Technische Anschlussbedingungen (TAB-Wärme)

für den Anschluss an das Nahwärmenetz „Jenfelder Au“

der GETEC Wärme & Effizienz GmbH

- nachfolgend GETEC -

in 22045 Hamburg-Jenfeld

Gültig seit August 2019

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines
1.1 Einführung
1.2 Vorbemerkungen
1.3 Geltungsbereich

2. Anmeldeverfahren und Anschlussherstellung
2.1 Neuanmeldung eines Anschlusses an die Wärmeversorgung
2.2 Ablaufplan des Anschlusses an die Wärmeversorgung

3. Wärmeträger

4. Nahwärmenetz, Hausanschlussleitungen und Übergabeeinrichtungen
4.1 Hausanschlussleitung
4.2 Hausanschlussraum
4.3 Hausübergabestation
4.4 Eigentumsgrenze
4.5 Bedienung der Hausübergabestation

5. Kundenanlage
5.1 Auslegung der Kundenanlage
5.2 Verwendung der Wärme
5.3 Anschlussart
5.4 Daten zur Auslegung der Kundenanlage
5.4.1 Sicherheitstechnische Ausrüstung
5.4.2 Anschlussleistung, Heizwasserdurchflussmenge und Einregulierung
5.5 Technische Ausführung von Kundenanlagen
5.5.1 Material und Bauteile
5.5.2 Heizung
5.5.3 Warmwasserbereitung
5.5.4 Betrieb der Kundenanlage
5.6 Installation eigener Wärmeerzeugungsanlagen

6. Messeinrichtungen und Regelgeräte

7. Druckprobe und Inbetriebnahme
7.1 Vorarbeiten
7.2 Druckprobe
7.3 Inbetriebnahme

8. Betrieb

9. Inkrafttreten

10. Anlagen
Anlage 1.1 Dimensionierung von Kernbohrungen und Auswahl von Ringraumdichtungen
Anlage 1.2 Liefer- und Leistungsgrenzen / R+I-Schema Hausübergabestation
Anlage 1.3 Anforderungen an den Hausanschlussraum
Anlage 1.4 Vermarktungsstudie
Anlage 1.5 Trassenplan Gebiet Ost (Vorgabe LIG)
Anlage 1.6 Trassenplan Gebiet West (Vorgabe LIG)
Anlage 1.7 Trassenplan Gesamtgebiet (Revsionsaufmaß GETEC)
Anlage 2 Anschlusskostenbeitrag für Hausanschlussleitung und Hausübergabestation gemäß Vertragsleistung
Anlage 3 Datenblatt des Wärmenetzes „Jenfelder Au“
Anlage 4 Formular „Hausanschlussantrag“
Anlage 5 Formular „Inbetriebnahmeprotokoll“

1. Allgemeines

1.1 Einführung

Die vorliegenden „Technischen Anschlussbedingungen“ gelten für die Planung, Errichtung und Betrieb von an das Wärmenetz der GETEC Wärme & Effizienz GmbH (im Folgenden „GETEC“ genannt) innerhalb der Wärmversorgung angeschlossenen Anlagen. Der Nahwärmeanschluss (Hausanschlussleitung und Hausübergabestation) sowie die Kundenanlage sind ein wichtiger Bestandteil des Nahwärmenetzes „Jenfelder Au“. Die Anlagenteile des Kunden und der GETEC stehen in unmittelbarer Verbindung und Wechselwirkung miteinander. Die Auslegung, die hydraulische Schaltung und die Funktionsweise der Hausübergabestation beeinflussen sowohl die Betriebsweise des Nahwärmenetzes und des Heizwerkes der GETEC, als auch die Kundenanlage.

Um Störungen zu vermeiden und einen zuverlässigen, umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Betrieb zu erreichen, ermöglicht der Gesetzgeber den Betreibern der Fern- bzw. Nahwärmenetze, in technischen Anschlussbedingungen (TAB), die betriebs- und sicherheitstechnischen Anforderungen, unter Beachtung der technischen Normen, festzulegen.

Aufgrund §17 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) vom 20. Juni 1980 (BGBl.IS. 742), zuletzt geändert durch Art. 16 des Gesetzes vom 25. Juli 2013, legt die GETEC folgende technische Anschlussbedingungen (TAB-Wärme) fest, die aus Gründen der sicheren, störungsfreien Wärmeversorgung notwendig sind.

Die technischen Anschlussbedingungen sind ein Bestandteil des Wärmelieferungsvertrages zwischen dem Kunden und der GETEC.

1.2 Vorbemerkungen

Die Ausführung der Heizungsanlage des Kunden und der Anschluss an die Hausübergabestation der GETEC erfolgen ausschließlich durch einen Fachkundigen, im Folgenden „Installateur“ genannt. Dieser gewährleistet die Anpassungen der Kundenanlage an das Nahwärmenetz sowie an die Hausübergabestation und die Einhaltung sämtlicher Normen, Regelwerke und Vorschriften. Sämtliche Leistungen der GETEC können im Einzelfall auch von deren Tochter- oder Beteiligungsunternehmen, oder anderen beauftragten Dritten erbracht werden. Der Betrieb des Nahwärmenetzes, der Hausanschlussleitung und der Hausübergabestation erfolgt durch die GETEC.

1.3 Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen (TAB-Wärme) einschließlich der dazugehörigen Anlagen gelten für die Planung, den Anschluss und den Betrieb von Wärmeversorgungsanlagen, die an das Nahwärmenetz „Jenfelder Au“ der GETEC angeschlossen werden.
Sie gelten in der vorliegenden Form mit Wirkung vom 23. November 2018.
Änderungen und Ergänzungen der TAB-Wärme gibt die GETEC in geeigneter Weise bekannt. Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses zwischen den Anschlussnehmern bzw. Kunden und der GETEC.

2. Anmeldeverfahren und Anschlussherstellung

2.1 Neuanmeldung eines Anschlusses an die Wärmeversorgung

Für den Anschluss an das Nahwärmenetz der GETEC im Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“ können folgende Dokumente auf der Homepage **www.getec.info/projekte/jenfelder-au** heruntergeladen werden.

- **Handbuch für Bauherren und Architekten**
- **Trassenplan Nahwärmenetz GETEC im Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“**
- **Muster Wärmelieferungsvertrag**
- **Technische Anschlussbedingungen (TAB-Wärme) inkl. Anlagen**

Für die Beantragung eines Hausanschlusses ist das **„Formular Hausanschlussantrag“** vom Kunden (Antragsteller) und dem Heizungsinstallateur des Kunden vollständig und gut leserlich auszufüllen und unterschrieben an die GETEC zu senden. Als Anlagen zum Hausanschlussantrag sind folgende Dokumente/Unterlagen beizufügen:

- Lageplan (inkl. Höhenbezug)
- Gebäudegrundriss vom Keller bzw. EG (inkl. Kennzeichung des Hausanschlussraumes und Vermaßung der Hauseinfühung des Nahwärmeanschlusses)
- Grundstückskaufvertrag
- ggfs. Teilungserklärung
- Hydraulikschema der kundenseitigen Anlage
- unterzeichneter Wärmelieferungsvertrag, 2-fach im Original
- aktueller Bauzeitenplan mit Kennzeichnung des Beginns der Wärmeversorgung

2.2 Ablaufplan des Anschlusses an die Wärmeversorgung

Die Errichtung des Hausanschlusses erfolgt prinzipiell in zwei zeitlich voneinander getrennten Bauabschnitten.

Im ersten Bauabschnitt wird der bis auf die Grundstücksgrenze vorgestreckte Hausanschluss der GETEC in das Gebäude geführt. Der Bauablauf unterscheidet sich hierbei grundsätzlich in Abhängigkeit davon, ob sich der Hausanschlussraum im Keller oder im Erdgeschoss des Gebäudes befindet.

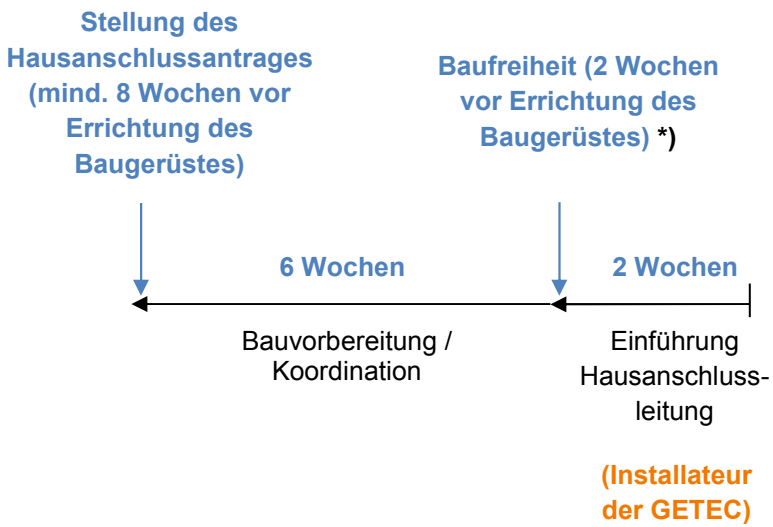
1. <u>Bauabschnitt (Gebäudeeinführung des vorgestreckten Hausanschlusses)</u>
   a) Hausanschlussraum befindet sich im Kellergeschoss des Gebäudes

   Nach Fertigstellung des Kellergeschosses, Errichtung der Kellerdecke und Entfernung eines von ggf. errichteten Verbaus kann die vorgestreckte Hausanschlussleitung der GETEC durch die Kellerwand in das Gebäude eingeführt werden. Die hierzu erforderlichen Tief- und Rohrbauarbeiten werden durch GETEC ausgeführt. Der Kunde ist für die Herstellung der bauseitigen Kernbohrungen durch die Kelleraußenwand zuständig und stellt die erforderlichen Ringraumdichtungen gegen drückendes Wasser bei. Der Kunde ist auch für die Herstellung eventueller Durchbrüche oder Bohrungen durch Innenwände und deren ggf. erforderliche brandschutztechnische Schottung zuständig. Die Durchmesser der Kernbohrungen sowie die Spezifikationen der Ringraumdichtungen ergeben sich aus Anlage 1.1 dieser TAB. Die Kernbohrungen werden durch GETEC bzw. einem beauftragten Dritten der GETEC angezeichnet.

   Die Einführung der vorgestreckten Hausanschlussleitung in den Hausanschlusssraum erfolgt ca. 6 Wochen nach Stellung des Hausanschlussantrages und 2 Wochen vor Errichtung des Baugerüstes durch GETEC bzw. einem beauftragten Dritten. Den genauen Termin der Arbeiten stimmen GETEC und der Kunde gemeinsam ab.

   Es ist dafür Sorge zu tragen, dass im Verlauf der Hausanschlussleitung von der Nahwärmetrasse bis zur Außenwand des Gebäudes ein „Arbeitskorridor“ von mindestens 3 m Breite vorhanden ist. Dieser Bereich ist für die Einführung der Hausanschlussleitung zwingend von allen Behinderungen (Bauwagen, Bauschutt, Material, Bodenaushub, Baugerüste usw.) freizuhalten, sodass eine ausreichende Baufreiheit besteht.

   Der Hausanschlussraum im Keller muss für die Einführung der Hausanschlussleitung für die Monteure inkl. Werkzeug und Material sicher zugänglich, den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (UVV) entsprechen und frei von Wasser sein . Für die Arbeiten ist ein Baustromanschluss (400V, 16 A) sowie, soweit erforderlich, entsprechende Beleuchtung im Hausanschlussraum vorzuhalten.



*) Sofern die Baufreiheit nicht gegeben ist und GETEC dies nicht 1 Woche im Voraus angezeigt wurde, entstehen Zusatzkosten, die GETEC dem Kunden in Rechnung stellt.

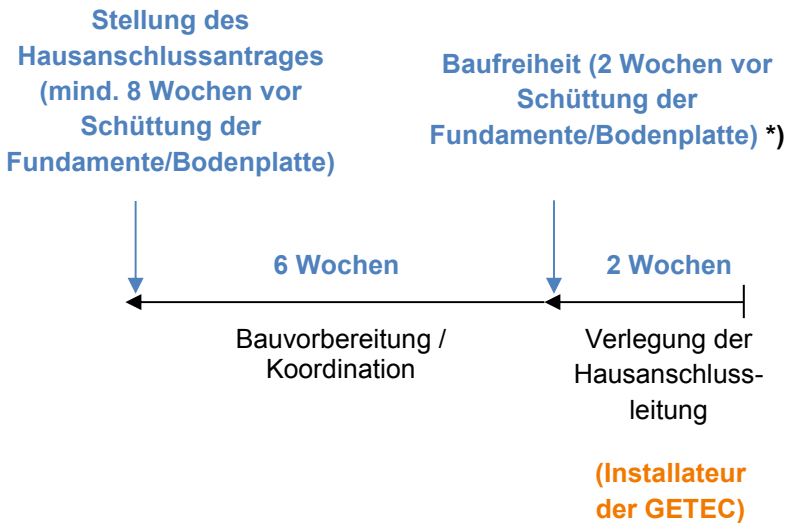
b) Hausanschlussraum befindet sich im Erdgeschoss des Gebäudes

Vor Schüttung von Fundamenten und Bodenplatte wird die Hausanschlussleitung der GETEC durch das Erdreich bis an die Position des späteren Anschlusspunktes im Hausanschlussraum geführt. Die hierzu erforderlichen Tief- und Rohrbauarbeiten werden durch GETEC ausgeführt. Durch den Kunden sind mit dem Hausanschlussantrag bemaßte Gebäudegrundrisse, mit Kennzeichnung des Anschlusspunktes der Nahwärmeleitungen im Hausanschlussraum, zur Verfügung zu stellen. Zur Herstellung der Hausanschlussleitung ist es erforderlich, dass bauseitig das Schnurgerüst des Gebäudes inkl. Höhenbezug errichtet ist.

Die Verlegung der vorgestreckten Hausanschlussleitung in den Hausanschlusssraum erfolgt ca. 6 Wochen nach Stellung des Hausanschlussantrages und 2 Wochen vor Schüttung von Fundamenten und Bodenplatte durch GETEC bzw. einem beauftragten Dritten. Den genauen Termin der Arbeiten stimmen GETEC und der Kunde gemeinsam ab.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass im Verlauf der Hausanschlussleitung von der Nahwärmetrasse bis zum späteren Hausanschlussraum des Gebäudes ein „Arbeitskorridor“ von mindestens 3 m Breite vorhanden ist. Dieser Bereich ist für die Verlegung der Hausanschlussleitung zwingend von allen Behinderungen (Bauwagen, Bauschutt, Material, Bodenaushub, usw.) freizuhalten, sodass eine ausreichende Baufreiheit besteht.

Das Baugrundstück muss für die Verlegung der Hausanschlussleitung für die Monteure inkl. Werkzeug und Material sicher zugänglich sein. Für die Arbeiten ist ein Baustromanschluss (400V, 16 A) vorzuhalten.



*) Sofern die Baufreiheit nicht gegeben ist und GETEC dies nicht 1 Woche im Voraus angezeigt wurde, entstehen Zusatzkosten, die GETEC dem Kunden in Rechnung stellt.

2. Bauabschnitt (Installation der Hausübergabestation und Inbetriebnahme)

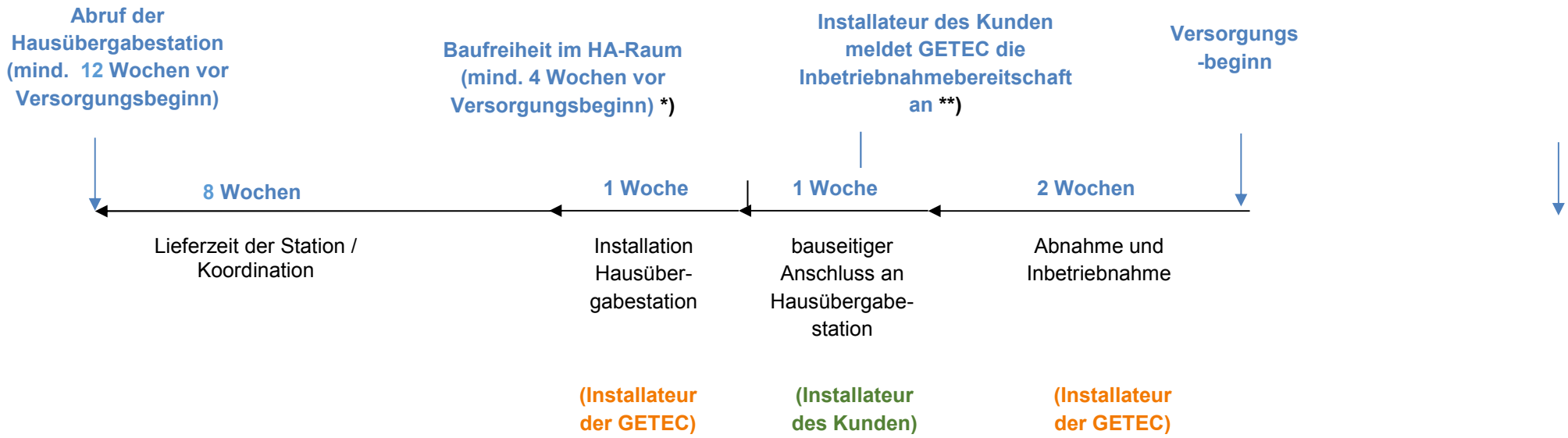
Mindestens 12 Wochen vor dem geplanten Versorgungsbeginn muss der Kunde die gemäß Hausanschlussantrag bestellte Hausübergabestation bei GETEC zur Fertigung schriftlich formlos abrufen. 4 Wochen vor dem geplanten Versorgungsbeginn wird die Hausübergabestation durch den Installateur der GETEC geliefert und montiert. Der freie Zugang zum Hausanschlussraum muss gewährleistet sein. Für die Montage der Hausübergabestation ist es erforderlich, dass die Innenwände des Hausanschlussraumes verputzt (Aushärtezeit beachten) und bei Bedarf gestrichen sind sowie der Fußbodenbelag eingebaut und begehbar ist. Frischwasser und elektrische Energie (230 V, 10 A als Einzelabsicherung) ist durch den Kunden in Form einer Abzweigdose in räumlicher Nähe zum Standort der HÜ-Station zu stellen. Die Versorgung mit elektrischer Energie z. B. aus einem Baustromverteiler ist nicht zulässig.

3 Wochen vor dem geplanten Versorgungsbeginn verbindet der Installateur des Kunden die kundenseitige Heizungsanlage mit der Hausübergabestation und installiert das kundenseitige BWW-System. Die Befüllung, Entlüftung und Einregulierung des Kundensystems erfolgt ebenfalls durch den Installateur des Kunden.

2 Wochen vor dem geplanten Versorgungsbeginn und nach Anschluss der kundenseitigen Heizungsanlage an die Hausübergabestation informiert der Installateur des Kunden die GETEC und meldet die Inbetriebnahmebereitschaft formlos an.

Nach Anmeldung der Inbetriebnahmebereitschaft benennt GETEC innerhalb von 2 Wochen dem Kunden sowie dem Installateur des Kunden den Inbetriebnahmetermin.

Der Installateur des Kunden, der mit dem Anschluss der kundenseitigen Heizungsanlage an die Hausübergabestation und der Errichtung der kundenseitgen Heizungsanlage beauftragt ist, hat die Bestimmungen dieser TAB-Wärme zu beachten. Werden Mängel an der Kundenanlage festgestellt, welche die Sicherheit gefährden oder erhebliche Störungen erwarten lassen, so ist die GETEC berechtigt, eine Beseitigung der Mängel zu veranlassen, die Abnahme und Inbetriebnahme zu verweigern bzw. den Anschluss oder die Versorgung einzustellen. Geltende Gesetze, DIN-Normen, Verordnungen und Vorschriften bleiben von der TAB-Wärme unberührt.



*) Sofern die Baufreiheit nicht gegeben ist und GETEC dies nicht 1 Woche im Voraus angezeigt wurde, entstehen Zusatzkosten, die GETEC dem Kunden in Rechnung stellt.
**) Sofern die Inbetriebnahme nach Meldung der Inbetriebnahmebereitschaft aufgrund bauseitig ausstehender Leistungen bzw. Mängel nicht möglich ist, entstehen ggf. Zusatzkosten, die GETEC dem Kunden in Rechnung stellt.

3. Wärmeträger

Als Wärmeträger im Nahwärmenetz „Jenfelder Au“ der GETEC dient aufbereitetes Wasser gemäß VDI-Richtline 2035. Es hat keine Trinkwasserqualität. Es kann chemische Zusätze enthalten und eingefärbt sein. Der Wärmeträger darf nicht verunreinigt oder dem Heizungssystem entnommen werden. Die Wasserqualität der Kundenanlage muss ebenfalls der oben genannten Richtlinie entsprechen.

4. Nahwärmenetz, Hausanschlussleitungen und Übergabeeinrichtungen

Die Wärme aus dem Heizhaus der GETEC wird über ein Nahwärmenetz zu den Kunden verteilt. Das Nahwärmenetz verfügt über Streckenabsperreinrichtungen. Für den Fall lokaler Schäden am Wärmenetz oder an den Hausanschlussleitungen wird der betroffene Abschnitt abgesperrt, um den Schaden zu beseitigen. Dem Kunden ist bewusst, dass für den Zeitraum der erforderlichen Reparaturen mehrere Hausübergabestationen nicht mit Wärme versorgt werden können, auch wenn diese selber nicht direkt vom jeweiligen Schaden betroffen sind. GETEC ist verpflichtet, die Dauer der Unterbrechung so kurz wie möglich zu halten.

4.1 Hausanschlussleitung

Die Hausanschlussleitung verbindet das Nahwärmeverteilungsnetz mit der Hausübergabestation und verbleibt im Eigentum der GETEC. Die Auslegung/Dimensionierung und Positionierung der vorgestreckten Hausanschlussleitungen erfolgte, gemäß den Vorgaben des Landesbetriebes für Immobilienmanagement und Grundvermögen, durch GETEC. Die Hausanschlussleitungen für jeden Hausanschluss wurden im Rahmen der Erschließung bis auf die Grundstücksgrenze vorgestreckt. Die Verlängerung der Hausanschlussleitung in den Hausanschlussraum erfolgt nach Stellung des Hausanschlussantrages durch GETEC (siehe 2.1 TAB-Wärme). Die Dimensionierung des Wärmenetzes und der Hausanschlussleitungen basiert auf den Angaben zu den maximal zu errichtenden Wohneinheiten je Quartier der Vermarktungsstudie vom Landesbetrieb für Immobilienmanagement und Grundvermögen vom 27.05.2014 (siehe Anlage 1.4). Die maximale Anzahl an Wohneinheiten je Hausanschluss im Bereich „Ost“ kann der Anlage 1.5 (Trassenplan Gebiet Ost) entnommen werden. Die maximale Anzahl an Wohneinheiten je Hausanschluss im Bereich „West“ kann der Anlage 1.6 (Trassenplan Gebiet West) entnommen werden. Im Rahmen der Planung haben die Bauherren/Bauträger zu berücksichtigen, dass alle vorgestreckten Hausanschlüsse belegt werden müssen. Sofern bereits vorgestreckte Hausanschlussleitungen nachträglich zusammengefasst, die vorgestreckten Hausanschlussleitungen nachträglich auf mehrere Hausanschlüsse verteilt werden sollen, die Trassenlänge mehr als 3 m beträgt oder Versprünge und Abzweige eingebaut werden, entstehen hierdurch Zusatzkosten, die vom Kunden zu tragen sind.

Die Leitungsführung ab Gebäudeeintritt bis zur Hausübergabestation erfolgt durch GETEC oder ihren Beauftragten. Die max. Trassenlänge der Leitung, im Gebäudebereich von Gebäudeeintritt bis zur Hausübergabestation, darf 3 m nicht überschreiten. Bei Überschreitung trägt der Kunde die zusätzlich anfallenden Kosten. Die Instandhaltung der Hausanschlussleitung erfolgt durch GETEC oder ihren Beauftragten.

Die vorgenannten Mehrkosten weisen wir wie folgt aus:

1.	Erdverlegte Rohrarbeiten, Montagebögen DN 20 – 40	1 Stück	260,00 €
2.	Erdverlegte Rohrarbeiten, Montagebögen DN 50	1 Stück	320,00 €
3.	Erdverlegte Rohrarbeiten, Mehrlängen DN 20 – 40	1 Trassenmeter	169,00 €

4.	Erdverlegte Rohrarbeiten, Mehrlängen DN 50 - 65	1 Trassenmeter	229,00 €
5.	T-Abzweige mit Entlüftung im Erdreich	1 Stück	1.035,00 €
6.	Im Gebäude verlegte Rohrarbeiten, Mehrlängen DN 20 – 32	1 lfdm	95,00 €
7.	Im Gebäude verlegte Rohrarbeiten, Mehrlängen DN 40 – 50	1 lfdm	112,00 €

Die Mehrkosten weisen die Preise ab 2018 aus und werden ab dem Jahr 2020 mit einem TZ von 3 % p. a. beaufschlagt, Stichtag Ausführungsjahr.

Hausanschlussleitungen im Außenbereich dürfen beidseitig innerhalb eines Schutzstreifens von zwei Metern nicht überbaut oder mit tiefwurzelnden Gewächsen überpflanzt werden. Die Einhaltung der Schutzabstände entbindet den Kunden bei eventuellen Schäden an der Nahwärmeversorgung nicht von der Pflicht zur Schadensregulierung. Sollten Schäden an der Bepflanzung im Zuge von Arbeiten an der Nahwärmeversorgung auftreten, so ist GETEC nicht zu Schadensersatz verpflichtet, auch wenn die zuvor genannten Schutzabstände eingehalten wurden.

Der Kunde sorgt dafür, dass bei Streckenabsperrungen oder sonstigen Einrichtungen (z. B. Messdosen) in Kellerräumen der Zugang für Berechtigte von GETEC jederzeit gewährleistet ist.

Der Kunde ist verpflichtet, die Hausanschlussleitung inkl. der zugehörigen Absperreinrichtungen in jedem Fall frostfrei zu halten und vor jeglichen Beschädigungen zu schützen.

4.2 Hausanschlussraum

Für den Hausanschluss mit den Übergabeeinrichtungen ist vom Kunden ein geeigneter, verschließbarer Raum (Hausanschlussraum) unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, der nur von befugten Personen betretbar ist. Dieser muss sich im Erdgeschoss oder im Keller des Gebäudes befinden. Er muss eine Außenwand zur Straße besitzen, in der eine Nahwärmeleitung der GETEC verlegt ist. Die Lage des Hausanschlussraumes im Gebäude richtet sich in den Baufeldern A, E und F (Gebiet West) nach der Prinzipskizze „Hausanschlussleitungen“ des Bezirks Wandsbek, aus der die Lage der vorgestreckten Hausanschlussleitung entnommen werden kann. In den übrigen Baufeldern erfolgt die Erschliessung und damit die Vorgabe zur Positionierung der Hausanschlussräume gemäß dem Lageplan „Hausanschlüsse“ des Ingenieurbüros Masuch + Olbrisch. Da die Hausanschlussleitungen bis auf die Privatgrundstücke vorgestreckt wurden, ist ein nachträglicher Versprung oder ein späteres Kreuzen (auch unterhalb der Gebäudesohle) mit anderen Versorgungsträgern ausgeschlossen. Die Prinzipskizze „Hausanschlussleitungen“ sowie der Lageplan „Hausanschlüsse“ können auf der Homepage www.getec.info/projekte/jenfelder-au heruntergeladen werden.

Der Hausanschlussraum dient zur Unterbringung der Anlagen der GETEC (Hausanschluss und Übergabeeinrichtungen gem. § 11 AVBFernwärmeV) und ggf. der Einrichtungen des Kunden (Kundenanlage gem. § 12 AVBFernwärmeV).

Es wird empfohlen, den Hausanschlussraum nicht neben oder unter Schlafräumen und sonstigen zu schützenden Räumen anzuordnen. Die einschlägigen Vorschriften über Wärme- und Schalldämmung sind einzuhalten. Sofern der Hausanschlussraum eine Deckendämmung erhalten soll, ist dies GETEC vor dem Abruf der Hausübergabestation unter Angabe der Dämmschichtstärke mitzuteilen.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind eine ausreichende Beleuchtung nach DIN EN 12464-1 und eine Anschlussmöglichkeit (Schutzkontakt-steckdose) für elektrische Geräte vorzusehen (230 V, 16 A). Elektrische Installationen sind nach VDE 0100 für Nassräume auszuführen und sollten über eine separate Zuleitung erfolgen. Die Stromkosten für den Betrieb der Hausübergabestation trägt der Kunde.

Der Hausanschlussraum ist frostfrei zu halten. Die erforderliche Größe des Hausanschlussraumes richtet sich nach Anlage 1.3 dieser TAB-Wärme. Alle Anlagenteile müssen jederzeit einwandfrei bedient und gewartet werden können. Freier Zugang für GETEC oder ihren Beauftragten ist jederzeit nach vorheriger Anmeldung zu gewährleisten. Die Hausübergabestationen werden turnusmäßig einmal jährlich begutachtet. GETEC ist berechtigt einen Schlüsseltresor im Bereich der Außenwand kostenlos anzubringen, um den Hausanschlussraum jederzeit betreten zu können. Die erforderlichen Schlüssel für den Zugang zum Hausanschlussraum stellt der Kunde der GETEC vor Inbetriebnahme kostenlos zur Verfügung. Weitere, berechtigte Ausnahmen von dieser Regelung müssen vor Vertragsabschluss durch den Kunden schriftlich beantragt werden. Die Anordnung aller Anlagenkomponenten im Hausanschlussraum muss den Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften entsprechen. Der Hausanschlussraum darf nicht zweckendfremdet genutzt werden. Die Freihaltung der Fluchtwege ist sicherzustellen. Türen sind in Fluchtrichtung öffnend und mit einem geschlossenen Türblatt zu versehen.

Eine ausreichende Belüftung und eine Entwässerungsmöglichkeit sind vom Kunden vorzusehen (Fußbodenentwässerung/Bodenablauf). GETEC empfielt eine Kaltwasserstelle im Hausanschlussraum vorzusehen. Es wird zudem empfohlen, den Hausanschlussraum von anderen Räumen durch eine ca. 10 cm hohe Türschwelle zu trennen, um eventuelle Wasserschäden zu vermeiden. Eine tragfähige Wand zur Montage der Anlage der GETEC muss vorhanden sein.

Die Raumtemperatur im Hausanschlussraum darf 30 °C nicht übersteigen. Die Raumluft im Hausanschlussraum ist gemäß Gefahrstoffverordnung frei von Schadstoffen zu halten.

4.3 Hausübergabestation

Die Hausübergabestation wird ausschließlich als indirekte Station von GETEC geliefert und montiert und stellt dem Kunden die Nahwärme zur Verfügung.

Zur Begrenzung der Wärmeleistung, auf die zwischen dem Kunden und der GETEC vertraglich festgelegten Höchstleistung, dienen Volumenstrombegrenzer. Ein Volumenstrombegrenzer ist bereits in der Hausübergabestation integriert und regelt die Heizungsversorgung. Ein zweiter

Volumenstrombegrenzer, für die Brauchwarmwasserbereitung, ist vom Kunden bauseits zu stellen und zu installieren. Die genaue Spezifikation ist der Anlage 1.2. zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“ zu entnehmen.

Es steht standardmäßig ein außentemperaturgeregelter Heizungsabgang für statische Heizflächen sowie raumlufttechnische Anlagen auf der Sekundärseite der Hausübergabestation und ein Anschluss für die kundenseitige Brauchwarmwasserbereitung (BWW) auf der Primärseite der Hausübergabestation zur Verfügung. Die Liefer- und Leistungsgrenzen der Hausübergabestation können der Anlage 1.2 entnommen werden.

Die Hausübergabestation und die Hausanschlussleitung wird von der GETEC gegen einen Anschlusskostenbeitrag, gemäß Anlage 2, geliefert und installiert. Die Installation der Hausübergabestation erfolgt nach Stellung des Hausanschlussantrages, schriftlichem Abruf der Station und Zahlung des Anschlusskostenbeitrages. Die Hausübergabestation und die Hausanschlussleitung verbleiben im Eigentum der GETEC. Die Instandhaltung der Hausübergabestation erfolgt durch GETEC oder ihren Beauftragten. Hierfür anfallende Kosten sind im Wärmepreis enthalten.

Die Höhe der Anschlusskostenbeiträge können der Anlage 2 dieser TAB entnommen werden und gelten für eine Lieferung der Hausübergabestation im Jahr 2015. Die Anschlusskostenbeiträge erhöhen sich um 3% p.a. bezogen auf das Basisjahr 2015. Maßgeblich für die Ermittlung des jeweiligen Anschlusskostenbeitrages ist das Datum der Lieferung der Hausübergabestation.

Die elektrischen Einrichtungen in der Hausübergabestation sind vom Kunden unentgeltlich mit elektrischer Energie zu versorgen. Die hierfür erforderliche Spannungsversorgung erfolgt aus einem Stromkreis der kundenseitigen Hausanlage. Zu diesem Zweck ist eine elektrische Zuleitung 230V, 10A als Abzweigdose (keine Steckdose) an den Standort der Hausübergabestation zu verlegen, um eine permanente Spannungsversorgung zu gewährleisten. Diese separate Zuleitung ist mit einer Einzelabsicherung zu versehen. Ein Betrieb der Hausübergabestation über einen Baustromanschluss ist nicht zulässig.

Desweiteren sind durch den Kunden ein von GETEC beigestellter Außentemperaturfühler an geeigneter Stelle (Nordseite des Gebäudes; alternativ: dauerhaft beschatteter) sowie ein beigestellter Funkverstärker an der Außenfassade zu montieren. Der Kunde liefert und verlegt die erforderlichen Kabel vom Außentemperaturfühler und Funkverstärker zum Regler der Hausübergabestation und legt die Kabel sowohl am Außentemperaturfühler als auch am Funkverstärker und Regler auf. Der Außenfühler wird mit einem 2-adrigen Kabel und der Funkverstärker mit einem 4-adrigen Kabel angeschlossen.

4.4 Eigentumsgrenze

Die Eigentumsgrenzen zwischen der Kundenanlage und den Anlagen von GETEC sind in den Prinzip-Schaltbildern im Anhang dieser TAB-Wärme gekennzeichnet (siehe Anlage 1.2). Diese werden, nach Installation vor Ort an der Hausübergabestation, in geeigneter Weise gekennzeichnet und stellen die Eigentums- und Verantwortlichkeitsgrenzen dar. Die Hausübergabestation und die Hausanschlussleitung sind Eigentum von GETEC.

4.5 Bedienung der Hausübergabestation

Die zur Hausübergabestation gehörenden Hauptabsperrarmaturen dürfen vom Kunden nur bei drohender Gefahr oder auf Anweisung von GETEC betätigt werden. Von GETEC angebrachte Plomben dürfen weder entfernt noch beschädigt werden. Wird vom Kunden bzw. dessen Installateur festgestellt, dass Plomben an diesen Anlagenteilen fehlen oder beschädigt sind, so ist GETEC unverzüglich zu unterrichten.
Die Hausübergabestation muss bei Bedarf für Mitarbeiter oder Beauftragte von GETEC nach vorheriger Anmeldung frei zugänglich sein.

5. Kundenanlage

5.1 Auslegung der Kundenanlage

GETEC kann eine ausreichende Wärmeversorgung der Kundenanlage nur gewährleisten, wenn die heizungstechnischen Anlagen auf Grundlage dieser TAB-Wärme erstellt, angepasst und betrieben werden. Die Auslegung, Errichtung, Erweiterung, Änderung und Unterhaltung der Heizungsanlagen bei den Kunden hat nach den gesetzlichen Bestimmungen und anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Vor Ausführung der sekundärseitigen Arbeiten hat der Kunde der GETEC sein hydraulisches Schaltbild einzureichen und mit GETEC abzustimmen. Alle in Verantwortung des Kunden zu errichtenden Anlagen unterliegen keiner Aufsichts- und Prüfungspflicht durch die GETEC. Jegliche Haftung der GETEC für die Kundenanlage ist ausgeschlossen.
GETEC steht für alle Fragen bezüglich dieser TAB, insbesondere für die Abstimmung der Kundenanlage auf die Hausübergabestation der GETEC, zur Verfügung.

5.2 Verwendung der Wärme

Die von GETEC gelieferte Wärme kann für folgende privat und gewerbliche Zwecke verwendet werden:

- Raumheizungsanlagen
- Trinkwassererwärmungsanlagen
- Raumlufttechnische Anlagen

5.3 Anschlussart

Der Anschluss der Kundenanlagen an die Wärmeversorgung von GETEC für die Heizung und die Warmwasserbereitung kann nur mittels eines „indirekten Anschlusses“ erfolgen. Die Hausanlage des Kunden muss daher über eine eigene geeignete Druckhaltung/Ausdehnungsanlage verfügen.

5.4 Daten zur Auslegung der Kundenanlage

Das Wärmenetz „Jenfelder Au“ wird von GETEC in der Druckstufe PN 6, mit einer Mindestvorlauftemperatur von 70°C und einer maximalen Vorlauftemperatur von 85°C betrieben (Anlage 3). Je nach Entfernung vom Heizwerk und dadurch bedingte Temperaturverluste können sich an der Übergabestelle hiervon abweichende Werte einstellen. Die Kundenanlage ist entsprechend der Druckstufe und den Temperaturen des Netzes auszulegen. Die Heizflächen statischer Heizungsanlagen müssen auf eine max. Vorlauftemperatur von 65°C und eine Rücklauftemperatur von 45°C ausgelegt werden. Die max. zulässige Rücklauftemperatur statischer Heizungsanlagen beträgt auf der Sekundärseite des Wärmetauschers 45°C. Raumlufttechnische Anlagen sind auf eine Rücklauftemperatur von 35°C in allen Betriebspunkten (einschließlich Frostschutz) auszulegen. Die primäre Rücklauftemperatur im Wärmenetz der GETEC darf 50°C nicht übersteigen. GETEC wird die Regelung der Hausübergabestation, für die Heizung, mit einer Rücklauftemperaturbegrenzung ausrüsten.

5.4.1 Sicherheitstechnische Ausrüstung

Die sicherheitstechnische Ausrüstung der Kundenanlage muss den Vorschriften der DIN 4747 genügen. Ist die Kundenanlage für den Druck und/oder die Temperatur (gem. Ziffer 5.4 dieser Richtlinie) oder den Angaben im Datenblatt des Wärmenetzes (Anlage 3) nicht geeignet, so ist der Kunde für die erforderliche Druck- und Temperaturabsicherung (gem. DIN 4747) in der Kundenanlage verantwortlich.

5.4.2 Anschlussleistung, Heizwasserdurchflussmenge und Einregulierung

Die für die Kundenanlage erforderliche Heizwasserdurchflussmenge wird von GETEC, nach den Angaben aus dem „Hausanschlussantrag“, berechnet und festgelegt. Die erfolgte Einregulierung der Kundenanlage (Sekundärseite) ist vom Installateur des Kunden auf dem „Inbetriebnahmeprotokoll“ (Anlage 5) zu bestätigen. Die Primärseite der Hausübergabestation wird von GETEC im Rahmen der Inbetriebnahme einreguliert.

5.5 Technische Ausführung von Kundenanlagen

5.5.1 Material und Bauteile

Alle in der Kundenanlage verwendeten Werkstoffe, Dichtungsmittel, Armaturen und Wärmeverbrauchseinrichtungen, einschließlich deren Zubehör, müssen für die in dieser TAB-Wärme bzw. dem technischen Datenblatt des Wärmenetzes (Anlage 3) genannten Betriebsbedingungen des Wärmeträgers geeignet sein.

- Nicht zulässig sind Überströmventile zwischen Vor- und Rücklauf sowie Misch-, Bypass- oder Umschaltventile, die Vorlaufwasser ungenutzt in den Rücklauf entlassen
- Es sind Thermostatventile gemäß AGFW-Merkblatt Nr. 5/7 einzusetzen
- Alle direkt an das Wärmenetz angeschlossenen Bauteile (insbesondere Trinkwarmwasserspeicher) müssen für eine Betriebstemperatur bis 100°C geeignet sein.
- Für die Wärmeverteilung sind nur Rohrleitungen aus Stahl, Kupfer und Kunststoff zulässig.
- Bei dem Einsatz von Kunststoffrohrleitungen für die Wärmeverteilung sind besonders zu beachten:
  - ✓ Temperaturbeständigkeit
  - ✓ Druckbeständigkeit (max. Druck des Wärmenetzes)
  - ✓ Wasserqualitätsbeständigkeit
  - ✓ Rohrleitung muss sauerstoffdiffusionsdicht sein.
- Alle Materialien und Bauteile müssen dem Stand der Technik bzw. den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.
- Zur Entlüftung der Kundenanlage müssen Entlüftungsarmaturen eingebaut werden.
- Automatisch arbeitende Entlüftungseinrichtungen sind nur in absperrbarer Ausführung zulässig.
- Die Heizungsanlagen sind in den Potenzialausgleich des Hauses einzubeziehen.
- Hydraulische Kurzschlüsse in der Kundenanlage sind nicht zulässig.
- Konische Verschraubungen sind generell nicht zugelassen.
- Zur Vermeidung von Druckstößen dürfen Stellantriebe mit hoher Geschwindigkeit nicht zum Einsatz kommen. Die minimale Stellzeit für 0-100% Öffnung der Regelorgane beträgt 10 Sekunden. Genaue Vorgaben sind der Anlage 1.2 „Liefer- und Leistungsgrenzen / R + I - Schema - Hausübergabestation“ dieser TAB zu entnehmen.
- Lufterhitzeranlagen, die lediglich mit Ein- und Ausschalten der Lüfter, aber mit ununterbrochenem Wasserdurchfluss betrieben werden, sind nicht zulässig.
- Wärmeausdehnungskompensation und Schwingungskompensation sowie Festpunktkonstruktion sind so auszulegen, dass keine negativen Wirkungen auf die Hausübergabestation erfolgen.

5.5.2 Heizung

Die Hausübergabestation der GETEC ist auf ein sekundärseitiges Temperaturniveau der Heizung von 65/45°C ausgelegt. Die Wärmeverbrauchseinrichtungen der Kundenanlage sind daher unter Einhaltung der maximal zulässigen sekundären Rücklauftemperatur von 45°C auszulegen, einzuregeln und zu betreiben.

Sofern der Kunde für sein Heizungssystem niedrigere Systemtemperaturen wünscht, sind die hierfür erforderlichen Regelarmaturen (Ventile, Fühler, etc.) bauseits zu liefern, zu montieren und auf den bauseitigen Regler aufzulegen.

5.5.3 Warmwasserbereitung

Zentrale Warmwasserbereitungsanlagen (Trinkwassererwärmungsanlagen DIN 4753) sind im Liefer- und Leistungsumfang der GETEC nicht enthalten (siehe Anlage 1.2) und so auszulegen, dass eine Warmwassertemperatur von 60°C erreicht werden kann. Die sicherheitstechnische Ausrüstung von zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen muss DIN 1988, Teil 4, entsprechen. Bei der Auslegung der Warmwasserbereitungsanlage ist zu beachten, dass die Nennleistung zur Erwärmung des Trinkwassers, bei der Mindestvorlauftemperatur des Wärmenetzes von 70°C und 30°C Rücklauftemperatur zu erbringen ist.

Als Mindestleistung, zur Erreichung der Warmwassertemperatur bei einer Wohneinheit bzw. einem Einfamilienhaus, werden 15 kW empfohlen.

Speicherladesysteme sind zu bevorzugen. Die Erzeugung von Brauchwarmwasser durch den Einsatz von Frischwassermodulen ist generell nicht zulässig. Sofern die erforderliche Brauchwarmwasserleistung die verfügbare Leistung deutlich überschreitet, ist bauseits für die BWW-Bereitung ein ausreichend dimensionierter Vorlagespeicher zu liefern und montieren. Die Rücklauftemperatur des Vorlagespeichers muss bauseits auf 45°C begrenzt werden.

Bauseits sind ausreichend groß dimensionierte Brauchwarmwasserspeicher vorzusehen. Für den direkten Anschluss an Wärmenetze sind nur Warmwasserbereitungsanlagen mit korrosionsbeständig gesicherten Wärmeübertragungsflächen zugelassen. Für die Dimensionierung ist DIN 4708, für die Ausführung DIN 4753 zu beachten. Auf die DVGW-Arbeitsblätter W 551/552 wird verwiesen. Das primärseitige Rücklaufwasser aus der Warmwasserbereitungsanlage muss durch ein Kombi-Temperaturregelventil mit Begrenzer gem. Anlage 1.2 geregelt werden. Der maximal zur Verfügung stehende Differenzdruck für die Warmwasserbereitung beträgt 200 mbar. Das Ventil muss mit einer Notstellfunktion (stromlos geschlossen) ausgerüstet sein, um im Falle eines Stromausfalles Verbrühungen zu vermeiden und kein Vorlaufwasser unkontrolliert in den Rücklauf gelangen zu lassen. Die Einbindung erfolgt im Rücklauf auf der Primärseite des Wärmetauschers. Zudem muss auf der Sekundärseite des Wärmetauschers, bzw. im Warmwasserausgang, ein Sicherheitstemperaturwächter installiert werden, der ebenfalls auf das Regelventil einwirkt. Die

elektrische Einbindung erfolgt durch den Kunden. Der Betrieb der kundenseitigen Warmwasserbereitung ist aus hygienischen Gründen mit einer elektrisch betriebenen Legionellenschaltung (Heizstab) gemäß den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik auszurüsten. Die Installation der Warmwasserbereitung muss durch eine zugelassene Fachfirma erfolgen.

5.5.4 Betrieb der Kundenanlage

Der Kunde hat den sicheren Betrieb und eine einwandfreie Funktion seiner Anlage durch entsprechende jährlich durchzuführende Wartungen zu gewährleisten. Gegebenenfalls sind hydraulische Abgleiche für eine gute und wirtschaftliche Wärmeversorgung vorzunehmen. Die Bedienungs- und Wartungsanweisungen sind heranzuziehen.

Die Druckgeräterichtlinie und die Betriebssicherheitsverordnung sind zu beachten.

5.6 Installation eigener Wärmeerzeugungsanlagen

Die Installation weiterer Wärmeerzeugungsanlagen, wie z. B. Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung, wassergeführte Kamine und ähnliche Anlagen, die in das Heizungssystem des Kunden integriert werden sollen, bedürfen in jedem Fall einer vorherigen Abstimmung mit der GETEC. Die für die Anbindung anderer/weiterer Wärmeerzeugungsanlagen entstehenden Kosten trägt der Kunde.

6. Messeinrichtungen und Regelgeräte

Messeinrichtungen und Regelgeräte im Eigentum von GETEC müssen gegen Feuchtigkeit, Verschmutzung, Erschütterung und Beschädigung geschützt werden. Sie dürfen keinen zusätzlichen Farbanstrich erhalten.

Dem Kunden ist bewusst und bekannt, dass GETEC zum Zweck der Wärmeabrechnung den/die Wärmemengenzähler mittels Bus-Kabel und/oder Funkverbindung fernausliest und somit jederzeit über das Nutzerverhalten (Wärmemenge und Leistung) der Kunden hinsichtlich der Wärmeabnahmestruktur informiert ist. Die Daten werden ausschließlich für die Überwachung der Versorgungssicherheit, für abrechnungsrelevante,- und in anonymisierter Weise für wissenschaftliche Zwecke verwendet. Die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes werden eingehalten. Der Kunde stimmt der Fernauslesung sowie der Verwendung seiner Messdaten für wissenschaftliche Zwecke mit Unterzeichnung des Hausanschlussantrages ausdrücklich zu.

7. Druckprobe und Inbetriebnahme

7.1 Vorarbeiten

Vor der Inbetriebnahme eines Anschlusses an das Wärmenetz von GETEC ist die Anlage durch den Installateur des Kunden ausreichend zu spülen, vollständig zu füllen und zu entlüften. Die elektrischen Anschlussarbeiten, u. a. das Anbringen des Außenfühlers, des Funkverstärkers einschl. der Verkabelung und der Stromauflegung des Regelgerätes, sowie die sekundärseitigen Elektroarbeiten für die Wärme- und Warmwasserversorgung und deren sicherheitstechnischen Einrichtungen, müssen vor der Inbetriebnahme durch den Kunden abgeschlossen sein.

7.2 Druckprobe

Vom Installateur des Kunden ist die Sekundärseite der Hausübergabestation sowie die Primärseite der Hausübergabestation bis zur Hauptabsperrarmatur einer Druckprobe mit dem 1,3 fachen des höchstzulässigen Betriebsdruckes zu unterziehen. Die Durchführung der Druckprobe und die Dichtheit der Anlage sind GETEC im „Protokoll zur Inbetriebnahme“ durch einen zugelassenen Fachbetrieb schriftlich zu bestätigen.

7.3 Inbetriebnahme

Die beabsichtigte Inbetriebnahme eines Anschlusses an das Wärmenetz der GETEC nach Fertigstellung des bauseitigen Anschlusses an die Hausübergabestation ist der GETEC mit einer Frist von 2 Wochen schriftlich anzuzeigen. GETEC teilt dem Kunden und dem Installateur des Kunden den konkreten Inbetriebnahmetermin schriftlich (Brief, Fax, Email) mit.

Sind alle Arbeiten und Prüfungen an der Anlage ohne Mängel abgeschlossen, kann die Inbetriebnahme des Hausanschlusses in Anwesenheit eines Mitarbeiters oder Beauftragten von GETEC, dem Kunden sowie dem Installateur des Kunden erfolgen. Vor Inbetriebnahme der Hausübergabestation ist GETEC eine Bescheinigung auszustellen, welche bestätigt, dass die Kundenanlage entsprechend den geltenden Gesetzen, Verordnungen, Vorschriften, Technischen Regeln, Anleitungen sowie den TAB-Wärme errichtet worden ist. Außerdem hat das vom Kunden beauftragte Installationsunternehmen der GETEC ein schriftliches Protokoll der Wasserdruckprüfung zu übergeben.

Die Inbetriebnahme der Hausübergabestation erfolgt generell durch GETEC. Hierbei wird ein Inbetriebnahmeprotokoll erstellt und der Wärmemengenzählerstand protokolliert. Die erfolgreiche Abnahme ist kostenfrei. Festgestellte Mängel sind innerhalb der im Protokoll vermerkten Fristen zu beseitigen. Die Entlüftung der Kundenanlage und die weitere Inbetriebsetzung der Wärmeverbrauchseinrichtungen erfolgt durch das Installationsunternehmen des Kunden.

Der hydraulische Abgleich der Kundenanlage (z. B. gem. DIN 18380) ist durch den Installateur des Kunden durchzuführen. GETEC ist berechtigt, die Kundenanlage zu prüfen. Im Falle wesentlicher, die Versorgung anderer Kunden oder die Sicherheit beeinträchtigender Mängel, die nicht innerhalb einer gesetzten Frist beseitigt sind (z. B. Schaltungsfehler, falsche Bemessung der Pumpen und Regelanlagen etc.), kann GETEC den Anschluss an das Wärmenetz bis zur Behebung dieser Mängel verweigern.

Durch die Prüfung der Kundenanlage durch GETEC wird seitens der GETEC keine Gewährleistung für die sichere Funktion der Kundenanlage übernommen. Zusätzliche Aufwendungen der GETEC für fehlgeschlagene Inbetriebnahmen, die der Kunde bzw. sein Installateur zu vertreten hat, werden dem Kunden in Rechnung gestellt.

Bei Inbetriebsetzung der Hausübergabestation erhält der Kunde eine Einweisung.

8. Betrieb

Störungen der Hausübergabestation sind der GETEC unmittelbar mitzuteilen. Für die Störungsbeseitigung innerhalb der Kundenanlage ist der Kunde selbst verantwortlich. Offensichtlich ungerechtfertigt bestellte Notdiensteinsätze der GETEC werden dem Kunden nach Aufwand in Rechnung gestellt.

9. Inkrafttreten

Diese technische Richtlinie tritt mit Wirkung vom 23. November 2018 in Kraft. Alle bisherigen Fassungen verlieren damit ihre Gültigkeit.

GETEC behält sich Änderungen und Ergänzungen zu dieser Richtlinie vor und gibt Aktualisierungen der Richtlinie an geeigneter Stelle bekannt.

10. Anlagen

Anlage 1.1 Dimensionierung von Kernbohrungen und Auswahl von Ringraumdichtungen
Anlage 1.2 Liefer- und Leistungsgrenzen / R+I-Schema Hausübergabestation
Anlage 1.3 Anforderungen an den Hausanschlussraum
Anlage 1.4 Vermarktungsstudie
Anlage 1.5 Trassenplan Gebiet Ost (Vorgabe LIG)
Anlage 1.6 Trassenplan Gebiet West (Vorgabe LIG)
Anlage 1.7 Trassenplan Gesamtgebiet (Revisionsaufmaß GETEC)

Anlage 2 Anschlusskostenbeitrag für Hausanschlussleitung und Hausübergabestation gemäß Vertragsleistung

Anlage 3 Datenblatt des Wärmenetzes „Jenfelder Au“

Anlage 4 Formular „Hausanschlussantrag“

Anlage 5 Formular „Inbetriebnahmeprotokoll“

Anlage 1.1 zu den TAB-Wärme der GETEC
für das Versorgungsgebiet Jenfelder Au

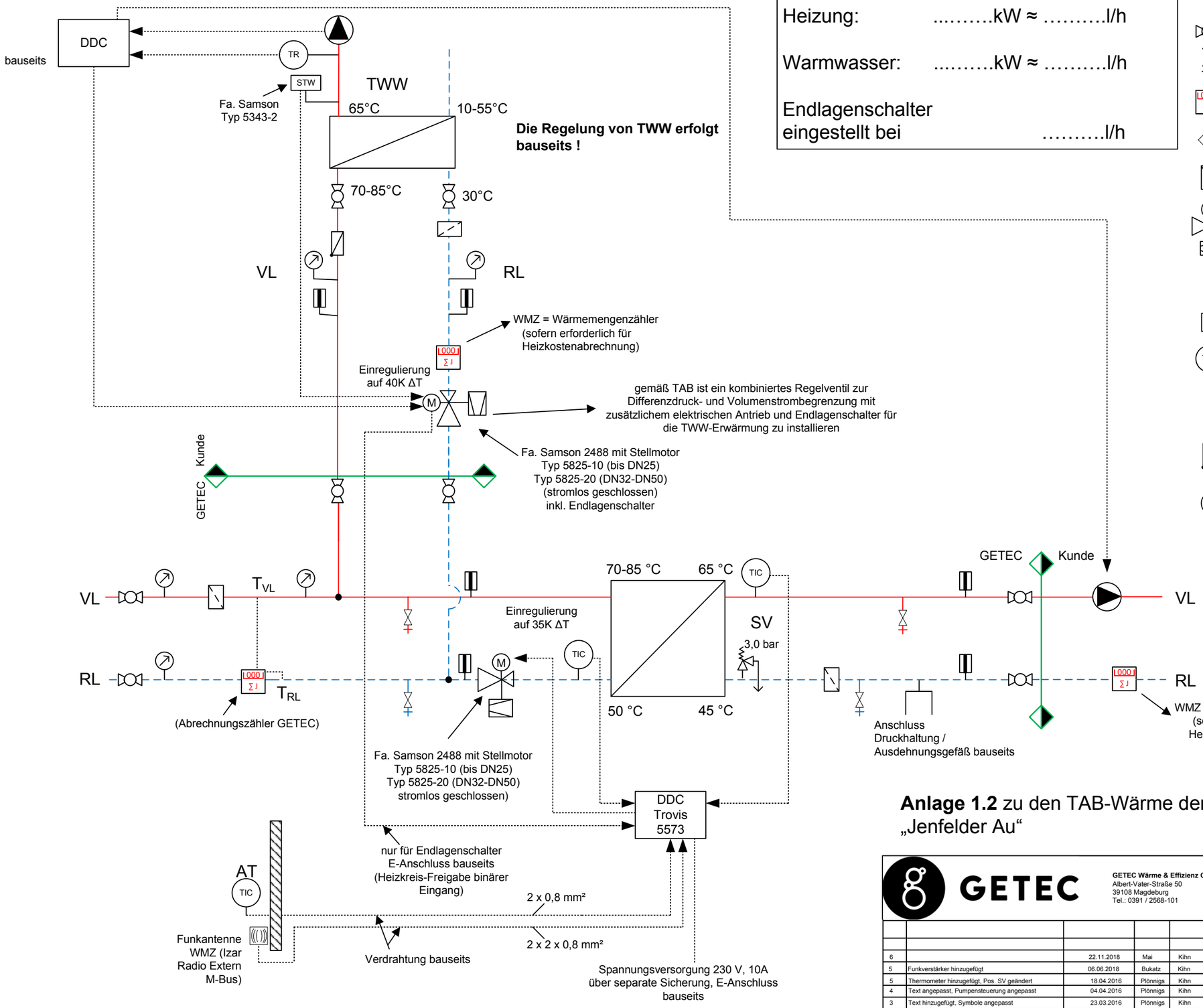
Durchmesser der bauseitigen Kernbohrungen und Spezifikation der beizustellenden Ringraumdichtung

1. Hausanschlussleitung mit Standardisolierung (Bereich Ost)

DN	Da	Durchmesser Kernbohrungen	Spezifikation Ringraumdichtungen (2 Stück pro Hausanschluss)
[-]	[mm]	[mm]	[-]
20	90	150	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 85-94 (Art.-Nr. 10706)
25	90	150	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 85-94 (Art.-Nr. 10706)
32	110	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 108-115 (Art.-Nr. 10710)
40	110	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 108-115 (Art.-Nr. 10710)
50	125	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 119-128 (Art.-Nr. 10711)

2. Hausanschlussleitung mit verstärkter Isolierung (Bereich West)

DN	Da	Durchmesser Kernbohrungen	Spezifikation Ringraumdichtungen (2 Stück pro Hausanschluss)
[-]	[mm]	[mm]	[-]
20	110	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 108-115 (Art.-Nr. 10710)
25	110	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 108-115 (Art.-Nr. 10710)
32	125	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 119-128 (Art.-Nr. 10711)
40	125	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 119-128 (Art.-Nr. 10711)
50	140	200	Pressio-Rings Ringraumdichtungen 4 pipes, Ausführung Fernwärme, Gummibreite 2 x 40 mm (gegen drückendes Wasser) 135-144 (Art.-Nr. 10712)



Heizung, 1 geregelter Ausgang
(Regelung über FW-Station)

weitere gemischte Heizkreise müssen bauseits geregelt werden

Einstellwerte:

Heizung: .....kW ≈ .....l/h

Warmwasser: .....kW ≈ .....l/h

Endlagenschalter eingestellt bei .....l/h

Legende

- Kugelhahn
- Entleerung
- Wärmemengenzähler
- Schnittstelle
- Schmutzfänger
- Differenzdruck- und Volumenstromregler mit elektrischem Stellantrieb
- Manometer
- Thermometer
- Temperaturfühler
- Sicherheitsventil
- Rückschlagklappe
- Heizungspumpe
- Funkverstärker/Funkantenne

Anlage 1.2 zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“

GETEC
GETEC Wärme & Effizienz GmbH
Albert-Vater-Straße 50
39108 Magdeburg
Tel.: 0391 / 2568-101

Maßstab ohne | Ausführung

Anlage 1.2 zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“

Projekt: I 4208 Jenfelder Au/Hamburg Jenfeld
- Liefer- und Leistungsgrenzen / R+I-Schema Hausübergabestation -

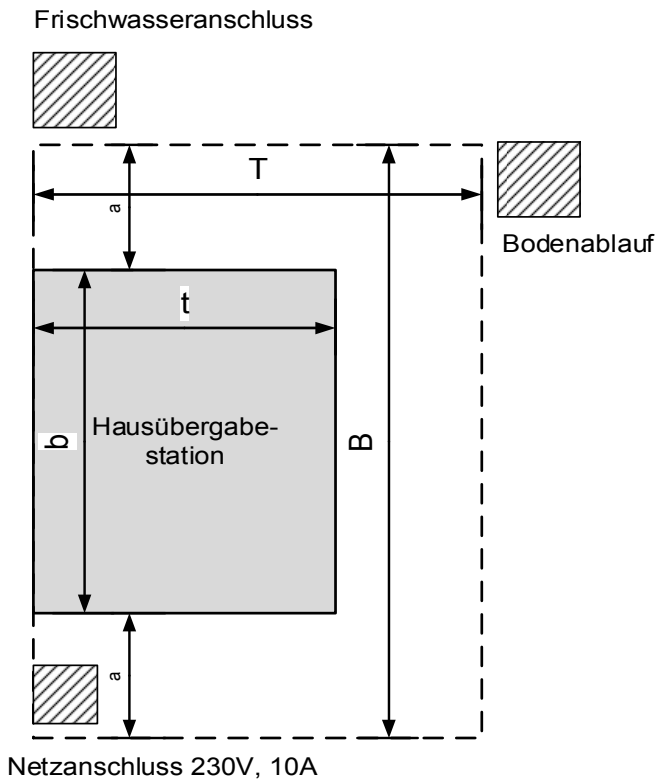
Stand TAB: Januar 2019

I 70146 – 002 – 000 - 004 | A3 | 1

Rev	Änderung	Datum	Gez.	Gepr.	Freig.
6		22.11.2018	Mai	Kihn	
5	Funkverstärker hinzugefügt	06.06.2018	Bukatz	Kihn	
5	Thermometer hinzugefügt, Pos. SV geändert	18.04.2016	Plönnigs	Kihn	
4	Text angepasst, Pumpensteuerung angepasst	04.04.2016	Plönnigs	Kihn	
3	Text hinzugefügt, Symbole angepasst	23.03.2016	Plönnigs	Kihn	
2	Text hinzugefügt	21.07.2015	Plönnigs		
1	Schema angepasst	17.07.2015	Plönnigs		
0		09.07.2015	Plönnigs		

Projekt-Nr. | Gewerk | Laufende-Nr. | Revision

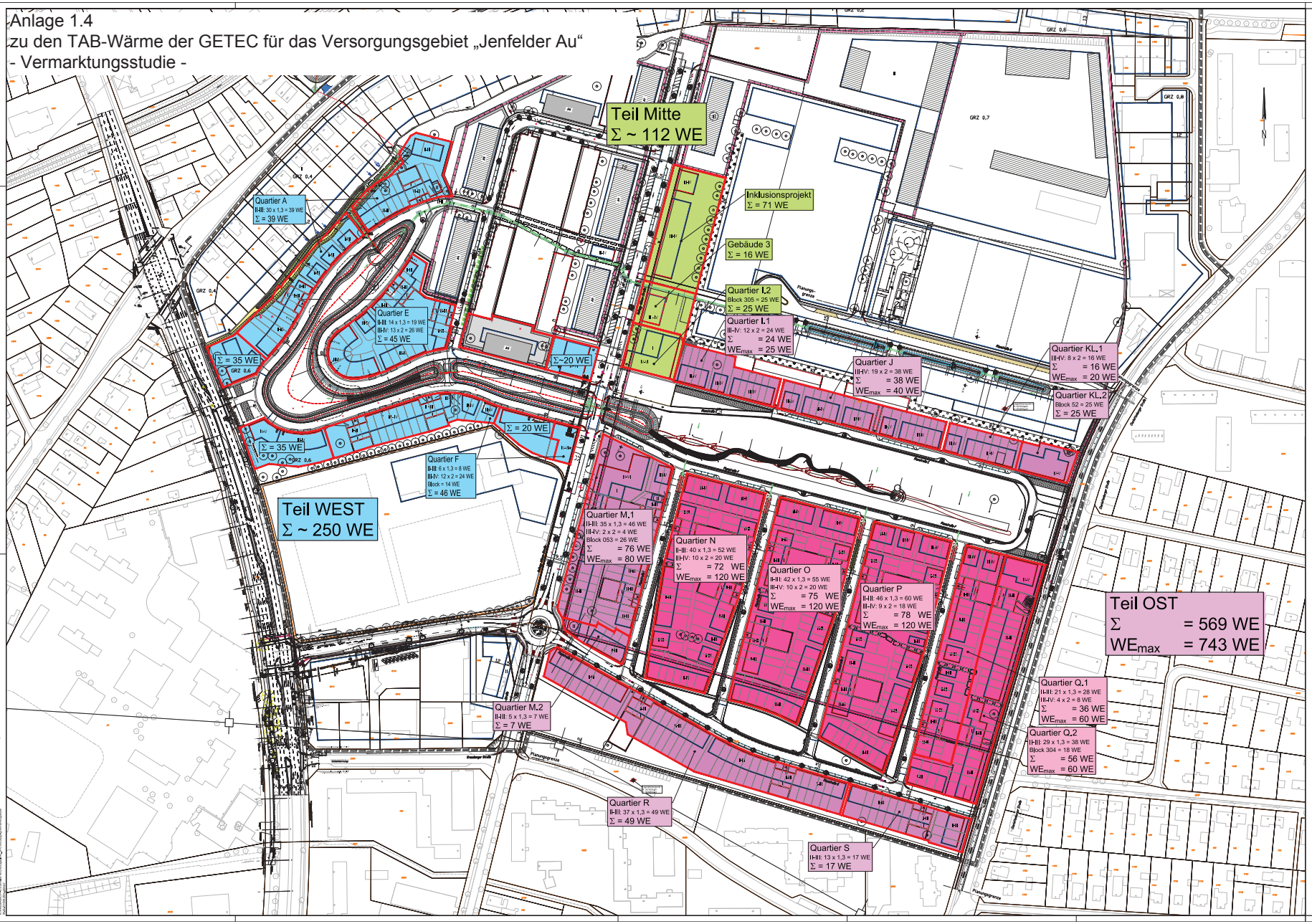
Anlage 1.3 zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au
- Anforderungen an den Hausanschlussraum -



Hausübergabestation	bis 20 kW	bis 55 kW	bis 100 kW	bis 200 kW	> 200 kW
t (Tiefe Ha-Station) in mm	450	450	450	450	auf Anfrage
b (Breite Ha-Station) in mm	1300	1400	1500	1600	
T (Tiefe Freifläche) in mm	1200	1200	1200	1200	
B (Breite Freifläche) in mm	2300	2400	2500	2600	
a = (B-b)/2 in mm	500	500	500	500	

Freihaltebereich

Anlage 1.4
zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“
- Vermarktungsstudie -



Legende:

Σ = Maximale Anzahl Wohneinheiten ausgehend von der erwarteten Standardbelegung (Angaben LIG)

WE_{max} Maximale Anzahl Wohneinheiten nach Verdichtung innerhalb eines Quartiers

Hinweise:

- Die maximalen Wohneinheiten je Grundstück (ausgehend von der zulässigen Geschosszahl des B-Planes) wurden in Abstimmung mit der LIG wie folgt festgelegt:
  - II - III Geschosse = 1,3 WE (Wohnungen)
  - III - IV Geschosse = 2,0 WE (gestapeltes Stadthaus)

INDEX	ÄNDERUNG	GEZEICHNET	DATUM
A	Änderung Anzahl Wohneinheiten "Mitte"	Gebhard	27.05.2014

BAUHERR: Freie und Hansestadt Hamburg
LB Immobilienmanagement und Grundvermögen

MASSNAHME: Jenfelder Au

PLANINHALT: Vermarktungsstudie

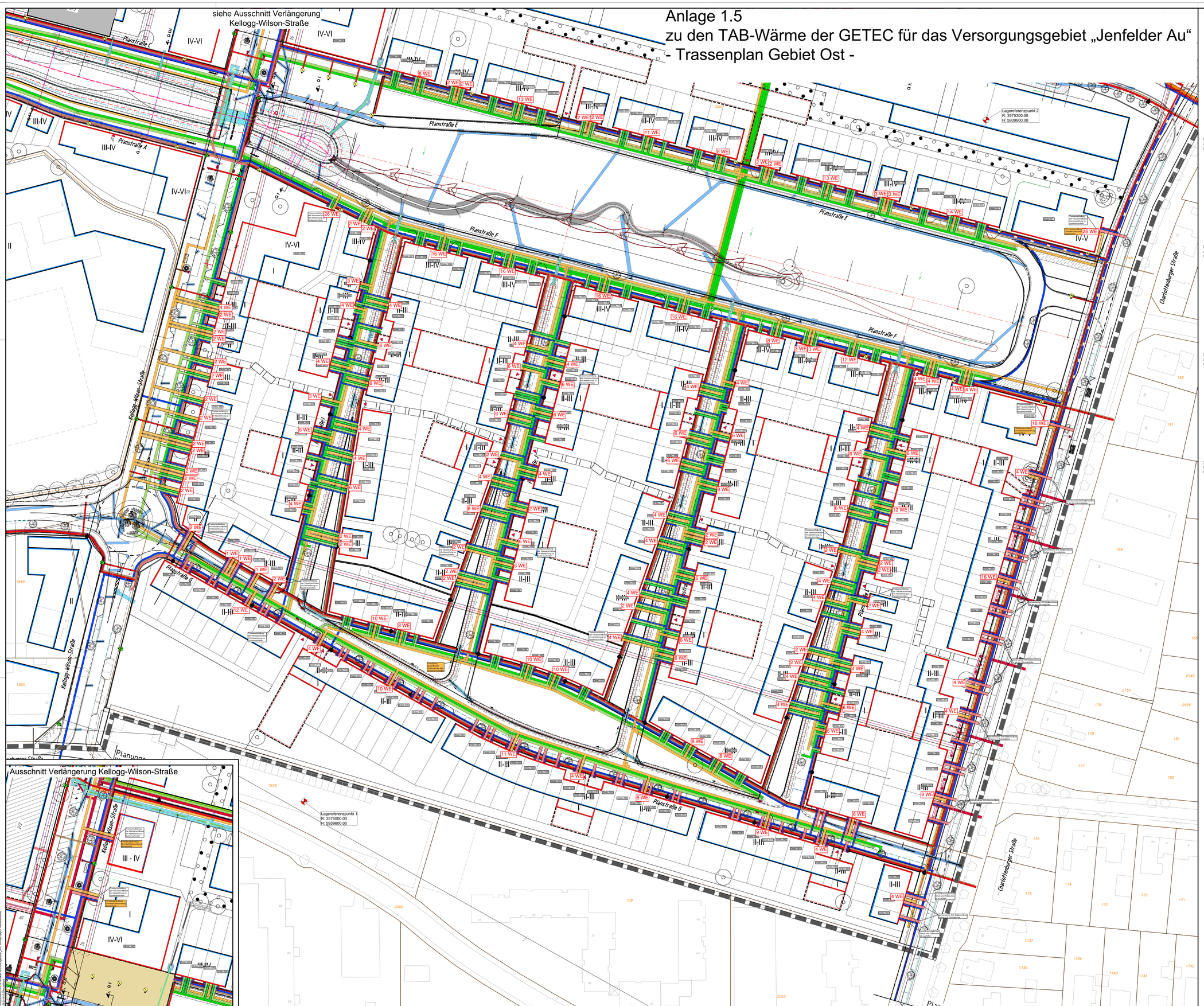
LEISTUNGSPHASE	MASSSTAB	PLAN-NR.	PROJEKT-NR.
Ausführungsplanung	1 : 1000	3	14-219

BEARBEITET	GEZEICHNET	DATUM	GEPRÜFT	VERFASST
Gebhard	Gebhard	28.04.2014	28.04.2014 gez. / A. Armgort	28.04.2014 gez. Hüttmann

MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für die Bauwesen mbH
Jenfelder Weg 2
22113 Oststeinbek b. Hamburg
Telefon 040 / 713004-00
Telefax 040 / 713000-19
Internet www.masucholbrisch.de
eMail mail@masucholbrisch.de

Plangröße: 1200 x 742 mm

Anlage 1.5
zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“
- Trassenplan Gebiet Ost -



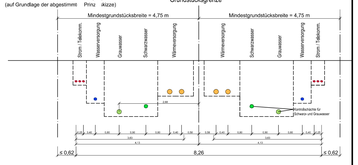
EINGEFÜGTE PLANUNTERLAGEN		
PLANINHALT	QUELLE / FACHPLANER	STAND VOM
DSGK	FHH, LIG	-
Lageplan Straßenbau	FHH, LIG	Januar 2014
Lageplan Wasserbau	FHH, LIG	Januar 2014
Leitungstrassenplan	FHH, LIG	21.08.2014
B-Plan	FHH, LIG	22.03.2011
Funktionsplan	FHH, LIG	Januar 2014
Leitungsbestand	FHH, LIG	2010

Maßstab 1 : 500

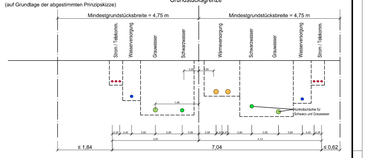
0 10 20 30 40 50 m

Systemschnitte Grundstücksanschlüsse

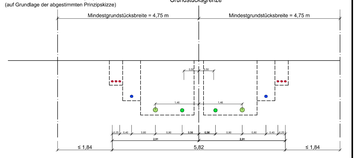
Systemschnitt A
doppelte Trasse für Fernwärme (auf Grundlage der abgestimmt Prinzipskizze)



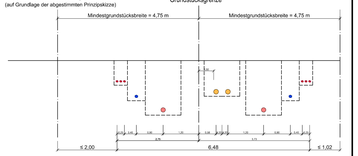
Systemschnitt B
einfache Trasse für Fernwärmeversorgung (auf Grundlage der abgestimmten Prinzipskizze)



Systemschnitt C
ohne Trasse für Fernwärmeversorgung (auf Grundlage der abgestimmten Prinzipskizze)



Systemschnitt D
herkömmliche SW-Entwässerung (auf Grundlage der abgestimmten Prinzipskizze)



Hinweise:

- Die Lagereferenzpunkte 1 und 2 dienen der digitalen Einpassung der jeweiligen Planung, eine Absteckung vor Ort erfolgt nicht.
- Die Trassenlage der Hausanschlüsse bezieht sich auf die Grundstücksgrenzen des Funktionsplanes.
- Die Trassenaufteilung der Hausanschlüsse erfolgt in der Regel gem. den dargestellten Systemschnitten bezogen auf die Anzahl der Fernwärmeanschlüsse bzw. die Art der SW-Entwässerung.
- Bei Einzelanschluss an einem Grundstück gelten die Systemschnitte entsprechend.
- Die Nummerierung der Grundstücke dient lediglich der Planung der Hausanschlüsse durch M+O und besitzt keine weitergehende Gültigkeit.
- Die Anzahl der Fernwärmehausanschlüsse auf die einzelnen Grundstücke entstammt der Planung der Fa. Getec (vom 25.10.2013).
- Bei der Schmutzwasserentsorgung außerhalb des HWC-Systems ist der Systemschnitte D zu berücksichtigen.
- Die Schmutzwasserentsorgung der Gebäude entlang der Charlottenburger Straße erfolgt in Abstimmung mit Hamburg Wasser über den Anschluss an ein vorhandenes Siel.
- Die Planung des Schmutzwassersiels in der Planstraße G liegt derzeit nicht vor. Die Schmutzwasserhausanschlüsse mit Anschluss an das geplante Siel sind auf die genaue Lage abzustimmen.
- Die Anschlusswerte für die Auslegung der geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen sind den Lageplänen "Vermarktungsstudie" und "Entwässerungssystem" zu entnehmen.

Legende:

Grdst.: 340 — Grundstücksnummer (M+O)

Trassen für Hausanschlussleitungen
- Fernwärmeversorgung
- Trinkwasserversorgung
- Schwarzwasserentsorgung (HWC)
- Grauwasserentsorgung (HWC)
- Schmutzwasserentsorgung (herkömmlich)
- Strom- u. Telekommunikationversorgung

INDEX	ÄNDERUNG	GEZEICHNET	DATUM
C	Verschiebung Hausanschlusstrassen Grundstück 073	Gebhard	26.08.2014
	Übernahme Leitungstrassenplan Index E		
B	Änderung Systemschnitt D, Anpassung im Lageplan	Gebhard	12.06.2014
A	Änderung Lage Hausanschlüsse nach Abstimmung	Gebhard	27.05.2014
	Hamburg Wasser / Getec, Optimierung der HA-Trassen		
	im Bereich der geplanten Baumstandorte.		
	Ergänzung Hinweistext		

BAUHERR: Freie und Hansestadt Hamburg
LB Immobilienmanagement und Grundvermögen

MASSNAHME: Jenfelder Au

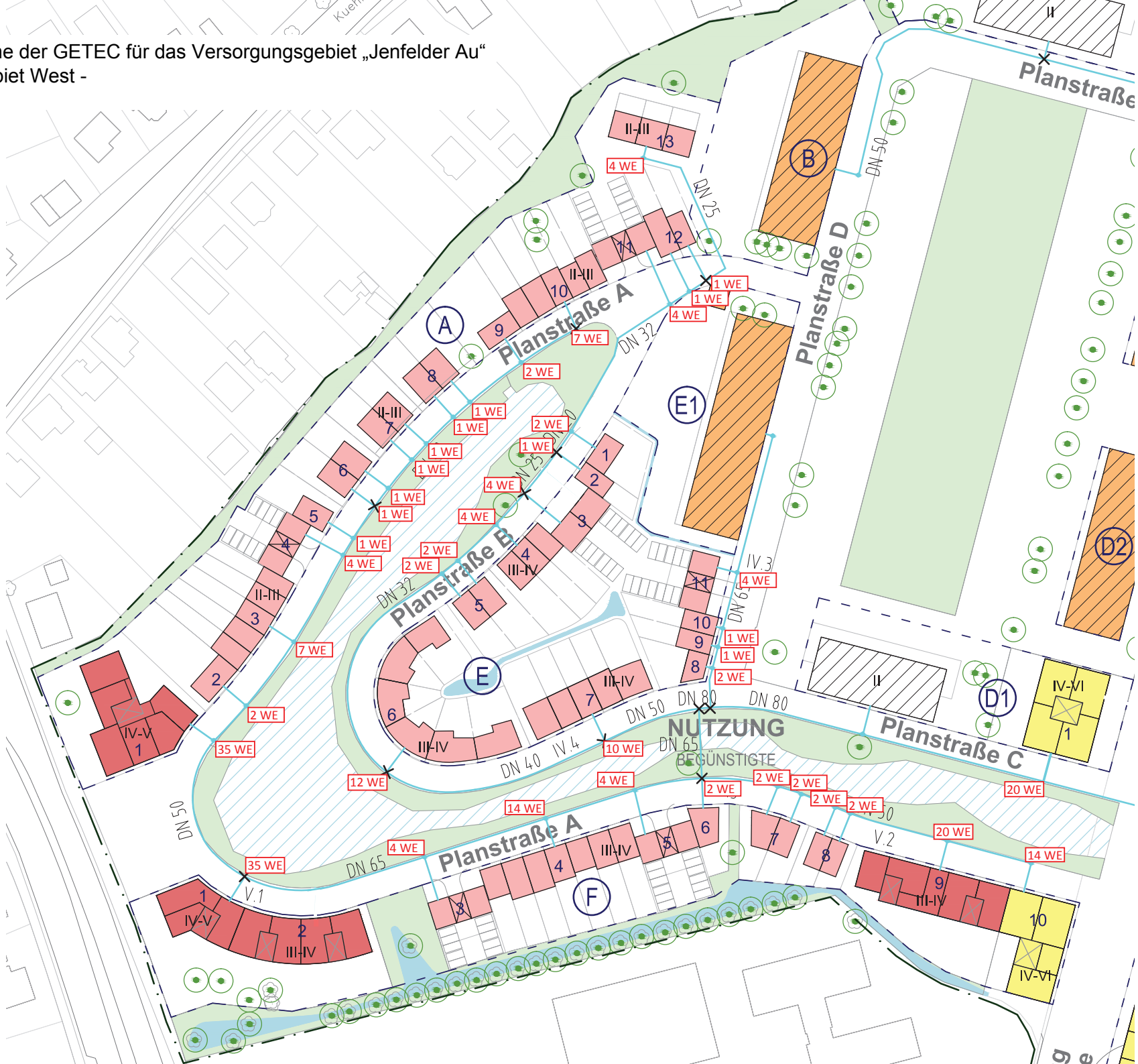
PLANINHALT: Lageplan Hausanschlüsse

LEISTUNGSPHASE			MASSSTAB	PLAN-NR.	PROJEKT-NR.
Ausführungsplanung			1 : 500	1	14-219
BEARBEITET	GEZEICHNET	DATUM	GEPRÜFT	VERFASST	
Gebhard	Gebhard	28.04.2014	28.04.2014 gez. i. A. Armgort	28.04.2014 gez. Hohmann	

MASUCH + OLBRISCH
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH
Gewerbering 2
22113 Oststeinbek b. Hamburg
Telefon 040 / 713004 (0)
Telefax 040 / 713004 10
Internet www.moingenieure.de
eMail mo@moingenieure.de

Plangröße: 1230 x 891 mm

zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“
- Trassenplan Gebiet West -

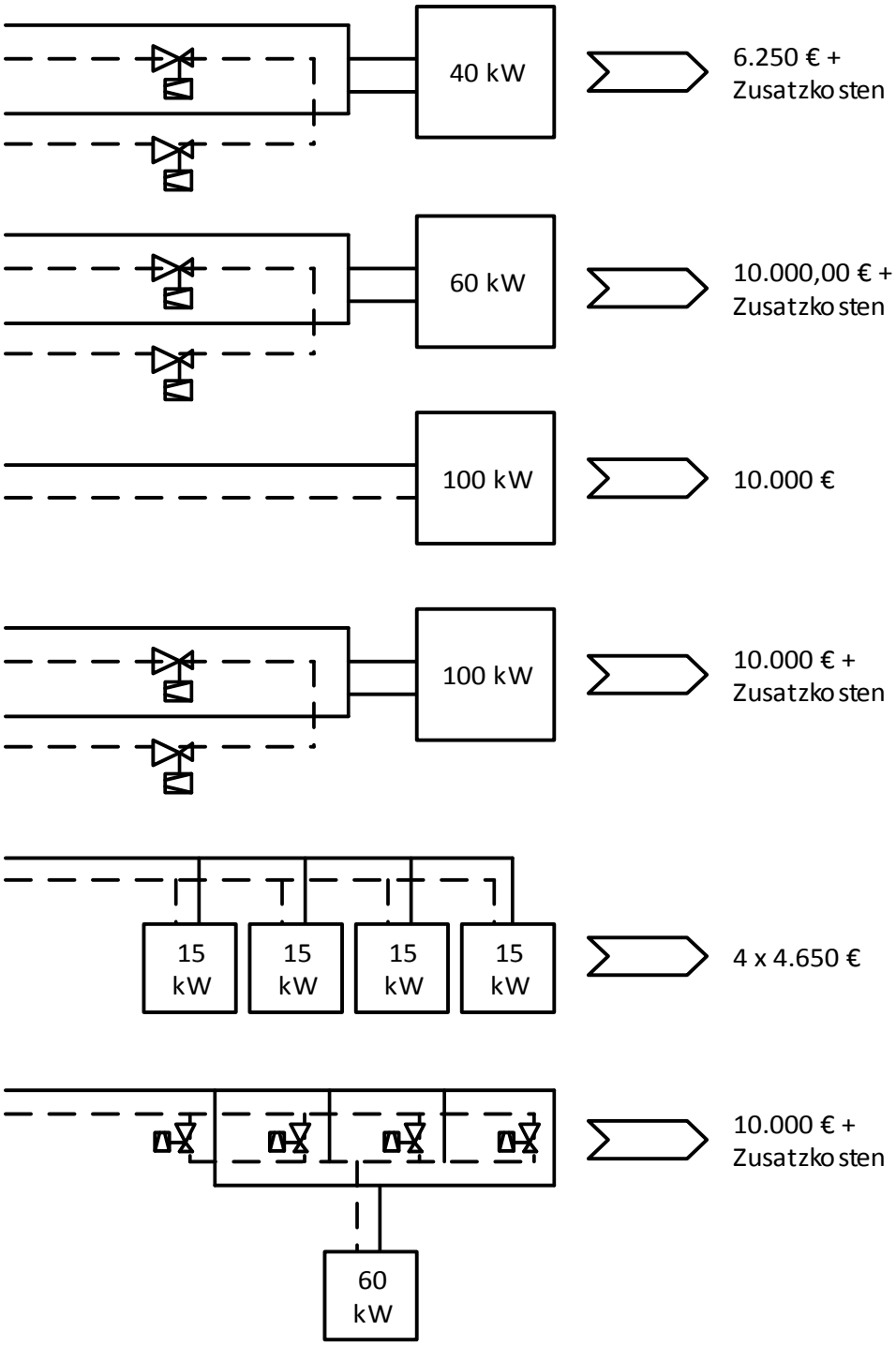


Anlage 1.7
zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“
- Trassenplan Gesamtgebiet-

Anlage 2 zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet "Jenfelder Au"

- Anschlusskostenbeitrag für Hausanschlussleitung und Hausübergabestation gemäß Vertragsleistung (netto) - zzgl. 3 % TZ p.a. ab Stand 2015

Anschlusskostenbeitrag bis 15 kW inkl. WWB	**4.650 €**
Anschlusskostenbeitrag bis 20 kW	**2.850 €**
Anschlusskostenbeitrag bis 55 kW	**6.250 €**
Anschlusskostenbeitrag bis 100 kW	**10.000 €**
Anschlusskostenbeitrag bis 200 kW	**15.000 €**
Anschlusskostenbeitrag ab 200 kW	**auf Anfrage**



Anlage 3 zu den TAB-Wärme der GETEC für das Versorgungsgebiet "Jenfelder Au"

- Datenblatt des Wärmenetzes "Jenfelder Au" -

Nahwärmenetz (Primärseite)

Max. Vorlauftemperatur (Winter)	**85°C**
Min. Vorlauftemperatur (Sommer)	**70°C**
Max. zulässige Rücklauftemperatur	**50°C**

Kundenanlage (Sekundärseite)

Max. Vorlauftemperatur Heizung	**65°C**
Max. zulässige Rücklauftemperatur Heizung	**45°C**
Max. zulässige Rücklauftemperatur raumlufttechnische Anlagen	**35°C**
Auslegungsrücklauftemperatur der BWW-Bereitung	**30°C**
Rücklauftemperaturbegrenzung der BWW-Bereitung	**60°C**
Warmwassertemperatur	**60°C**
Druckverlust über Wärmetauscher bei Nennlast (Sekundärseite)	**200 mbar**

Hausanschlussantrag

Wohngebiet Jenfelder Au, Hamburg

Anlage 4
zu den TAB-Wärme der GETEC
für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“
- Formular „Hausanschlussantrag“ -

Sehr geehrter Antragsteller,

bitte füllen Sie den Antrag vollständig und gut leserlich in Druckbuchstaben aus und senden ihn, mindestens 8 Wochen vor dem geplanten Versorgungsbeginn, per Post, Email oder Fax an uns zurück (inklusive der Kopien vom Lageplan, Gebäudegrundriss inkl. Kennzeichnung des Hausanschlussraumes, Grundstückskaufvertrag, ggfs. Teilungserklärung, Hydraulikschema Heizung/Warmwasserbereitung, sowie den unterzeichneten Wärmelieferungsvertrag, 2-fach im Original).

Anschlussnehmer (Kunde, Bauträger, Hausverwaltung, etc.)		**Installateur**
☐ Herr ☐ Frau ☐ Firma	_____ Name, Vorname / Firma	_____ Firma
	_____ Ansprechpartner (bei Firma)	_____ Ansprechpartner
	_____ Straße, Hausnummer	_____ Straße, Hausnummer
	_____ Postleitzahl, Ort	_____ Postleitzahl, Ort
	_____ Telefonnummer / Emailadresse	_____ Telefonnummer / Emailadresse

Hiermit stelle(n) ich/wir den Antrag zur Herstellung des Nahwärmehausanschlusses für das Gebäude im Wohngebiet „Jenfelder Au, 22045 Hamburg.

Hinweis: Dieses Formular ist für jeden Hausanschluss separat auszufüllen!

Adresse des Versorgungsobjektes:

_____
Straße, Hausnummer (sofern schon bekannt)

_____
alternativ Flurstück(e)

Angaben zum Gebäude

☐ Einfamilienhaus ☐ Mehrfamilienhaus ☐ Gewerbe/Industrie

Anzahl der Wohnungen _____ Anzahl der Etagen _____ _____ m^2 Wohn- bzw. Nutzfläche (nach DIN 283)

Hausanschlussraum befindet sich: ☐ im Keller ☐ im EG

Jahresheizwärmebedarf nach EnEV: _____ kWh/a

Wärmeanschlusswert (gesamt): _____ kW

davon für Raumheizung: _____ kW ☐ stat. Heizung ☐ FB-Heizung ☐ beides

davon für Warmwasseraufbereitung:
(Mindestleistung: 15 kW) _____ kW

davon für Lüftungsanlage: _____ kW

bestellte Wärmeleistung (Vertragsleistung): _____ kW

Inbetriebnahme

Um den Versorgungsbeginn zu gewährleisten, muss mindestens 8 Wochen vor Inbetriebnahme die Hausübergabestation formlos, schriftlich abgerufen werden. 4 Wochen vor dem geplanten Versorgungsbeginn muss der HA-Raum für die Installation der HÜ-Station frei zugänglich sein. Siehe hierzu Punkt 2.2 (Ablauplan des Anschlusses an die Wärmeversorgung) Absatz 2 (Installation der Hausübergabestation und Inbetriebnahme) der Technischen Richtlinien zum Anschluss an Wärmenetze (TAB) der GETEC Wärme und Effizienz GmbH.

_____
gewünschter Vertragsbeginn (TT/MM/JJJJ)

GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH
Albert-Vater-Straße 50
39108 Magdeburg

Fon +49 391 2568101
Fax +49 40 391 2568120
waerme-effizienz@getec.de
www.getec.info/projekte/jenfelder-au

Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige(n) ich/wir die GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH bis auf schriftlichen Widerruf, alle für das oben angegebene Versorgungsobjekt anfallenden Beträge, ab Versorgungsbeginn, mittels Lastschrift einzuziehen bzw. Erstattungen zu überweisen.

Name der Bank	BIC	IBAN

Ort, Datum, Unterschrift Kontoinhaber

Unterschriften

Hiermit bestätige ich/wir, dass ich/wir die technischen Anschlussbedingungen gelesen habe(n) und uneingeschränkt anerkenne(n).

Ort, Datum	Unterschrift Antragsteller	Ort, Datum	Unterschrift Installateur

Ich beauftrage das Wärmeversorgungsunternehmen (GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH) alle, aufgrund dieses Hausanschlussantrages erforderlichen Arbeiten gemäß der AVBFernwärmeV und den ergänzenden Bestimmungen auszuführen und mir die Kosten nach Maßgabe der Lieferbedingungen der GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH in Rechnung zu stellen.	Ich erkläre, dass die Kundenanlage nach den einschlägigen technischen Richtlinien, insbesondere der AGFW-Richtlinien und den Technischen Anschlussbedingungen der GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH, erstellt wird und ohne Gefährdung an das Wärmenetz angeschlossen werden kann. Insbesondere ist mir bekannt, dass die Besichtigung der Anlage durch die GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH nur deren Belange betrifft und ich dadurch von meiner Haftungsverpflichtung nicht entbunden bin. Wiederholte Überprüfungen durch die GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH aufgrund festgestellter Mängel erfolgen auf meine Kosten.
Ort, Datum — Unterschrift des Anschlussnehmers	Ort, Datum — Stempel / Unterschrift des Heizungsbauers / Installateurs

Die für das Vertragsverhältnis erforderlichen personenbezogenen Daten werden nach den Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) zweckgebunden erhoben, verarbeitet und gespeichert.

GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH
Albert-Vater-Straße 50
39108 Magdeburg

Fon +49 391 2568101
Fax +49 40 391 2568120
waerme-effizienz@getec.de
www.getec.info/projekte/jenfelder-au

Inbetriebnahmeprotokoll

Wohngebiet Jenfelder Au, Hamburg

Anlage 5
zu den TAB-Wärme der GETEC
für das Versorgungsgebiet „Jenfelder Au“
- Formular „Inbetriebnahmeprotkoll“ -

Die beabsichtigte Inbetriebnahme eines Anschlusses an das Wärmenetz der GETEC, nach Fertigstellung des bauseitigen Anschlusses an die Hausübergabestation ist der GETEC, ist mit einer Frist von 2 Wochen anzuzeigen. GETEC teilt dem Kunden und dem Installateur des Kunden den konkreten Inbetriebnahmetermin schriftlich (Brief, Fax, Email) mit.

Anschlussnehmer (Kunde, Bauträger, Hausverwaltung, etc.)	**Installateur**
☐ Herr ☐ Frau ☐ Firma	
Name, Vorname / Firma	Firma
Ansprechpartner (bei Firma)	Ansprechpartner
Straße, Hausnummer	Straße, Hausnummer
Postleitzahl, Ort	Postleitzahl, Ort
Telefonnummer / Emailadresse	Telefonnummer / Emailadresse

Anschrift des Versorgungsobjektes:

Strasse, Hausnummer (sofern schon bekannt)

Alternativ Flurstück(e)

Wärmemengenzähler:

1. Gesamtwärme (Heizung und Brauchwarmwasser) - abrechnungsrelevant:

Wärmemengenzählerstand bei Inbetriebnahme (MWh) — Wärmemengenzählernummer

2. Brauchwarmwasser (Unterzähler):

Wärmemengenzählerstand bei Inbetriebnahme (MWh) — Wärmemengenzählernummer

	bestellte Wärmeleistung:	**eingestellte Wärmeleistung:**
Heizung	_____ **kW**	_____ **kW**
Brauchwarmwasser	_____ **kW**	_____ **kW**

GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH
Albert-Vater-Straße 50
39108 Magdeburg

Fon +49 391 2568101
Fax +49 391 2568120
waerme-effizienz@getec.de
www.getec.info/projekte/jenfelder-au

Festgestellte Mängel bei der Inbetriebnahme:

		sicherheits-relevant? (bitte ankreuzen)				
Nr.	**Art des Mangels**	**ja**	**nein**	**zu beseitigen bis zum (TT/MM/JJJJ)**	**Erledigungsvermerk**	**Erledigungsdatum (TT/MM/JJJJ)**
1						
2						
3						
4						
5						

Inbetriebnahme möglich? ☐ ja ☐ nein

Kundenanlage entlüftet? ☐ ja ☐ nein

Kundenanlage eingeregelt? ☐ ja ☐ nein

Kundenanlage hydraulisch abgeglichen? ☐ ja ☐ nein

HA-Station verplombt? ☐ ja ☐ nein Plombennummer: _____

Anschluss ans Wärmenetz hergestellt? ☐ ja ☐ nein, weil… ☐ sicherheitsrelevante Mängel an der Kundenanlage

☐ sonstige Mängel _____

_____

_____

Unterschriften

_____
Datum (TT/MM/JJJJ), Stempel /
Unterschrift des Heizungsbauers/Installateurs

_____
Datum (TT/MM/JJJJ), Bestätigung durch den Kunden

_____
Datum (TT/MM/JJJJ), Unterschrift GETEC-Mitarbeiter

GETEC WÄRME & EFFIZIENZ GmbH
Albert-Vater-Straße 50
39108 Magdeburg

Fon +49 391 2568101
Fax +49 391 2568120
waerme-effizienz@getec.de
www.getec.info/projekte/jenfelder-au