

Technische Mindest- anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze Südwest

gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

Version 1.0
Stand: 26. Mai 2011
Netze-Gesellschaft Südwest mbH

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz
„Laupheim 2“ der Netze Südwest
gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

Inhaltsverzeichnis

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze Südwest.....	1
1 Gasbeschaffenheit und Netzversorgungsdruck	2
2 Anmeldeverfahren	2
3 Inbetriebnahme	3
4 Hausanschluss.....	3
5 Messeinrichtungen und Regelgeräte	4
6 Installation der Gasanlage.....	5
7 Technische Vorschriften nach § 19 Abs. 2 EnWG	5
8 Kontaktdaten	7

Technische Mindestanforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz

„Laupheim 2“ der Netze Südwest

gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

Technische Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb von Netzanschlüssen sowie Anschlussbedingungen im Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze-Gesellschaft Südwest mbh

Die Netze-Gesellschaft Südwest mbh (Netzbetreiber) hat mit dem Inkrafttreten der Nieder-Druck-Anschlussverordnung (NDAV) weitere technische Mindestanforderungen / Anschlussbedingungen an die Auslegung und den Betrieb von Netzanschlüssen festgelegt.

Diese Anschlussbedingungen sind ausschließlich für einen Netzanschluss im Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze-Gesellschaft Südwest mbh bestimmt, bei dem ein variierendes Mischgas aus Biogas und Erdgas mit einem variierenden CO₂-Anteil zwischen 2% und 50% zum Einsatz kommt.

Sie sind den örtlichen Gegebenheiten angepasst und für alle Gasnetzanschlüsse an das Teilnetz „Laupheim 2“ verbindlich.

Das Teilnetz „Laupheim 2“ besteht in einem beschränkten Gebiet gemäß Anlage 2 teilweise parallel zum normalen Mitteldrucknetz in Laupheim.

Diese technischen Mindestanforderungen beziehen sich auf die Gasversorgung und -installation bei Tarif- bzw. Haushaltskunden im Rahmen des DVGW-Regelwerkes G 600 (TRGI 2008).

Sie gilt einschließlich der dazugehörigen Regelwerke für Planung, Errichtung, Erweiterung oder Änderung und für den Betrieb aller bestehenden Gasanlagen, die am Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze-Gesellschaft Südwest mbh angeschlossen sind bzw. werden.

Mit allen in diesen „Technische Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb von Netzanschlüssen sowie Anschlussbedingungen im Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze-Gesellschaft Südwest mbh“ geregelten Aufgaben der Netze-Gesellschaft Südwest mbh wurde die Erdgas Südwest GmbH als Dienstleister beauftragt. Deren Servicezentren sind Ansprechpartner für den Kunden.

Für Sonderkunden (ab einer stündlichen Leistung von 500 kW und ab einer jährlichen Bezugsmenge von 1,5 Millionen Kilowattstunden) gelten, ergänzend zu diesen „Technische Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb von Netzanschlüssen sowie Anschlussbedingungen im Teilnetz „Laupheim 2“ der Netze-Gesellschaft Südwest mbh“ weitere Anforderungen, die im Einzelfall mit dem Netzbetreiber bzw. dessen Dienstleister abzustimmen sind.

Änderungen und Ergänzungen der technischen Mindestanforderungen werden rechtzeitig und in geeignetem Umfang bekanntgegeben.

Sollten bei der Planung oder Installation von Gasanlagen Unklarheiten auftreten, sollte sich das Installationsunternehmen (IU) mit dem Netzbetreiber bzw. dessen Dienstleister in Verbindung setzen.

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz

„Laupheim 2“ der Netze Südwest

gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

1 Gasbeschaffenheit und Netzversorgungsdruck

Die Netze-Gesellschaft Südwest mbh verteilt im Teilnetz „Laupheim 2“ ein Mischgas aus teilaufbereitetem Biogas mit hohem CO₂-Anteil (max. 50 Vol.-%) und Erdgas aus dem vor-gelagerten Netz. Das verteilte Gas entspricht nicht Erdgas der Gruppe H gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260 Tabelle 3.

Der Brennwert des Mischgases im Normzustand bewegt sich von HS = 5,0 kWh/m³ bis HS = 11,5 kWh/m³. Generell wird das Versorgungsgebiet mit Mitteldruck (MD) versorgt. Der maximale Netzdruck beträgt 750 mbar.

Der Anschlussnehmer hat sicherzustellen, dass die Kundenanlage für das im Teilnetz „Laupheim 2“ verteilte Mischgas, einschließlich kurzfristiger Schwankungen der Zusammensetzung, ausgelegt ist.

Der Netzbetreiber ist berechtigt zur Sicherung der Gasversorgung, sowohl den Druck als auch den Brennwert zu ändern.

2 Anmeldeverfahren

Arbeiten an der Gasanlage dürfen nur von Mitarbeitern des Netzbetreibers oder von eingetragenen Installationsunternehmen (IU) des Netzbetreibers durchgeführt werden.

Nicht beim Netzbetreiber eingetragene IU wird empfohlen, sich vor Errichtung einer Gasanlage rechtzeitig im Internet <http://www.erdgas-suedwest.de> oder unter der im Anhang genannte Rufnummer zu informieren und das entsprechende Anmeldeverfahren zu erfragen.

Alle technischen Auskünfte können Montag - Freitag in der Zeit von 7:00 – 19.00 Uhr unter der in Anlage 1 stehenden Telefonnummer erteilt werden.

Anmelde- und Inbetriebsetzungsformulare werden nur von eingetragenen IU entgegengenommen. Bei IU, deren Firmensitz sich nicht im Versorgungsgebiet der Erdgas Südwest Netz befindet, ist die Kopie des gültigen Installateurausweises vom Netzbetreiber, bei dem das IU eingetragen ist, vorzulegen.

Grundsätzlich ist die Errichtung, Änderung und Erweiterung von Gasanlagen sowie jeder Austausch von Gasgeräten, unabhängig ob sich die Nennwärmeleistung ändert oder nicht, vor Arbeitsbeginn, mittels Anmelde- und Inbetriebsetzungsformular mitzuteilen.

Die Gasanmeldeformulare für das Teilnetz „Laupheim 2“ sind allesamt an folgende Adresse zu senden:

Servicezentrum Munderkingen
Brunnenbergstraße 27
89597 Munderkingen

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz**„Laupheim 2“ der Netze Südwest**

gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

3 Inbetriebnahme

Die Inbetriebsetzung der Gasanlage ist vom ausführenden IU mittels Formular zur Anmeldung von Gasinstallationen beim Netzbetreiber zu beantragen. Nach Abschluss der Arbeiten durch das IU und der erteilten Freigabe der Gasfeuerungsstätte durch den Bezirksschornsteinfegermeister vereinbart das IU einen Ortstermin zur Abnahme/Inbetriebnahme der Gasanlage und Gaszählersetzung. Termine zur Gaszählersetzung können direkt mit den entsprechenden Betriebsstellen von montags bis freitags in der Zeit zwischen 07:00 – 09:00 Uhr unter den in Anlage 1 stehenden Telefonnummern vereinbart werden.

Das IU weist im Beisein des Betriebspersonals die Dichtheit der Leitungsanlage nach. Nach erfolgreicher Prüfung setzt das Betriebspersonal den Gaszähler. Die Prüfung wird auf dem Formblatt "Anmeldung für Gasinstallationen" dokumentiert.

Die Zählereingangverschraubung wird dann mit Verschraubungssicherungen verplombt.

Zählernummer, Zählerstand, Datum der Zählersetzung werden dokumentiert.

Die Netze-Gesellschaft Südwest mbh oder deren Beauftragte sind berechtigt, die Inbetriebnahme der Gasanlage zu verweigern, wenn diese den einschlägigen Regeln der Technik nicht entspricht, oder der Bezirksschornsteinfegermeister die Freigabe nicht erteilt hat oder wenn aus anderen Gründen die Vorschriften der NDAV oder die technischen Mindestanforderungen nicht eingehalten wurden.

Das TAF-Blatt (Technische Angaben über Feuerungsanlagen) ist mit einzureichen.

4 Hausanschluss

Die Hausanschlussleitung bis zur Haupt-Absperrereinrichtung wird von der Netze-Gesellschaft Südwest mbh oder deren Beauftragte gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 459/1 festgelegt und von ihr oder seinen Beauftragten hergestellt. Die Anschlussleitung soll möglichst geradlinig und auf dem kürzesten Weg von der Versorgungsleitung ausgehend ins Gebäude verlegt werden.

Gemeinschaftsanschlüsse mit Nachbargrundstücken oder -Gebäuden (Doppelhäuser, Reihenhäuser, Hinterhaus usw.) sind als Sonderfall anzusehen und in jedem Einzelfall durch den Netzbetreiber zu prüfen.

Die Hauptabsperrereinrichtung ist unmittelbar nach der Mauerdurchführung anzubringen. Der Ausgangsflansch der Hauptabsperrereinrichtung ist vorbehaltlich abweichender Vereinbarungen im Netzanschlussvertrag die Eigentumsgrenze zwischen den Bauteilen des Netzbetreibers und der Kundenanlage.

Der Hausanschluss mit seiner Hauptabsperrarmatur endet mit einem Flansch, welcher als lösbare Verbindung dient. Die Hauptabsperrereinrichtung, das Druckregelgerät und die Messeinrichtung müssen für den Netzbetreiber und die Feuerwehr frei zugänglich sein (kein Zustellen/Verdecken mit Möbel oder Sperrmüll, Schächte). In Mehrfamilienhäusern hat die Verlegung der Hausanschlussleitung in einem verschließbaren Hausanschlussraum zu erfolgen. Die Hausanschlussleitung ist im Durchmesser da32 (DN25) generell und bei da63 (DN50) bis zu einer Leistung von ca. 50 Nm³/h mit einem Strömungswächter im Erdreich ausgestattet.

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz**„Laupheim 2“ der Netze Südwest**

gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

5 Messeinrichtungen und Regelgeräte

5.1 Aufstellungsort der Messeinrichtungen

Die Messeinrichtungen und Druckregelgeräte sind so anzubringen, dass sie frei zugänglich sind und ohne besondere Hilfsmittel (Leiter, Schächte oder Arbeitsbühne) montiert, geprüft und abgelesen werden können. Die für die Anbringung der Messeinrichtungen und Regelgeräte vorgesehenen Räume dürfen nicht allgemein zugänglich sein. Messeinrichtungen und Regelgeräte dürfen nicht, in feuchten Räumen, in Lagerräumen für explosive oder leicht entzündliche Stoffe und dergleichen mehr, angebracht werden.

5.2 Art und Umfang der Messeinrichtungen

Für Messeinrichtungen und Regelgeräte gelten soweit die Netze-Gesellschaft Südwest mbh Messstellenbetreiber ist folgende Regelungen:

Die Messeinrichtungen und Druckregelgeräte müssen gegen Feuchtigkeit, Verschmutzung, Erschütterung, übermäßige Erwärmung (> 25 °C) und mechanische Beschädigung geschützt sein. Schädliche Einflüsse auf die Funktion der Messeinrichtungen, besonders Überlastungen infolge von Anlagenänderungen, sind nicht zulässig.

Im Versorgungsgebiet der Netze-Gesellschaft Südwest mbh werden für Haushalt- und Tarifikunden Ein- und Zwei-Stutzengaszähler verwendet. Die gebietsweise Zuordnung ergibt sich aus dem „Handbuch Installation von Gasanlagen“.

<http://netze-suedwest.de/installateur.html>

Achtung: Für die in diesem Netzgebiet Laupheim 2 eingesetzten Messgeräte sind aufgrund des geringeren Brennwertes die im Installateurhandbuch den Messbereichen zugeordneten Wärmeleistungen zu halbieren. Generell ist eine Abstimmung mit dem oben genannten Ansprechpartner zu suchen.

Zusätzlich zum Gaszähler wird bei Sonderkunden ein Gerät zur registrierenden Lastgangmessung (RLM) eingebaut.

Für die Zählerdatenübertragung stellt der Netzkunde einen Stromanschluss sowie eine Telefonnebenanschlussstelle in unmittelbarer Nähe der Messeinrichtung kostenlos zur Verfügung.

Bei Sonderkunden ist eine separate Anfrage erforderlich, wobei die Netze-Gesellschaft Südwest mbh oder deren Beauftragte, anhand der Anmeldung, die Art, die Anzahl und die Größe des Gaszählers / Reglers bestimmt. Bei Anschlüssen größer DN 50 ist eine Vorabgespräche mit der Netze-Gesellschaft Südwest mbh oder deren Beauftragte erforderlich.

Bei Anschluss an das Mitteldrucknetz ist der Mitteldruckregler, in Flanschausführung, unmittelbar nach dem Flansch der Hauptabsperrrarmatur einzubringen. Hierzu wird vom Netzbetreiber ein Reglerpassstück in Flanschausführung geliefert und angebracht.

Der Reglerausgangsdruck für die Gasanlage beträgt, vorbehaltlich abweichender Vereinbarungen im Netzanschlussvertrag 23 mbar.

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz
„Laupheim 2“ der Netze Südwest
gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

6 Installation der Gasanlage

Die Gasinneninstallation beginnt mit dem Reglerpassstück bzw. mit dem Ausgangsflansch des Druckreglers. In die Reglerausgangsseite (DN 25) ist direkt ein Gasströmungswächter (GS) einzubauen. Der GS ist in der Druckstufenausführung 15 - 100 mbar vorzusehen. **Achtung: Die in den Herstellerangaben der GS genannten Belastungen Q_{BNmax} sind aufgrund des geringeren Brennwertes zu halbieren.** Der Leitungsteil ausgehend vom Gegenflansch des Druckreglers bis zum Gaszählereckhahn, liegt im Verantwortungsbereich des Eigentümers der Gasanlage. Die Flanschverbindung dient als lösbare Verbindung. Weitere lösbare Verbindungsteile, wie z. B. Verschraubungen, dürfen vor dem Gaszähler nicht eingebaut werden. Auf Prüföffnungen in der Inneninstallation vor dem Gaszähler ist gänzlich zu verzichten.

Arbeiten zur Errichtung, Erweiterung, Änderung (z.B. Gerätewechsel) oder Unterhaltung einer Gasanlage dürfen nur durch Mitarbeiter des Netzbetreibers oder durch eingetragene IU durchgeführt werden.

Erweiterungen und Änderungen sind dem Netzbetreiber und ggf. dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister mittels Änderungsmeldung anzuzeigen.

Für die Planung und Auslegung der Gasanlage ist das vom Anschlussnehmer beauftragte Unternehmen verantwortlich. Die Anlage ist nach den einschlägigen Technischen Regeln auszulegen und zu errichten.

7 Technische Vorschriften nach § 19 Abs. 2 EnWG

Entsprechend dem Stand der Technik gelten folgende Gesetze, Verordnungen und Regeln in der jeweils aktuell gültigen Version:

- › Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
- › Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHL-VO)
- › Verordnung über den Zugang zu Gasversorgungsnetzen (Gasnetzzugangsverordnung – GasNZV)
- › Verordnung über allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung – NDAV)
- › Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

Allgemeine gelten:

DVGW G 1000	Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Unternehmen für den Betrieb von Anlagen zur leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas (Gasversorgungsanlagen)
DVGW GW 1200	Grundsätze und Organisation des Bereitschaftsdienstes für Gas- und Wasserversorgungsunternehmen
DVGW G 260	Gasbeschaffenheit
DVGW G 280	Gasodorierung
DVGW G 486	Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen von Erdgasen

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz**„Laupheim 2“ der Netze Südwest****gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV**

DVGW G 685 Gasabrechnung

Für den Bau von Gasdruckregel- und Messanlagen gelten:

DVGW G 491	Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb
DVGW G 492	Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung
DVGW G 493-1	Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung
DVGW G 495	Gasanlagen - Instandhaltung
DVGW G 498	Durchleitungsdruckbehälter in Rohrleitungen und Anlagen zur leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas (Gasversorgungsanlagen)

Für den Bau von Rohrleitungen gelten:

DVGW G 401	Entscheidungshilfen für die Rehabilitation von Gasverteilungsnetzen
DVGW G 459-1	Gas-Hausanschlüsse für Betriebsdrücke bis 4 bar; Planung und Errichtung
DVGW G 459-2	Gas-Druckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar in Anschlussleitungen
DVGW G 462 (Entwurf)	Gasleitungen aus Stahlrohren bis 16 bar Betriebsdruck – Errichtung
DVGW G 463	Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Betriebsdruck > 16 bar - Errichtung
DVGW G 465 (Teil 1-4)	Überprüfen von Gasrohrnetzen mit einem Betriebsdruck bis 4 bar
DVGW G 466-1	Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Betriebsdruck größer als 5 bar - Instandhaltung
DVGW G 469	Druckprüfverfahren Gastransport / Gasverteilung
DVGW G 472	Gasleitungen bis 10 bar Betriebsdruck aus Polyethylen (PE 80, PE 100 und PE-Xa) - Errichtung
DVGW GW 118	Erteilung von Auskünften in Versorgungsunternehmen (Leitungsauskünfte)
DVGW G 301	Qualifikationskriterien für Rohrleitungsbauunternehmen
DVGW GW 315	Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten
DVGW GW 332	Abquetschen von Rohrleitungen aus Polyethylen in der Gas- und Wasserverteilung
DVGW G 600	Technische Regel für Gasinstallationen; DVGW-TRGI

Technische Mindest-anforderungen/ Anschlussbedingungen im Teilnetz
„Laupheim 2“ der Netze Südwest
gemäß § 19 EnWG, Abs. 2 und § 20 NDAV

Anlage 1

8 Kontaktdaten

Telefon
Störungsnummer Oberschwaben: 0800 - 0824505
Technische Auskünfte Gas: 0800 3629-379
Internet
Internetseite: www.netze-suedwest.de
(Netzanschluss / Service für Installateure)
e-mail: info@info@netze-suedwest.de

Terminvereinbarung Inbetriebsetzung Gasanlagen 7:00 – 9:00 Uhr:
Servicezentrum Munderkingen
Telefon: 07393 958-100