer- und Leistungsumfangs

Dieses Arbeitsblatt inklusive aller Anlagen gilt als Planungsgrundlage für Bauherren, Baufirmen, Planer und Heizungsinstallateure.

Abweichungen vom Standardlieferumfang sind möglich und individuell mit Dalkia zu vereinbaren.

2 Zusammenfassung des Liefer- und Leistungsumfangs

Gemäß Fernwärmeanschluss- und Wärmeliefervertrag für das Versorgungsgebiet Hannover Ahlem "An der Gartenbauschule" wird folgender Liefer- und Leistungsumfang von Dalkia erbracht:

- 10m Hausanschlussleitungen(jeweils Vor- und Rücklauf) für ein Einfamilienhaus inklusive Montage- und Tiefbauarbeiten ab die Grundstücksgrenze bis zu den Absperrarmaturen nach der Hauseinführung im Haus.
- 10m Hausanschlussleitungen(jeweils Vor- und Rücklauf) für ein Doppelhaus inklusive Montage- und Tiefbauarbeiten ab die Grundstücksgrenze bis zu den Absperrarmaturen nach der Hauseinführung im Haus.
- 10m Hausanschlussleitungen(jeweils Vor- und Rücklauf) für ein Reihenhauseinzelhaus inklusive Montage- und Tiefbauarbeiten ab die Grundstücksgrenze bis zu den Absperrarmaturen nach der Hauseinführung im Haus.
- 10m Hausanschlussleitungen(jeweils Vor- und Rücklauf) für ein Mehrfamilienhaus inklusive Montage- und Tiefbauarbeiten ab die Grundstücksgrenze bis zu den Absperrarmaturen nach der Hauseinführung im Haus.
- Für ein Einfamilienhaus, ein Doppelhaus oder eine Reihenhauseinzelhaus liefern und montieren eines Wärmemengenzählers pro Wohneinheit. Für ein Mehrfamilienhaus liefern und montieren eines Wärmemengenzählers pro Gebäude.
- Liefern eines Leerrohres für ein Steuerkabel. Das Steuerkabel ist von der Hauseinführung bis zu den Wärmemengenzählern bauseitig zu verlegen. Die Lieferung und Verbindung der Steuerkabel wird durch Dalkia ausgeführt.
- Erstinbetriebnahme des Hausanschlusses (Inbetriebnahme der Hausstation nicht inkl.).

Nach der Fertigstellung des Hausanschlusses und vor dessen Inbetriebnahme durch Dalkia sind die Anschlüsse für Heizung, Trinkwasser und Strom an die Übergabestation bauseitig herzustellen. (Eigenmächtige Inbetriebnahme des Hausanschlusses ist verboten).

3 Detailbeschreibung des Liefer- und Leistungsumfangs

3.1 Verteilleitungen

Die Erschließung von Doppelhäusern und Reihenhauszeilen erfolgt über einen gemeinsamen Anschluss an die Fernwärmeverteilungen der Dalkia. Leitungen zur Unterverteilung der Wärme auf einzelne Wohneinheiten innerhalb oder außerhalb von Doppelhäusern und Reihenhauszeilen sind ab der Übergabestelle der Dalkia bauseits zu errichten und betreiben.

Gebäudeinterne Verteilleitungen sind mindestens gemäß der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) zu dämmen.

Sofern die Unterverteilung von der Übergabestelle der Dalkia bis zu den Hausstationen erdverlegt erfolgt, müssen die zu errichtenden Leitungen nach Art und Qualität dem vom Dalkia errichtenden Verteilnetz entsprechen. Zudem müssen die Leitungen leckageüberwacht sein.

3.2 Gebäudeeinführung

Für die Einführung der Hausanschlussleitungen in das Gebäude bestehen drei Möglichkeiten:

- Aufrichterbögen
- Schutzrohre
- Kernbohrungen

Die im Folgenden beschriebenen Ausführungen mit Schutzrohren und Kernbohrungen sind nur für nicht drückendes Wasser geeignet. Durchführungen in druckwasserdichter Ausführung sind als Sonderausführung mit Dalkia abzustimmen.

3.2.1 Aufrichterbögen (für Häuser ohne Keller)

Aufrichterbögen werden für den späteren Anschluss der Fernwärmeleitungen in **nicht unterkellerten** Bereichen durch die Bodenplatte des Gebäudes verwendet. Die Lage und Ausführung der Aufrichterbögen ist mit Dalkia rechtzeitig vor Ausführung abzustimmen. Für den ordnungsgemäßen Einbau der Aufrichterbögen ist der Bauherr verantwortlich. Lieferung von 2 Aufrichterbögen bis zur Baustelle erfolgt durch Dalkia.

3.2.2 Schutzrohre (für Häuser mit Keller)

Erfolgt die Einführung der Fernwärmeleitungen durch eine **Kellerwand**, so können vom Kunden Schutzrohre vorgesehen werden. Die Anordnung der Schutzrohre ist vor Ausführung mit Dalkia abzustimmen. Der Einbau der Schutzrohre erfolgt bauseits. Die Schutzrohre müssen aus einem geeigneten Kunststoffmaterial oder korrosionsbeständigem Metall bestehen.

3.2.3 Kernbohrungen (für Häuser mit Keller)

Die Kernbohrungen für Fernwärme und Steuerkabel werden nachträglich in bereits fertig gestellten Wänden durch Dalkia hergestellt.

3.3 Leitungen innerhalb von Gebäuden

Leitungen innerhalb von Gebäuden sind nicht im Liefer- und Leistungsumfang von Dalkia enthalten.

Die Wärmedämmung der Leitungen innerhalb eines Gebäudes bis zum Wärmemengenzähler ist bauseits vom Kunden und mindestens gemäß der aktuell gültigen EnEV auszuführen.

3.4 Hausstation

Die Hausstation ist nicht Teil des Lieferumfangs von Dalkia. Die Ausführung der Hausstation für Einfamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser muss gem. dem Verfahrensfließbild in Anlage 1 erfolgen. Die Ausführung der Hausstation für Mehrfamilienhäuser und Reihenhauseinheiten mit einer zentralen Station muss gem. dem Verfahrensfließbild in Anlage 2 erfolgen. Hier sind auch die Liefergrenzen ersichtlich. Die Warmwassererzeugung muss in Vorrangschaltung eingestellt werden. Dalkia stellt für Einfamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser eine Anschlussleistung von 10 kW je Wohneinheit zur Verfügung und wird die Volumenströme in der Station für Heizung und Warmwasser dieser Leistung entsprechend begrenzen. Der Anschlussnehmer muss zur Einhaltung der Technischen Anschlussbedingungen die Stellventile und Rücklauf Temperaturbegrenzungen für Heizung und Brauchwassererzeugung gem. Verfahrensfließbild installieren.

3.5 Brauchwarmwassererzeuger

Die Brauchwarmwassererzeugung für Einfamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser darf nur mit Warmwasserspeichern erfolgen. Die Brauchwarmwassererzeugung für Reihenhauseinheiten und Mehrfamilienhäusern mit einer zentralen Brauchwarmwassererzeugung darf nur mit Speicher-Lade System erfolgen. Die Vorschriften der Trinkwasserverordnung sind zu berücksichtigen.

3.6 Wärmemengenzähler

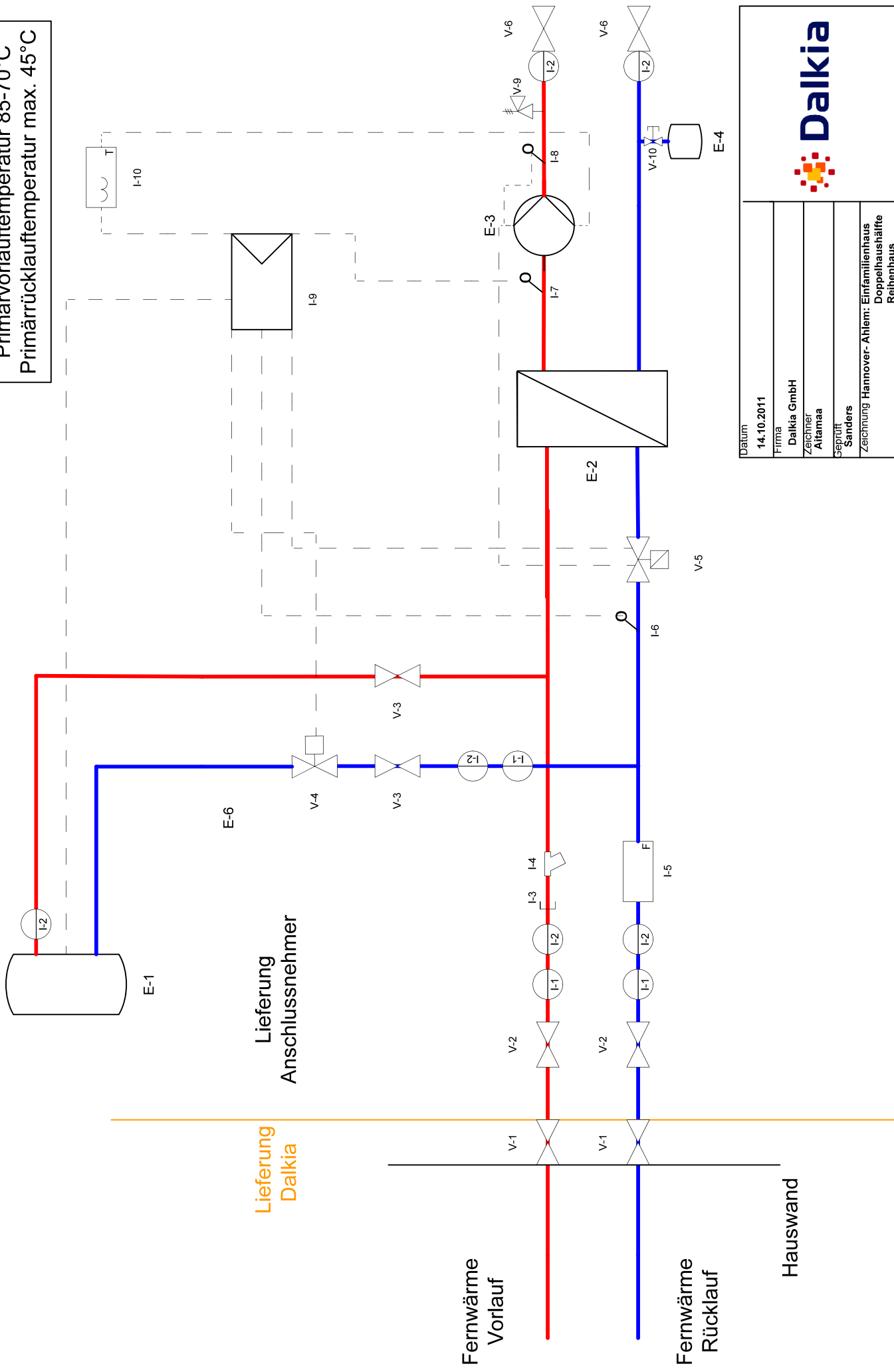
Die Installation der Wärmemengenzähler erfolgt vor der Inbetriebnahme des Hausanschlusses durch Dalkia. Sofern die Hausstation weniger als 2 m von der Gebäudeeinführung der Verteilleitung entfernt ist, installiert Dalkia den Wärmemengenzähler in der Station. Andernfalls hat der Anschlussnehmer ein Passtück und ein Fühlerstutzen für den Wärmemengenzähler direkt nach der Hauseinführung auf seine Kosten herzustellen.

Das Passtück ist so herzustellen, dass der Zähler durch Dalkia ablesbar, mit dem Kabel verbindbar und auswechselbar ist. Die Abmessung für das Passtück und die Stutzen sind mit Dalkia abzustimmen.

Für die Auswechslung von Wärmemengenzähler sind 2 Absperrarmaturen (Vorlauf- und Rücklaufleitungen) unmittelbar nach dem Passtück für den Wärmemengenzähler bauseitig einzubauen.

Anlage 1

Fernwärmekompaktstation PN16
 10kW mit Vorrangschaltung
 Primärvorlauftemperatur 85-70°C
 Primärrücklauftemperatur max. 45°C



Datum	14.10.2011
Firma	Dalkia GmbH
Zeichner	Altmaa
Geprüft	Sanders
Zeichnung	Hannover-Ahlem: Einfamilienhaus Doppelhaushälfte Reihenhäuser



Ventilliste

Angezeigter Text	Beschreibung	Leitungsgröße	Ventilkategorie	Information
V-1	Absperrventil	Variabel	PN6	-
V-2	Absperrventil	Variabel	PN6	-
V-3	Absperrventil	Variabel	PN6	-
V-4	Kombiventil für Warmwasser	Variabel	PN6	Volumenstrom- und Rücklauf Temperaturbegrenzung
V-5	Kombiventil für Heizung	Variabel	PN6	Volumenstrom- und Rücklauf Temperaturbegrenzung
V-6	Absperrventil	Variabel	PN6	-
V-7	Absperrventil	Variabel	PN6	-
V-9	Sicherheitsventil	Variabel	PN6	-

Messgeräteliste			
Angezeigter Text	Beschreibung	Größe der Verbindung	Information
I-1	Manometer	-	-
I-2	Thermometer	-	-
I-3	Fühlertasche für WMZ	Variabel	Mit Dalkia abstimmen
I-4	Schmutzfänger	-	-
I-5	Passstück für WMZ	Variabel	Mit Dalkia abstimmen
I-6	Primärtemperaturfühler	-	-
I-7	Sekundärtemperaturfühler	-	-
I-8	STW	-	-
I-9	Regler	-	-
I-10	Außentemperaturfühler	-	-

Zubehörliste		
Angezeigter Text	Beschreibung	Information
E-1	Trinkwasserspeicher	-
E-2	Plattenwärmetauscher Heizung	-
E-3	Umwältpumpe Heizung	-

Datum	14.10.2011
Firma	Dalkia GmbH
Zeichner	Altamaa
Geprüft	Sanders
Zeichnung	Hammover- Ahlem: Einfamilienhaus Doppelhaushälfte Reihenhaus



Ventilliste			
Angezeigter Text	Beschreibung	Leitungsgröße	Ventilkategorie
V-1	Absperrventil	Variabel	PN6
V-2	Absperrventil	Variabel	PN6
V-3	Absperrventil	Variabel	PN6
V-4	Kombiventil für Warmwasser	Variabel	PN6
V-5	Kombiventil für Heizung	Variabel	PN6
V-6	Absperrventil	Variabel	PN6
V-7	Absperrventil	Variabel	PN6
V-8	Mengenstellventil	Variabel	PN6
V-9	Sicherheitsventil	Variabel	PN6
V-10	Kappenventil	Variabel	PN6

Messgeräteliste			
Angezeigter Text	Beschreibung	Größe der Verbindung	Information
I-1	Manometer	-	-
I-2	Thermometer	-	-
I-3	Fühlertasche für WMZ	Variabel	Mit Dalkia abstimmen
I-4	Schmutzfänger	-	-
I-5	Passstück für WMZ	Variabel	Mit Dalkia abstimmen
I-6	Primärtemperaturfühler	-	-
I-7	Sekundärtemperaturfühler	-	-
I-8	STW	-	-
I-9	Regler	-	-
I-10	Außentemperaturfühler	-	-

Zubehörliste		
Angezeigter Text	Beschreibung	Information
E-1	Trinkwasserspeicher	-
E-2	Plattenwärmetauscher Heizung	-
E-3	Umwältpumpe Heizung	-
E-4	Ausdehnungsgefäß	-
E-5	Umwältpumpe Speicherlade	-

Datum	14.10.2011
Firma	Dalkia GmbH
Zeichner	Altamaa
Geprüft	Sanders
Zeichnung	Hannover-Ahlem: Mehrfamilienhaus Reihenhauszeile

