

## Technische Netzanschlussbedingungen Sonder-Gas-Netzanschluss (Stand: November 2011)

### 1. Grundlage für die Erstellung eines Sonder-Gas-Netzanschlusses

Grundlagen für die Erstellung von Sonder-Gas-Netzanschlüssen sind das Energiewirtschaftsgesetz und die Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) in der jeweils gültigen Fassung sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Des weiteren gelten die nachfolgenden „Technische Netzanschlussbedingungen für Sonder-Gas-Netzanschluss“.

### 2. Definition Sonder-Gas-Netzanschluss

Unter einem Sonder-Gas-Netzanschluss ist nicht die technisch standardisierte, üblicherweise von SWS ausgeführte Variante eines Gas-Netzanschlusses zu verstehen.

Der Sonder-Gas-Netzanschluss umfasst den Netzanschluss einschließlich Erdgasübergabeanlage, die zum Anschluss von Letztverbraucher bestimmt sind und nicht unter der „Technischen Anschlussbedingung Standard-Gas-Netzanschluss“ der SWS fallen. In der Regel werden über Sonder-Gas-Netzanschlüsse größere Objekte angeschlossen. Hierzu sind besondere Erdgasübergabeanlagen zu errichten, deren technischen Bedingungen unter Pos. 7 beschrieben sind.

### 3. Antragstellung

Der Netzanschlussnehmer stellt einen Antrag auf Erstellung eines Netzanschlusses.

Zur Bearbeitung, Prüfung der Anschlussmöglichkeiten und Angebotserstellung werden nachfolgend, neben den vollständig ausgefüllten Antragsunterlagen, aktuelle Pläne zum Netzanschlussobjekt benötigt:

- Lageplan des Grundstückes
- Angaben zum geplante Anschlusspunkt mit Gebäudegrundrissplan
- Anschlussleistung

Die Anschlussleistung ist maßgebend für die Auslegung des Netzanschlusses und die Erdgasübergabeanlage und bestimmt die Erstellungskosten. Es empfiehlt sich, bereits bei der Antragstellung ein zugelassenes Vertragsinstallationsunternehmen oder ein technisches Planungsbüro hinzuzuziehen. Ein Angebot für den Netzanschluss und die Erdgasübergabeanlage wird auf Grundlage der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen und der detaillierten Abstimmung mit dem Kunden erstellt.

### 4. Prüfung der Netzanschlussmöglichkeit

Nicht in allen Bereichen des Netzgebietes befinden sich Gasversorgungsleitungen.

Die Entscheidung darüber, ob eine Netzerweiterung erfolgt, um Netzanschlüsse zu ermöglichen, erfolgt entsprechend EnWG § 18 (1) nach betriebswirtschaftlichen Kriterien.

Da für Netzerweiterungen (Planungen) und Genehmigungsverfahren nötig sind, ist für die Erstellung eines Netzanschlusses in der Regel eine längere Vorlaufzeit von mehreren Wochen zu beachten.

### 5. Eigentumsgrenzen und Übernahme der Kosten Netzanschluss und Erdgasübergabeanlage

Soweit im Netzanschlussvertrag nichts anderes vereinbart ist haben die folgenden Punkte Gültigkeit:

1. Der Netzanschluss beginnt an der Abzweigung der Versorgungsleitung und endet unmittelbar hinter der Hauptabsperrvorrichtung (HAE). An dieser Schnittstelle befindet sich die Eigentumsgrenze. Die Messanlage steht im Eigentum der SWS. Die Betriebsführungsgrenze ist der Ausgangsflansch der Absperrvorrichtung unmittelbar hinter dem Gaszähler.
2. Die Kosten für die Herstellung, das Ändern, Umlegen, Trennen und Wiederverbinden des Netzanschlusses und der Gasdruckregel- und Messanlage auf Veranlassung des Kunden gehen zu seinen Lasten.
3. Die Aufwendungen für Planung, Beschaffung, Bau und Abnahme (Sachverständiger) der Übergabestation und des Netzanschlusses hat der Kunde zu tragen.
4. Die Wartung der Druckregel- und Messanlage (Pos. 7.2 Abs. 1) und des Netzanschlusses erfolgt durch die SWS auf eigene Kosten.

Die Durchführung evtl. erforderlich werdender Umbauten und Instandsetzungen der Druckregel- und Messanlage sowie Umlegungen des Netzanschlusses erfolgt grundsätzlich durch die SWS nach Abstimmung mit dem Kunden auf dessen Kosten. Für die Instandhaltung der nachgeschalteten Anlagenteile, des Gebäudes bzw. Anschlussraumes

- ausgenommen Schrank einer Schrankanlage – nebst allen Einrichtungen und des Grundstückes einschl. der Zufahrt hat der Kunde auf eigene Kosten zu tragen.
5. Sämtliche Betriebs- und Nebenkosten (insbesondere Energiekosten für Regel- und Messanlagen, Beleuchtung, Datenübertragung (Telekommunikation, Mobilfunk) Heizung sowie Steuern und Versicherungen) sind von dem Kunden zu tragen.

## 6. Netzanschluss

### 6.1 Dimensionierung

Die SWS als örtlicher Verteilnetzbetreiber betreibt Netze unterschiedlicher Druckbereiche. Die Auswahl des Materials und die Auslegung (Durchmesser, Druckstufe) der Netzanschlussleitung erfolgt auf Grundlage der vom Antragsteller zur Verfügung gestellten Daten durch die SWS.

### 6.2 Erstellung

Die Gas-Netzanschlussleitung verläuft auf dem kürzesten Weg geradlinig und rechtwinklig von der Versorgungsleitung zum Objekt des Kunden, sofern nicht sachliche Gründe eine abweichende Trasse und Hauseinführung erfordern. Der Gas-Netzanschluss ist in einem trockenen, frostfreien und belüfteten Raum unterzubringen. Dabei müssen die Hauptabsperr-, Regel-, Prüf- und Zählrichtungen vor Beschädigungen

geschützt werden und jederzeit gut zugänglich sein. Die Leitungsverlegung erfolgt durch die SWS.

### 6.3 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme des Gas-Netzanschlusses wird von der SWS mit der Errichtung der Übergabestation und der Zählersetzung im Beisein des Fachmannes (Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt. Zur Inbetriebnahme muss sich die Gasverbrauchseinrichtung in betriebsbereiten Zustand befinden.

Die schriftliche Anmeldung muss durch ein zugelassenes Vertragsinstallationsunternehmen erfolgen, welches die ordnungsgemäße Errichtung der nachgeschalteten Installationsanlagen verantwortet und bestätigt.

### 6.4 Eigenleistung des Kunden

Führt der Kunde Aufgrabungs- oder Verfüllungsarbeiten auf seinem Grundstück selbst aus, so hat es den technischen Erfordernissen zu entsprechen. Die Einhaltung der DIN 4124, Baugruben und Gräben, Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten ist zwingend einzuhalten. Das Aufgraben und Verfüllen des Rohrgrabens ist Sache des Bauherren oder dessen Beauftragten.

Dabei ist folgendes zu beachten:

Die Rohrgrabensohle muss aus steinfreiem, sandigem Material bestehen. Der Rohrgraben ist bis auf eine Tiefe von 10 cm unter Rohrunterkante durch eine Sandbettung zu befüllen.

Das Rohr darf auf 20 cm Überdeckungshöhe nur mit Sand hinterfüllt werden. Der Rohrgraben ist so zu verfüllen und zu verdichten, dass Nachsetzungen ausgeschlossen sind. Die Rohrgrabentiefe beträgt 90 cm. Die Verantwortung für die Rohrgrabenarbeiten ist von dem Ausführenden zu tragen. Im Rohrgraben ist ca. 40 cm, senkrecht über der Rohrleitung ein gelbes Trassenwarnband zu verlegen.

Insbesondere sind Aufgrabungen in öffentlichen Flächen mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen und Verordnungen für Sicherheit und Ordnung sind einzuhalten. Unter anderem gelten jeweils die örtlichen Bestimmungen der Straßenbaustraßen. Die SWS haftet lediglich für die ordnungsgemäße Leitungsverlegung gemäß den technischen Regeln. Baugruben, die sich z. B. aus dem Hausbau ergeben (Kellergeschoss) werden als Leitungsgraben nicht zugelassen.

### 6.5 Schutz und Kennzeichnung der Leitung vor Überbauung und Bepflanzungen

Eine Bepflanzung mit tiefwurzelnden Gewächsen oder Überbauung der Trasse des Gas-Netzanschlusses, z. B. mit Gebäuden und geschlossenen Flächen, ist nach den gesetzlichen Regeln nicht zulässig. Daraus entstehende Kosten für Aufwendungen oder Schäden trägt der Anschlussnehmer.

Für die Kennzeichnung der Netzanschlussleitung werden an Gebäuden und/oder Einfriedungen Hinweisschilder oder Markierungen angebracht, die der Kunde zu dulden hat.

## 7. Erdgasübergabeanlage

### 7.1 Allgemeines

1. Diese Richtlinien finden Anwendung auf die Erdgasübergabeanlagen der Sonder-Gas-Netzanschlusskunden der SWS.
2. Die Erdgasübergabeanlagen bestehen aus Druckregel- und Messanlagen, nachgeschalteten kundeneigenen Anlagen sowie Gebäude und Stationsgrundstück bzw. Anschlussraum oder Reglerschrank.
3. Die Druckregel- und Messanlagen dienen der Entspannung und/oder Messung des zu liefernden Gases. Art und Anordnung der Geräte werden durch SWS bestimmt.
4. Der zur Unterbringung der Druckregelanlage gemäß DVGW-Regelwerk erforderliche Raum wird vom Kunden kostenfrei zur Verfügung gestellt und wird durch den Kunden mit einer Mindesttemperatur von +12 °C beheizt.

### 7.2 Zusammensetzung und Ausstattung der Erdgasübergabeanlage

1. Zur Erdgasübergabeanlage (Druckregel- und Messanlage) gehören insbesondere folgende Geräte und Einrichtungen:
  - Rohrleitungen und Armaturen
  - Staubfilter / Abscheider
  - Sicherheitsabsperrentile, Sicherheitsabblaseventile einschl. Überprüfungseinrichtungen
  - Gasdruckregelgeräte (druckgeregelte Messung)
  - Gaszähler und Umwerter sowie Prüfanschlüsse für Druck und Temperatur
  - Leistungsregistriergeräte
  - Druckmessgeräte
  - Temperaturmessgeräte
  - Vorrichtung für die Fernübertragung der Zählerdaten
  - Stromversorgung (Netz) für Messdatenübertragung
  - Telefonsteckdose (Nebenstellenanschluss)

Im Bedarfsfall kann in Abstimmung mit dem Kunden eine zweite Druckregelschiene (Reserveschiene) vorgesehen werden.

2. Es steht dem Kunden frei, im Anschluss an die Druckregel- und Messanlage der SWS im Einvernehmen mit dieser eigene Regel- und Messanlagen zu installieren. Der Betrieb dieser Anlagen darf zu keiner Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der SWS eigenen Anlage führen. Dies gilt insbesondere auch für die Elektroanlagen bzw. elektronischen Bauteile!

### 7.3 Planung der Ergasübergabeanlage

1. Planung und Bau der Übergabeanlage erfolgen durch die SWS.
2. Die Bereitstellung eines geeigneten Aufstellungsortes ist Sache des Kunden und sollte in unmittelbarer Nähe der Gasversorgungsleitung der SWS liegen. Der Raum bzw. Bereich darf nicht für andere Zwecke wie beispielsweise Lager oder Verkehrsfläche genutzt werden. Die Gasdruckregel- und Messanlage ist gegen schädliche äußere Einwirkungen und Belastungen, z. B. auf Grund von Fahrverkehr, Wärmestrahlung, Staubentwicklung, aggressive Medien usw. zu schützen.
3. Alle erforderlichen Prüf- und evtl. erforderlichen Genehmigungsverfahren für die Gasdruckregel- und Messanlage führt die SWS durch.
4. Für die Druckregel- und Messanlage ist ein Ort zu wählen, der eine gute Zugänglichkeit zu allen Anlagenteilen ermöglicht und deren Lage und Einrichtung den jeweils gültigen technischen Vorschriften und Richtlinien sowie den Unfallverhütungsvorschriften und den Bauregeln für Erdgasübergabeanlagen genügt.
5. Die Türen des Gebäudes (wenn separat) oder des Anschlusses oder Schrankes sind mit Schließzylindern des Schließsystems der SWS oder einem Doppelschließsystem auszustatten.

### 7.4 Inbetriebnahme der Erdgasübergabeanlage

1. Die Inbetriebnahme darf nur in Anwesenheit und nach Zustimmung eines Beauftragten der SWS erfolgen. Die SWS sorgt dafür, dass bei der Inbetriebnahme, wenn erforderlich, der zuständige Eichbeamte zugegen ist.
2. Der Inbetriebnahmetermine ist zwischen Kunden und SWS unter Berücksichtigung aller Bedingungen (Planung, Liefer- und Bauzeit) abzustimmen.

### 7.5 Eichung und Prüfung der Messeinrichtung

1. Messeinrichtungen, die der Abrechnung dienen, müssen geeicht sein. Amtliche Plomben oder Benutzersicherungen der SWS an geeichten Geräten dürfen nicht verletzt werden. Gesetzlich vorgeschriebene Nachmessungen werden von der SWS auf eigene Kosten veranlasst und überwacht. Die SWS kann einen Beauftragten zur Teilnahme an der Nachmessung entsenden.
2. Jeder Vertragspartner hat das Recht, eine außerplanmäßige amtliche Befundprüfung zu verlangen
3. Eine Überprüfung der Messgeräte in den Messanlagen erfolgt in regelmäßigen Abständen durch Beauftragte der SWS.

### 7.6 Gaszählerumgang

1. Ist eine Umgangleitung vorhanden, so dürfen die an den Absperrvorrichtungen angebrachten Plomben nur mit der Genehmigung der SWS entfernt werden.
2. Alle für die Ermittlung der ungemessenen Gaslieferung erforderlichen Daten sind der SWS umgehend mitzuteilen.

### 7.7 Verfahren bei Störungen

1. Bei Störungen am Zustandsmengenwert wird die zu verrechnende Gasmenge im Normzustand mit Hilfe der vom Gaszähler gemessenen Betriebskubikmeter und der Druck- und Temperaturparameter sowie des amtlich bekannt gegebenen Luftdruckes ermittelt.
2. Sofern Störungen an den Gaszählern der SWS auftreten, wird für die Dauer derselben die Ermittlung der Gasmenge wie folgt durchgeführt:
  - Als gelieferte Gasmenge gilt das Mittel der während je 7 Tagen vor Beginn und nach Beseitigung der Störung gelieferten Menge unter Berücksichtigung der tatsächlichen Abnahmeverhältnisse.
  - Für eine kurzzeitige Außerbetriebnahme (Wartung des Gaszählers und Zählerwechsel) der Messanlage, bei der die Versorgung über einen Umgang durchgeführt wird, gilt als gelieferte Gasmenge das Mittel der Liefermenge unmittelbar vor und nach der Außerbetriebnahme.
3. Jeder Vertragspartner ist berechtigt, eine amtliche Nachprüfung der Messgeräte zu verlangen. Macht ein Vertragspartner von diesem Recht Gebrauch, so ist er verpflichtet, den anderen Vertragspartner hiervon rechtzeitig vorher zu benachrichtigen und dessen Beauftragten die Teilnahme zu gestatten. Ergibt eine Befundprüfung, dass die Fehlerkurve innerhalb der zulässigen Verkehrsfehlergrenze liegt, so trägt der Vertragspartner die Kosten der Nachprüfung, Instandsetzung und Eichung, der sie verlangt hat. Wird bei der amtlichen Befundprüfung festgestellt, dass das Messgerät außerhalb der Verkehrsfehlergrenze liegt, so erfolgt eine Nachverrechnung. Dabei wird der Fehler auf Null korrigiert.
4. Können die Vertragspartner sich nicht darüber einigen, ob und in welchem Umfang eine Nachverrechnung berechtigt ist, so hat ein von beiden Vertragspartnern zu benennender unparteiischer Sachverständiger zu entscheiden. Falls die Vertragspartner sich innerhalb von drei Wochen seit der ersten Benennung eines Sachverständigen durch einen Vertragspartner nicht über den Sachverständigen einigen, so wird der Hauptgeschäftsführer „GAS“ des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) gebeten, einen Sachverständigen vorzuschlagen. Dieser Vorschlag ist für die Vertragspartner verbindlich. Unregelmäßigkeiten und Störungen, die dazu führen können, dass ungemessenes Gas entnommen wird, sind sofort der SWS telefonisch und schriftlich mitzuteilen.

### 7.8 Überwachung und Wartung der Anlage

1. Die Überwachung und Instandhaltung der Druckregel- und Messanlagen (Pos. 7.2) erfolgt durch die SWS nach dem DVGW Regelwerk bzw. den anerkannten Regeln der Technik.
2. Die SWS ist berechtigt, die in der Gasübergabestation vorhandenen Anlagen jederzeit durch Beauftragte prüfen zu lassen. Der Kunde hat dafür zu sorgen, dass die beauftragten Mitarbeiter der SWS die Übergabestation jederzeit betreten und die Anlage überprüfen können. Bei der Beseitigung festgestellter Mängel hat der Kunde nach besten Kräften mitzuwirken.
3. Der Kunde hat für die Sauberkeit der Räume, die Pflege der Außenanlagen sowie die Befahrbarkeit der Zufahrtswege, insbesondere im Winter, zu sorgen.

### 7.9 Mitgeltende Vorschriften

1. DVGW Arbeitsblatt G 490 Technische Regeln für Bau und Ausrüstung von Gas- und Druckregelanlagen mit Eingangsdrücken über 100 mbar bis einschließlich 4 bar
4. DVGW Arbeitsblatt G 494 Schallschutzmaßnahmen an Geräten und Anlagen zur Gas-Druckregelung und Gasmessung
5. DVGW Arbeitsblatt G 495 Gas-Druckregelanlagen für die Groß-Gasmessung – Überwachung und Wartung
6. DVGW Arbeitsblatt G 600 Technische Regeln für Gasinstallationen
7. DVGW Arbeitsblatt G 685 Durchführung der thermischen Abrechnung von Gas
8. Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHL-VO)
9. Verordnung über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Räumen einschließlich der Änderungsverordnungen und allgemeinen Verwaltungsrichtlinien (ElexV)
10. PTB-Richtlinie G 13 Einbau und Betrieb von Turbinenradgaszählern
11. PTB-Richtlinie G 9 Berechnung von Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen für Erdgas
12. Gesetz über das Mess- und Eichwesen (Eichgesetz)
13. Eichordnung (EO)
14. UVV Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke
15. NDAV Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Gasversorgung von Tarifkunden
16. DVGW-Gasinformation Nr. 10 Erdgasleitungen auf dem Werksgelände und im Bereich betrieblicher Gasverwendung
17. DIN 4124 Baugruben und Gräben, Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten  
Auf die im Anhang dieser Arbeitsblätter und Verordnungen angegebenen mitgeltenden Vorschriften und Richtlinien wird besonders hingewiesen.

Die hier aufgeführten mitgeltenden Vorschriften erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Falls es der technische Fortschritt erfordert, kann die SWS zu den allgemeinen Vorschriften und Technischen Regeln ergänzende Bestimmungen festlegen.