TECHNISCHE ANSCHLUSS-BEDINGUNGEN (TAB)

an die Kalte Nahwärmeversorgung im Baugebiet Telgte-Süd (Stand 20.03.2026)

– Richtlinie –

Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG
Münstertor 46–48 · 48291 Telgte

Inhalt

1 Geltungsbereich 2
2 Anschluss an die Nahwärmeversorgung 2
2.1 Herstellung des Netzanschlusses 2
2.2 Wärmeträgermedium 4
3 Hausanschlussraum 4
4 Anlagentechnik 6
4.1 Allgemeines 6
4.2 Wärmepumpe 6
4.3 Warmwasserbereitung 7
4.4 Schnittstellen 7
4.5 Kalte Nahwärme 7
4.6 Heizung 8
4.7 Trinkwasser 8
4.8 Netzwerk 8
4.9 Messeinrichtung 8
4.10 Stromanschluss 8
4.11 Heizsystem 9
4.12. Passive Kühlfunktion 9
5 Wärmebedarf 9
5.1 Raumwärmebedarf von Gebäuden 9
5.2 Wärmebedarf Trinkwassererwärmung 9
5.3 Sonstiger Wärmebedarf 10
6 Inbetriebnahme 10
7 Unterbrechung der Wärmeversorgung 10
8 Solarthermie, Photovoltaik und Holzöfen 11

1 Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen für Wärmenetze gelten sowohl für Neuanschlüsse als auch für Netzanschlussänderungen, sowie dem Betrieb von Energieerzeugungsanlagen (EEA) an den Wärmenetzen der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co KG. Änderungen umfassen den Umbau, die Erweiterung, den Rückbau oder die Demontage sowie die Änderung der Wärmeanschlusskapazität. Die Technischen Anschlussbedingungen Wärme, im folgenden TAB genannt, ergänzen und konkretisieren die technischen Mindestanforderungen der allgemein anerkannten Regeln der Technik. Geltende Gesetze, DIN-Bestimmungen, Verordnungen und Vorschriften bleiben von den TAB und den Datenblättern unberührt. Dieses Dokument ist mitgeltender Bestandteil zwischen dem Kunden bzw. dem Netzanschlussnehmer und der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG.

Die Rechtsgrundlage bildet § 17 AVBFernwärmeV („Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme“) vom 20. Juni 1980 (BGBl. I S. 742), in aktueller Fassung.

Die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, Anlagen, die den Anforderungen der TAB oder gesetzlichen oder behördlichen Bestimmungen widersprechen, nicht in Betrieb zu nehmen bzw. vom Betrieb auszuschließen.

Der Kunde ist verpflichtet seine Anlage gemäß dieser TAB zu errichten und zu betreiben. Der notwendige Platzbedarf für Hausanschlussleitungen und Aufstellflächen sind in der Gebäudeplanung zu berücksichtigen. Der Kunde stellt den Stadtwerken Ostmünsterland GmbH & Co. KG unentgeltlich einen geeigneten Raum zur Verfügung.

Zweifel über Auslegung und Anwendung der TAB sind vor Beginn der Arbeiten schriftlich bei der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG zu melden.

Die Komponenten des Wärmenetzes und sonstige Technik vor dem Übergabepunkt, sowie die von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG eingebauten Messeinrichtungen verbleiben im Eigentum der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG. Sie werden zu einem nur vorübergehenden Zweck und für die Dauer des Vertrages mit dem Grundstück verbunden. Sie sind nicht Bestandteil des Grundstücks und fallen nicht in das Eigentum des Kunden oder des Grundstückseigentümers. Die von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG errichteten Anlagen sind Scheinbestandteile des Grundstücks gemäß § 95 BGB.

Gültige Verweise und Dokumente werden auf der Internetseite der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG unter www.so.de, veröffentlicht. Änderungen und Ergänzungen der TAB werden in geeigneter Weise bekannt gegeben. Sie werden damit Bestandteil des Vertragsverhältnisses zwischen dem Kunden und der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG.

2 Anschluss an die Nahwärmeversorgung

Der primärseitige Anschluss der kalten Nahwärme mit der Sole-Wärmepumpe im Hausanschlussraum wird durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG durchgeführt. Der Kunde ist verpflichtet, die anfallenden Anschlussarbeiten an der Sekundärseite der Sole-Wärmepumpe von einem qualifizierten Fachbetrieb ausführen zu lassen, welcher der Industrie- und Handelskammer zugehörig oder in der Handwerksrolle der Handwerkskammer eingetragen ist. Er veranlasst den Fachbetrieb, entsprechend der jeweils gültigen TAB zu arbeiten und diese vollinhaltlich zu beachten. Das gleiche gilt auch bei Reparaturen, Ergänzungen und Veränderungen.

2.1 Herstellung des Netzanschlusses

Der Anschluss an das kalte Nahwärmenetz wird durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG erstellt und erfolgt über eine vom Kunden vorzuhaltende und einzubauende Mehrsparten-Hauseinführung (MSHE) nach DIN 18533; DIN 18012 und DVGW VP 601/ G 459 / W 404. Neben Ihrer standardmäßigen MSH für Strom, Wasser und Telekommunikation benötigen Sie noch eine weitere Zweifach-MSH für den Anschluss der Wärmepumpe. Um unnötige Anbindungsarbeiten in Ihrem Hausanschlussraum zu vermeiden, sollte die Zweifach-MSH genau an dem Anschlusspunkt der

Wärmepumpe (WP) verbaut werden. Sie sind an keinen bestimmten Hersteller gebunden, eine fachgerecht verbaute und ordnungsgemäß dimensionierte MSH kann in allen Bereichen zur Anwendung kommen. Bei den Anschlussleistungen Ihrer Wärmepumpe ist auf die Dimensionierung der MSH zu achten. Es gilt bis 12 kW Anschlussleistung der Wärmepumpe ist eine MSH DA50 ausreichend, ab 12 kW Anschlussleistung muss eine MSH bis DA63 verbaut werden. Die Hauseinführung ist so zu planen, dass Sie unter der Bodenplatte bis hinter dem Baugerüst rausgezogen wird. Der Einbau und die Auswahl der Hauseinführung hat nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik, den geltenden Rechtsvorschriften, Verordnungen und Normen, den Vorgaben des Netzbetreibers und nach den Einbauanleitungen des Herstellers zu erfolgen. Allen voran müssen Hausanschlüsse laut DIN 18012 gas- und wasserdicht sein.

Abbildung 1: Beispiel Hauseinführung für die kalte Nahwärme - KRASO Bauherren-Komfortpaket - Boden - BOX 2-fach

Die MSHE ist in Kombination mit den weiteren Hausanschlussmedien Wasser, Strom und Telekommunikation mit der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG abzustimmen und auszuführen. Dieser gibt die Anschlussdimensionen für die einzelnen Medien vor. Die notwendigen Biegeradien für die Einführung der Leitungen sind unbedingt einzuhalten. Die Beschaffung inklusive der Ringraumdichtung und der ordnungsgemäße Einbau obliegen dem Kunden.

Die Trassenführung für die Netzanschlussleitung ist entsprechend dem technischen DVGW Merkblatt W 404 zu planen und vorzuhalten.

Die Trasse / Lage der Netzanschlussleitung ist so zu wählen, dass jedes grundbuchamtlich eingetragene Grundstück gesondert ohne Zusammenhang mit Gebäuden auf Nachbargrundstücken eine eigene Netzanschlussleitung erhält.

Jedes Grundstück, das an die kalte Nahwärme angeschlossen wird, bekommt einen Hausanschluss und eine Wärmepumpe mit integriertem Trinkwarmwasserspeicher.

Abweichungen hiervon sind mit der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG frühzeitig einvernehmlich abzustimmen.

Folgende Planungsgrundsätze sind einzuhalten:

- Die Netzanschlussleitung ist möglichst geradlinig, rechtwinklig zur Grundstücksgrenze und auf dem kürzesten Weg von der Versorgungsleitung zum Gebäude/Hausanschlussraum zu führen.

- Es ist darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung nicht überbaut werden kann und auf Dauer zugänglich ist. Wenn Netzanschlussleitungen in Ausnahmefällen mit Gebäudeteilen (z. B. Wintergarten, Garagen, Terrassen, Treppen) zu überbauen sind oder durch Hohlräume geführt werden, so sind diese im überbaubaren Bereich nach den anerkannten Regeln der Technik und in geeigneten Mantelrohren zu verlegen.
- Die Leitungstrasse ist innerhalb eines Schutzstreifens von zwei Meter Breite von tiefwurzelnden Pflanzen (Bäume, Sträucher) freizuhalten. Eine für den Kunden kostenpflichtige Entfernung durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG ist im Vorfeld abzustimmen.
- Die Durchmesser und Biegeradien der Leerrohre sind einzuhalten.
- Abweichungen von Regelanschlüssen sind im Einzelfall schriftlich zu begründen und zeichnerisch darzustellen. Eine Genehmigung wird nur in Aussicht gestellt, wenn die Abweichungen den Interessen der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG nicht entgegenstehen und den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Die Verkehrssicherungspflicht für Einbauten (Straßenkappen, etc.) in nicht öffentlichen Bereichen obliegt ausschließlich dem Kunden. Notwendige Instandsetzungsmaßnahmen werden durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG durchgeführt oder veranlasst.
- Bei baulichen Anlagen, die den gesetzlichen, behördlichen oder bautechnischen Bestimmungen nicht entsprechen, kann die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG bis zur Klärung bzw. Behebung der Mängel den Anschluss verweigern.
- Das vom Kunden zur Verfügung gestellte Baufeld ist so vorzubereiten, dass die Anschlussarbeiten ohne Behinderung durch Dritte erfolgen können.
- Die Hausanschlussleitungen bis zu einer Heizleistung von 12 kW erfolgen in PE-HD.

2.2 Wärmeträgermedium

Als Wärmeträgerflüssigkeit im Nahwärmeversorgungsnetz dient ein aufbereitetes Wasser-Glykol-Gemisch mit einer Konzentration von mindestens 25 %. Das Wärmeträgermedium ist als Gebrauchswasser nicht verwendbar und für den menschlichen Genuss ungeeignet. Es darf nicht verunreinigt oder der EEA und deren Anschlussleitungen entnommen werden. Bei Wasserverlust oder Undichtigkeiten in dem Nahwärmeversorgungsnetz und der primärseitigen Energieerzeugungsanlage muss die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG umgehend informiert werden.

Hinweis: Das Spülen und die Erstbefüllung der Heizungsanlage (Wärmepumpe und integrierter Speicher) erfolgt durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG an der Primärseite der Energieerzeugungsanlage und der Anschlussleitungen. Das Spülen und die Erstbefüllung der Heizkreise wird durch den Kunden erbracht und ist je nach Anlagengröße den Anforderungen der VDI 2035 auszuführen. Die Anlage ist ausschließlich mit vollentsalztem Heizungswasser (VE-Wasser) oder VDI 2035 Wasser zu befüllen. Die Wasserqualität mit den in den Herstellerunterlagen geforderten Werten ist einzuhalten. Ein Nachweis erfolgt durch Messung vor Inbetriebnahme.

Schäden, die auf unsachgemäße Füllung und auf Zuwiderhandlung zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des Kunden.

3 Hausanschlussraum

Der Aufstell- und Übergaberaum ist so zu planen und auszuführen, dass die Vorgaben für die Lage / Trasse der Netzanschlussleitung laut TAB eingehalten werden. Der Aufstellraum muss über allgemein zugängliche Räume, z. B. Treppenraum erreichbar sein und ist an der Gebäudeseite in Richtung der Erschließungsstraße anzuordnen.

Der Hausanschlussraum ist gemäß DIN 18012 auszuführen.

Für die Hausanschlüsse Strom/Wasser/ Telekommunikation ist eine separate Hauseinführung vorzusehen.

Der Hausanschluss der Nahwärme ist grundsätzlich in unmittelbarer Nähe der Energieerzeugungsanlage vorzusehen. Für die Bereitstellung der Mindestflächen für den Hausanschluss und die Energieerzeugungsanlage ist der Kunde verantwortlich. Die Aufstellfläche für die Energieerzeugungsanlage mit den Mindestabmessungen gemäß beiliegender Muster-Aufstellplanung ist vorzuhalten.

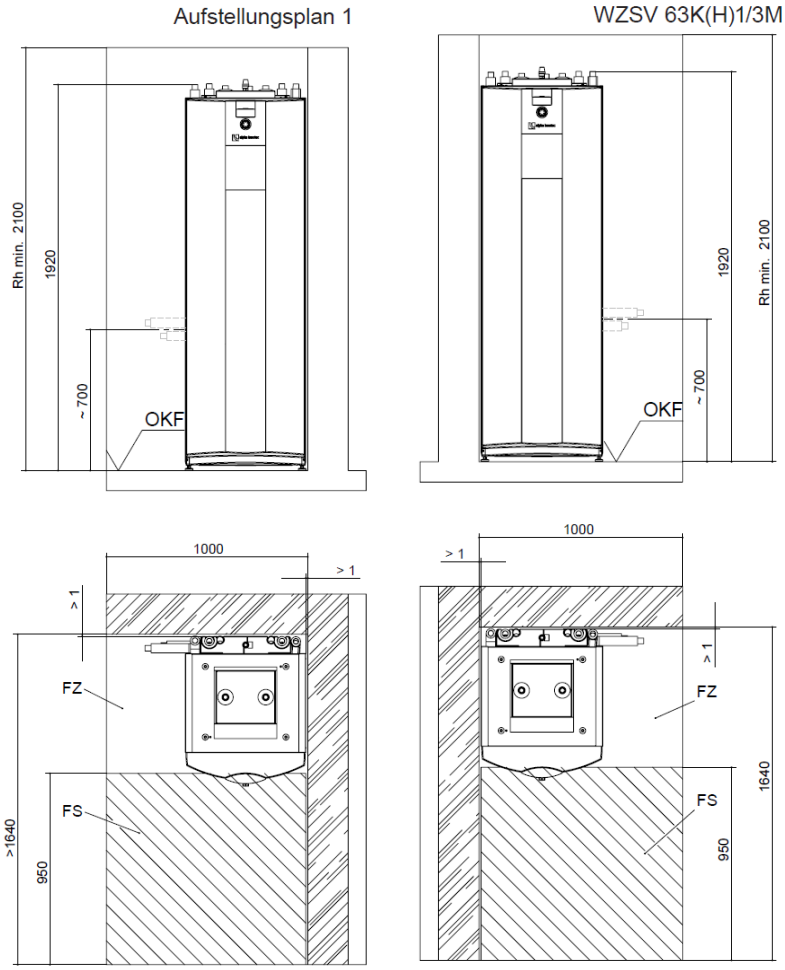

Abbildung 2: Wärmepumpe mit Maßen und Rückhalteflächen

Der Aufstellraum der Energieerzeugungsanlage ist im Erdgeschoss oder Kellergeschoss vorzusehen und muss über allgemein zugängliche Räume erreichbar sein. Die Anordnung des Aufstellraumes in einem Obergeschoss ist nicht vorgesehen. Die Tür zum Aufstellraum der Energieerzeugungsanlage muss so groß sein, dass die Anschluss- und Betriebseinrichtungen eingebracht werden können. Das lichte Durchgangsmaß muss mindestens 800 mm betragen. Die Zugangstür muss für den Zeitraum der Montage abschließbar sein.

Der Aufstellraum für die EEA muss eine lichte Mindesthöhe von 2,30 m haben. Die Aufstellfläche ist entsprechend der beiliegenden Beispielanlage vorzusehen. Der weitere Platzbedarf für die kundeneigene Anlagentechnik ist vom Kunden entsprechend zu berücksichtigen.

Die benötigte Wartungsfläche vor der EEA ist mit einer Mindesttiefe von 1,0 m freizuhalten. Der Aufstellraum muss beleuchtet und frostfrei sein. Eine ausreichende Entlüftung und Belüftung des Raumes müssen sichergestellt sein.

Im Aufstellraum der EEA müssen Entwässerungsanschlüsse in Form eines Trichtersiphons und eines Bodeneinlaufs vorgesehen werden.

Die Aufstellung der EEA muss den Unfallverhütungsvorschriften entsprechend so erfolgen, dass im Gefahrenfall ein sicherer Fluchtweg besteht. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten ist eine Schutzkontaktsteckdose vorzuhalten.

Im Aufstellraum müssen ein gegen Überspannung abgesicherter Stromanschluss 400 V 5x1,5mm² B16 sowie ein Stromanschluss 230 V 3x2,5mm² C16 vom Zählerplatz der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG bis zur Wärmepumpe vorgehalten werden. Zudem muss eine Steuerleitung 3x1,5mm² vom Tarifschaltgerät zur bis zur Wärmepumpe vorgehalten werden. Diese sind von einem Vertragsinstallateur des Kunden auszuführen und in Form einer Installationsdose mit 3-poligen Abschaltungen der beiden Kabel im Aufstellraum der Energieerzeugungsanlage zu übergeben.

4 Anlagentechnik

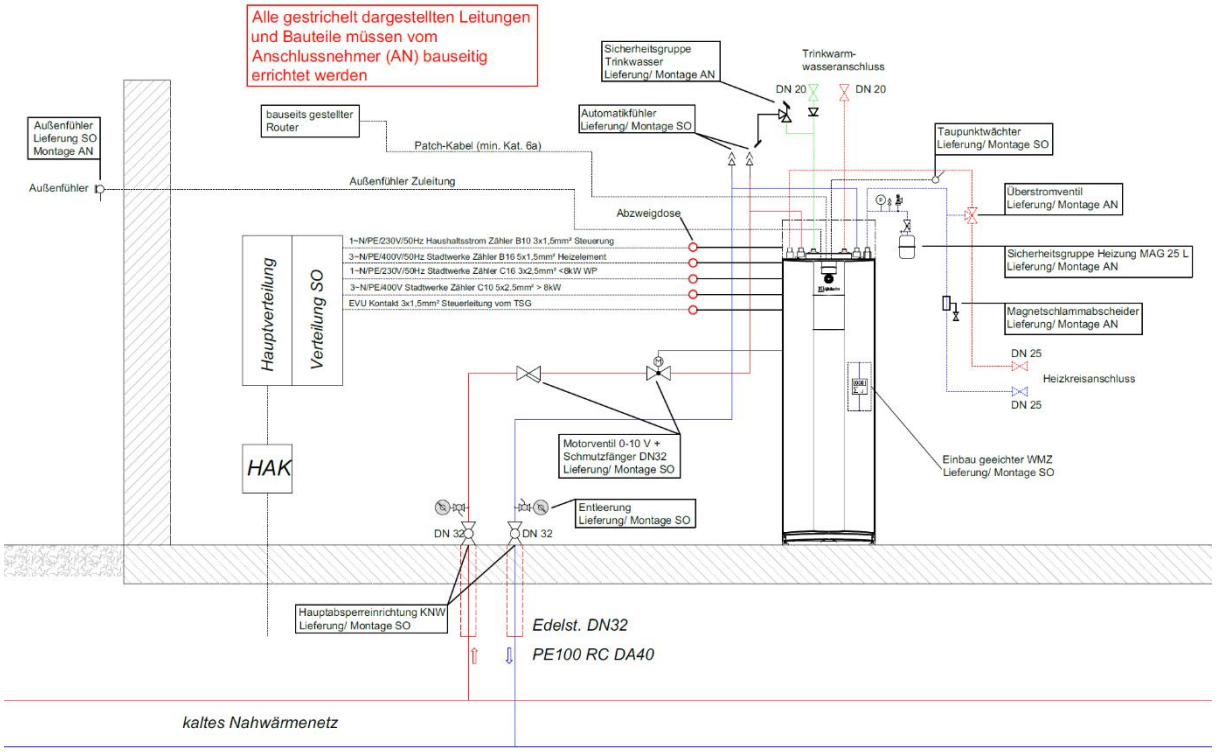

Abbildung 3: Hydraulik- und Kabelplan Wärmepumpeninstallation

Das Schema in Abbildung 3 ist nur für die Standard-Wärmepumpe mit einer Wärmeleistung von 6 und 8 kW gültig. Bei größeren Leistungen sind die Anforderungen mit den Stadtwerken Ostmünsterland im Vorfeld abzustimmen.

4.1 Allgemeines

Die Kundenanlage hat den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere den geltenden DIN-Normen und dem Gebäudemodernisierungsgesetz, zu entsprechen.

4.2 Wärmepumpe

Der primärseitige Einbau der Energieerzeugungsanlage als Wärmepumpe erfolgt über ein von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG beauftragtes Fachunternehmen. Die primärseitige Installation umfasst das Liefern und Aufstellen der Wärmepumpe im Hausanschlussraum, sowie die Verbindung der im Aufstellraum befindlichen Soleleitungen inkl. Entlüfter, Schmutzfänger, Entleerarmatur und Stellantrieb bis zum Anschluss an die Wärmepumpe. Dem Montagepersonal ist der Zutritt, während der Installationsarbeiten zu gestatten und zu ermöglichen. Der sekundärseitige Anschluss ist durch den Kunden herzustellen. Dies umfasst den Trinkwarmwasseranschluss inkl.

Sicherheitsgruppe und den Heizkreisanschluss inkl. Überströmventil, Sicherheitsgruppe mit einem MAG und einem Magnetschlammabscheider gemäß Abbildung 2.

Die EEA ist eine Wärmepumpe in Kompaktbauweise mit einem integrierten Trinkwarmwasserspeicher mit 178 Litern. Die Modellbezeichnung für die 6 kW Anlage ist die alpha-innotec WZSV 63K und die 8 kW Anlage WZSV 92K.

Eine elektrische Zusatzheizung in Form eines Heizstabs ist in der Energieerzeugungsanlage zur Not- und Ergänzungsheizung von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG vorgesehen. Zusatzheizungen für den Aufheizbetrieb und der Trocknung der Flächenheizungen sind vom Kunden zu stellen und zu betreiben. Die Druckhaltung der Kundenanlage ist auf der Heizungsseite mit einem zusätzlichen Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil nach DIN EN 13831 durch den Kunden abzusichern.

Die sicherheitstechnische Ausrüstung nach DIN EN 12828 und die Einzelabsicherung der Energieerzeugungsanlage ist Leistungsbestandteil der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG.

Die Flächenheizsysteme sind nach DIN EN 1264 zu berechnen und hydraulisch einzuregulieren. Die Mindestspreizung für den Heizbetrieb beträgt 5 K.

Die Auslegung der benötigten Wärmeleistung der Energieerzeugungsanlage erfolgt nach VDI 4546 und EN 14511 für Sole-Wasser-Wärmepumpenanlagen mit B0/W35. Hierauf bestimmt sich die vertraglich festgelegte Lieferleistung. Die maximale Heizmittelvorlauftemperatur beträgt 35 °C. Für die Erwärmung des Trinkwassers im Speicher auf 55 °C werden maximal 65 °C Heizmitteltemperatur erzeugt.

4.3 Warmwasserbereitung

Gemäß der aktuell geltenden DIN-Norm 1988-200 in Punkt 9.7.23 wird die Betriebstemperatur im Trinkwassererwärmer auf 55 °C eingestellt. Damit verbunden ist, dass der Wasseraustausch von Trinkwassererwärmer und Rohrleitungsvolumen innerhalb von 3 Tagen in Form eines automatischen Spülgerätes sichergestellt werden muss. Dieser Verpflichtung unterliegt der Kunde eigenverantwortlich.

Es bleibt dem Kunden überlassen, die Temperatur des Trinkwassererwärmers eigenverantwortlich auf eine Temperatur unter 50 °C) einzustellen. Der Kunde wird im Rahmen der Inbetriebnahme und Einweisung über die Notwendigkeiten und Risiken informiert und aufgeklärt. Hierüber wird ein entsprechendes Protokoll geführt.

Die Installation und der bestimmungsgemäße Betrieb der gesamten Trinkwasseranlage obliegt dem Kunden. Er wird hiermit zum Betreiber der gesamten Trinkwasseranlage und hat damit alle rechtlichen Verpflichtungen zu erfüllen und einzuhalten.

Die gesamte Trinkwasseranlage ist als Kleinanlage im Sinn des DVGW-Arbeitsblatts W 551 vom Kunden zu errichten und zu betreiben.

4.4 Schnittstellen

Die Schnittstelle und Eigentumsgrenze der Kundenanlage und der Anlage der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG ist an den Abgängen zum Trinkwarmwasser- und Heizkreisanschluss.

4.5 Kalte Nahwärme

Der primärseitige Anschluss der Energieerzeugungsanlage an das kalte Nahwärmenetz erfolgt durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG, bzw. einem im Namen der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG beauftragten Unternehmen. Die Energieerzeugungsanlage muss grundsätzlich im selben Raum wie die Gebäudeeinführung vorgesehen werden, die Leitungswege von der Gebäudeeinführung zur Energieerzeugungsanlage sowie zwischen den Komponenten der Energieerzeugungsanlage sind so kurz wie möglich, maximal auf 4 Meter Länge zu halten. Kann dies nicht gewährleistet werden, sind die der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG hieraus entstehenden Mehrkosten pro angefangenem Meter Mehrlänge zur Herstellung des primärseitigen Anschlusses der Energieerzeugungsanlage durch den Kunden zu tragen. Leitungen der

Nahwärmeversorgung dürfen innerhalb von Gebäuden weder unter Putz, im Estrich verlegt noch einbetoniert werden.

4.6 Heizung

Die Rohranschlüsse für Vor- und Rücklauf des Heiz- und Kühlmediums werden als druckloser Übergabepunkt zum Anschluss einer kundenseitigen Heizkreispumpe oder Pumpengruppe zur Verfügung gestellt. Für die zu versorgenden Heizkreise ist vom Kunden jeweils eine separate Umwälzpumpe mit federbelasteten Rückschlagventilen sowie eine Füllarmatur mit Aufbereitungspatrone vorzusehen. Die Anforderungen an die Beschaffenheit des Füllwassers nach VDI Richtlinie 2035 sind einzuhalten. Die Steuerung der Heizkreise obliegt dem Kunden.

4.7 Trinkwasser

Die Rohranschlüsse des Trinkwassererwärmers für Kalt- und Warmwasser, als Option für einen Zirkulationsanschluss, sind die Schnittstellen zur kundenseitigen Trinkwasseranlage. Die Absicherung des druckfesten Trinkwassererwärmers nach DIN 4753 Teil 1, DIN 1988 und DIN EN 1488 mit den entsprechenden Sicherheitseinrichtungen ist bauseitig zu erstellen. Abweichende von den hier genannten Trinkwassererwärmungssystemen als Speichertrinkwassererwärmer sind im Vorfeld mit der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG abzustimmen. Die Mehrkosten sind entsprechend vom Kunden zu tragen. Der maximale Betriebsdruck für den Speichertrinkwassererwärmer beträgt 10 bar.

4.8 Netzwerk

Für den Anschluss des Wärmepumpenreglers zum Zwecke der Fernüberwachung der Anlagentechnik ist im Aufstellraum ein Internetanschluss vorzuhalten. Der Kunde hat die folgenden technischen Voraussetzungen zur Verfügung zu stellen:

- LAN-Verbindung zum Internet (kein WLAN).
- Permanent eingeschaltetes DSL oder Internetrouter.
- Offener Router-Port.
- Netzwerkkabel mit RJ 45-Buchse vom Router zum Aufstellraum

4.9 Messeinrichtung

Der Wärmezähler zur Abrechnung der Verbrauchseinheiten wird von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellt und eingebaut. Der Zähler ist Eigentum der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG. Es werden lediglich die Wärmeverbrauchsdaten erfasst und abgerechnet.

Der Wärmezähler wird als geeichter und zugelassener Zähler ausgestattet.

Die Strommesseinrichtung mit dem Tarifsteuergerät wird von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG in den vom Kunden zusätzlich vorzuhaltenden Zählerplatz eingebaut. Das Befestigungssystem ist als 3-Punkt Befestigung vorzuhalten.

4.10 Stromanschluss

Im Zählerschrank ist ein geeigneter 3-phasiger Zählerplatz mit SLS-Schutzschalter, allstromsensitivem FI-Schutzschalter vom Typ B (30 mA) und Leistungsschutzschaltern (LSS) für die WP + E-Heizpatrone in der Niederspannungs-Hauptverteilung vorzuhalten, an dem die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG ihren eigenen Stromzähler und den Rundsteuerempfänger für die Stromlieferung zur EEA montieren kann. Für den Stromzähler ist eine 3-Punkt-Befestigung vorzusehen.

Für den Anschluss der Wärmepumpe ist

- ein abgesicherter Elektroanschluss aus dem separaten Zählerfeld mit Mindestquerschnitt der Anschlussleitungen 3~N/PE/4OOV/5OHz / B16 5x1,5mm² (WP 6 und 8 kW)
- zwei abgesicherte Elektroanschlüsse aus dem separaten Zählerfeld mit Mindestquerschnitt der Anschlussleitungen 3-N/PE/400V/50Hz / B16 5x2,5mm2+ C10 5xi,5mm2 (bei WP 12kW+E-Heizstab)

- Jeweils eine Spannungsversorgung aus dem Hausnetz 1~N/PE/230V/50Hz / B10 3x1,5 (Steuerung)
- Steuerleitung vom Tarifschaltgerät mit potentialfreiem Öffner, 230 V Kontakt bei Freigabe geschlossen 3x1,5 mm² bis zu einer normgerechten Installationsdose im Aufstellraum der Wärmepumpe bereitzustellen.

Angaben gültig bei einer Wärmepumpe bis 8 kW Wärmeleistung, bei größeren Leistungen können größere Querschnitte und Absicherungen notwendig sein. Diese sind mit den Stadtwerken Ostmünsterland im Vorfeld abzustimmen.

4.11 Heizsystem

Das Heizungssystem des Kunden ist als Niedertemperatursystem auszulegen und umzusetzen. Die maximale Vorlauftemperatur für die anzuschließende Flächenheizung beträgt 35 °C. Es ist für eine Spreizung von 5K für den Heizbetrieb auszulegen.

Der beigestellte Außenfühler ist vom Kunden an geeigneter Stelle (verschattete Nordseite, in der Höhe von 2,5 m) des Gebäudes anzubringen und bis zur Steuerung der EEA fachgerecht zu verdrahten.

Flächenheizungssysteme, die nicht diffusionsdicht nach DIN 4726 ausgeführt werden, oder offene Heizungsanlagen, sind durch den Kunden vom Wärmeerzeuger über einen Wärmeübertrager zu trennen.

Alle Leitungen bis zur Übergabe an die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG, die unterhalb des Taupunktes sinken können, sind tau dicht zu isolieren. Die Systemdarstellung der geplanten Leistungs- und Liefergrenzen ist in den Anlagen erkenntlich.

4.12. Passive Kühlfunktion

Die Kühlfunktion ist nur möglich, solange das Netz Wärmeaufnahmekapazitäten hat und kann somit nicht immer garantiert werden. Die passive Kühlfunktion ist nicht einer Klimaanlage gleichzusetzen. Für die Wirkung der passiven Kühlfunktion über die Flächenheizsysteme sind entsprechende Rohrverlegeabstände und Massenströme zu berücksichtigen.

Bei Installation der Wärmepumpenanlage mit Kühlfunktion erfolgt die Umschaltung zwischen den Betriebsarten „Heizen“ und „Kühlen“ witterungsgeführt durch die Regelung der Wärmepumpe. Es steht ein 230 V-Schaltausgang an der Anschlussklemmleiste der Wärmepumpe zur Verfügung, welcher im Kühlbetrieb 230 V führt. Die Anbindung an die bauseitige(n) Heizkreissteuerung(en) erfolgt bauseits durch den Kunden mit einer geeigneten Zuleitung gemäß Herstellervorgabe. Die Raumthermostate im Gebäude müssen eine Kühlfunktion unterstützen. Bei Aktivierung des Schaltkontakts muss sich die Regelungslogik aller Heizkreise von „Heizen“ auf „Kühlen“ umkehren.

5 Wärmebedarf

5.1 Raumwärmebedarf von Gebäuden

Die Heizlast ist nach der DIN/TS 12831-1:2020-04 in Kombination mit der DIN EN 12831:2017 (in der jeweils gültigen Fassung), im ausführlichen Verfahren zu berechnen. Die Heizlast ist unter Berücksichtigung der täglichen Abschaltzeiten der EEA zu berechnen bzw. auszulegen. Das Ergebnis der Berechnung ist mit der Antragstellung für den Hausanschluss Wärme einzureichen. Die vertraglich festgelegten Sperrzeiten des Energieversorgungsunternehmens bzw. die Betriebsunterbrechungen bei der Auslegung der Heizanlage sind zu beachten. Die U-Werte der Heizlastberechnung müssen der realen Bauausführung entsprechen.

5.2 Wärmebedarf Trinkwassererwärmung

Der für die Trinkwassererwärmung zu berücksichtigende Leistungsanteil der EEA ist entweder über das vereinfachte Verfahren nach VDI 4645 für kleinere Wärmepumpen in Einfamilienhäusern oder das ausführliche Berechnungsverfahren auf Basis der Zapfprofile entsprechend der DIN 4708 unter Beachtung der DIN EN 15450 oder nach der DIN EN 12831-3 durchzuführen. Das Ergebnis der Berechnung ist mit der Antragstellung für den Hausanschluss Wärme einzureichen.

5.3 Sonstiger Wärmebedarf

Der Wärmebedarf anderer Verbraucher ist gesondert nachzuweisen. Die Möglichkeit des Funktionsheizen nach DIN EN 1264-4 und das Aufheizen zur Estrichtrocknung mit der Wärmepumpe ist nicht gestattet. Hierfür sind grundsätzlich bauseitige Maßnahmen vorzusehen (z. B. mobiles Elektroheizgerät). Der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG sind Veränderungen bezüglich der

- Nutzung der Gebäude
- Nutzung der Anlagen
- Erweiterung der Anlagen und Stilllegung oder Teilstillegung der Anlagen unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

6 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der EEA erfordert die Funktionsfähigkeit der kundenseitigen Anlagentechnik, das Vorhandensein eines I-Antrages und ggf. die Teilnahme eines Servicetechnikers des Kunden für die angeschlossene und gefüllte nutzerseitige Heizungs- und Trinkwasseranlage.

Die Inbetriebnahme kann von der Durchführung einer Vorabnahme abhängig gemacht werden. Alle auszuführenden Arbeiten an der Kundenanlage zur Inbetriebnahme, wie z. B. Einregulierung, hydraulischer Abgleich, Entlüften, Einstellung der Heizkurve u. a., sind auszuführende Arbeiten des Kunden.

Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme muss die Kundenanlage betriebsbereit sein. Hierfür ist das gesamte Heizungs- und Trinkwassersystem durch den Kunden in einen entlüfteten Zustand zu bringen.

Alle bauseitig zu erbringenden Strom- und Netzwerkanschlüsse sind betriebsbereit zu übergeben.

Die Inbetriebnahme ist mindestens zwei Wochen vor dem gewünschten Termin schriftlich zu beantragen.

Die Inbetriebnahme kann verweigert werden, wenn Mängel festgestellt werden oder wenn die Voraussetzungen der TAB nicht erfüllt sind.

Die Inbetriebnahme ist entsprechend zu protokollieren (Inbetriebnahmeprotokoll der SO).

Die Anlagen müssen zum Schutz vor unbefugter Entnahme von Heizwasser oder der unbefugten Ableitung von Wärmeenergie plombierbar sein. Plomben-Verschlüsse der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG dürfen nur mit vorheriger Zustimmung der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG geöffnet werden. Bei Gefahr dürfen Plomben sofort entfernt werden; in diesem Falle ist die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG unverzüglich zu verständigen. Stellt der Kunde oder der Installateur fest, dass Plomben fehlen, so ist auch das der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG unverzüglich mitzuteilen. Haupt- und Sicherungsstempel (Marken und / oder Bleiplomben) der Messgeräte dürfen nicht entfernt oder beschädigt werden.

7 Unterbrechung der Wärmeversorgung

Bei Unterbrechung der Wärmeversorgung aus Gründen der Wartung und Instandhaltung, sowie anderer geplanter Arbeiten, hat die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG die durch diese Maßnahme betroffenen Kunden rechtzeitig schriftlich zu informieren. Ausgenommen hiervon sind Störungen und andere unvorhergesehene Ereignisse. Im Störungs- und Notfall behält sich die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG vor, ohne Ankündigung die Versorgung zu unterbrechen. Die Absperrventile zum Versorgungsnetz der kalten Nahwärme dürfen grundsätzlich nur von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG betätigt werden. Nur im Notfall darf auch von Unbefugten abgesperrt werden. Geschlossene Absperrventile dürfen nicht von Unbefugten geöffnet werden.

8 Solarthermie, Photovoltaik und Holzöfen

Kundenanlagen und -systeme, wie solarthermische Anlagen und / oder Holzöfen mit Wassertasche werden nicht mit dem Wärmenetz verknüpft.

Der PV-Überschussstrom kann für die Wärmepumpe über einen Direktstromliefervertrag genutzt werden. Hierfür ist das Messkonzept MK C3 zu beachten und bauseits vorzubereiten. Die vertragliche und technische Umsetzung ist mit der SO im Vorfeld abzustimmen.