

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Gasnetz (TAB)

Technische Anschlussbedingungen für die Gasinstallation im Netzgebiet
der SWS Netze GmbH (TAB Gas)

gültig ab 01. Oktober 2021

Inhaltsverzeichnis

Technische Anschlussbedingungen für die Gasinstallation
im Netzgebiet der SWS Netze GmbH (TAB Gas) **3**

1	Allgemeines	3
2	Gasbeschaffenheit	3
3	Anmeldeverfahren	3
4	Gasinstallation	4
5	Gaszähler / Regler	4
6	Gasgeräte	5
7	Weitere Anforderungen	5
8	Entstörungsdienst	6

Technische Anschlussbedingungen für die Gasinstallation im Netzgebiet der SWS Netze GmbH (TAB Gas)

1. Allgemeines

Geltungsbereich

Die technischen Anschlussbedingungen (TAB) sind Anforderungen an Gasinstallationen im Netzgebiet der SWS Netze GmbH im Teilnetz Stralsund und im Teilnetz Barth.

Die SWS Netze GmbH, als zuständiger Netzbetreiber, hat die SWS Energie GmbH im Teilnetz Stralsund und die Stadtwerke Barth GmbH im Teilnetz Barth unter anderem mit der Betriebsführung des Gasverteilnetzes, der Koordination des Installationswesens VIU/ SHK/ Innung und Verbände/ Fortbildung sowie der Qualitätssicherung durch Prüfung von Installationen (Anlagenprüfung) beauftragt. Dementsprechend sind die SWS Energie GmbH und die Stadtwerke Barth GmbH im jeweiligen Teilnetz Ansprechpartner in Bezug auf Fragen, die die Gasinstallationen betreffen.

Grundsätzlich erfolgt die Ausführung von Gasinstallationen (Installationen) nach den bauordnungs- und energierechtlichen Vorschriften, z.B. Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), der Verordnung über allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung – NDAV), Landesbauordnung (LBO), Musterfeuerungsverordnung (MFeuVO) und Muster-Leitungsanlagen Richtlinie (MLAR) der einzelnen Bundesländer sowie der anerkannten Regeln der Technik insbesondere des DVGW. Soll in Ausnahmefällen von der Technischen Regel für Gasinstallation (TRGI) und anderer Bestimmungen abgewichen werden, so ist der Bereich Installateurwesen der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH vor Beginn der Arbeiten bzw. vor Beschaffung von Bauteilen zu informieren.

Die in der TAB genannten Gesetze, Verordnungen und technischen Regeln gelten jeweils in der aktuellen Fassung.

Die TAB werden in der jeweils aktuellen Fassung im Internet auf der Internetseite der SWS Netze GmbH veröffentlicht.

2. Gasbeschaffenheit

Die SWS Netze GmbH verteilt ausschließlich Brenngas der 2. Gasfamilie (Erdgas) der Gruppe H nach dem DVGW – Arbeitsblatt G260.

mittlerer Wobbeindex: ca. 14,5 kWh/m³
mittleren Brennwert (Hs,n) von ca. 11,5 kWh/m³

Es dürfen nur Gasgeräte installiert werden, die für Erdgas der Gruppe E im Wobbeindexbereich von 12,0 bis 15,7 kWh/m³ geeignet sind. Gasgeräte mit der Kennzeichnung EE-H 15,0 oder EE-15,0 oder der werkseitigen Einstellung auf Erdgas der europäischen Gruppe E (20 mbar) erfüllen diese Anforderungen.

3. Anmeldeverfahren

Die Kundenanlage beginnt hinter der Hauptabsperreinrichtung. Das Gasdruckregelgerät und die Messeinrichtung sind Eigentum der SWS Netze GmbH.

Die Kundenanlage wird durch ein vom Kunden frei gewähltes Vertragsinstallationsunternehmen (VIU) erstellt. Für die ordnungsgemäße Erstellung und den sicheren Betrieb der Anlage ist der Kunde verantwortlich.

Vor Ausführung von Arbeiten an Gasinstallationen muss das VIU im Installateurverzeichnis der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth eingetragen sein.

VIU, die bei anderen Netzbetreibern eingetragen sind, benötigen zum Arbeiten im Netzbereich der SWS Netze GmbH eine besondere schriftliche Zustimmung, die bei der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH schriftlich zu beantragen ist. Die Vorlage des gültigen Konzessionsausweises des zugelassenen Fachmannes ist hierzu notwendig.

Der Antrag auf Ausnahmegenehmigung ist auf der Homepage der SWS Netze GmbH zu finden, derzeit unter:
https://www.stadtwerke-stralsund.de/netze/gasnetz/netzanschluss/netzanschluss-gas_formulare.

Folgende Installationsarbeiten sind durch das Formblatt „Anmeldung einer Gasanlage“ bei der SWS Energie GmbH / Stadtwerke Barth GmbH anzumelden.

- Neuanlagen
- Gerätewechsel
- Erweiterung und Veränderung bestehender
- Anlagen
- alle Arbeiten an Gasanlagen bei denen Gasgeräte / Feuerstätten gewechselt oder an einen Schornstein angeschlossen werden

Das Formblatt zur „Anmeldung einer Gasanlage“ ist bei der SWS Netze GmbH erhältlich. VIU, die eine Ausnahmegenehmigung beantragen, erhalten das Formblatt mit der Ausnahmegenehmigung.

Die Inbetriebsetzung der Installation darf von diesen VIU nur im Beisein des Prüfmeisters der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH oder dessen Beauftragten durchgeführt werden.

Das Anmeldeverfahren Gas gestaltet sich wie folgt:

- Das VIU sendet das Durchschlagsformular „Anmeldung einer Gasanlage“ in Papierform vor Beginn der Installationsarbeiten ausgefüllt an die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH (mit der Erstbescheinigung des Bezirksschornsteinfegermeister (BzSchFM)). Mit der Anmeldung ist die Dokumentation über Dimensionierung der Gasanlage gem. TRGI zu übergeben.
- Es erfolgt die Registrierung und die Erstellung eines Materialscheines (Gasdruckregelgerät, Reglerzubehör, Zähleranschlussstück ohne Kugelhahn) durch die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH, das Formblatt geht an das VIU zurück.
- Das VIU ruft das Gas-Druckregelgerät, Zubehör und Zähleranschlussstück projektbezogen ab (Selbstabholung mit Materialausgabeschein der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH) und baut diese im Regelfall ein.
- Der Prüfmeister bringt zum Prüfungstermin der Anlage den Gaszähler mit. Das VIU hält das Anmeldeformular vollständig ausgefüllt und vom verantwortlichen Fachmann unterschrieben bereit (mit der Endbescheinigung des BzSchFM).
- Im Netzbereich der SWS Netze GmbH, Teilnetz Stralsund sind nur die gelben Formulare mit Durchschrift und dem Firmenvermerk der SWS Energie GmbH zulässig.

Netzanschluss

Vor der Errichtung einer neuen Gasinstallation muss sich das VIU davon überzeugen, dass eine Versorgung der Anlage mit Gas sichergestellt ist. Befindet sich ein nicht genutzter Netzanschluss im Gebäude, ist bei der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH die Auskunft einzuholen ob dieser Netzanschluss aktiv ist.

Bei Gebäuden ohne Netzanschluss ist ein „Antrag zu Errichtung eines Gasnetzanschlusses“ zu stellen. Entsprechende Formulare erhalten Sie bei der SWS Netze GmbH / SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH.

Alternativ kann über die Homepage der SWS Netze GmbH das Netzanschlussportal genutzt werden: https://www.stadtwerke-stralsund.de/netze/gasnetz/netzanschluss/netzanschlussportal_gas/.

4. Gasinstallation

4.1 Leitungsanlage

Neuanschluss:

Bei Verwendung von Tempergussfittings müssen diese den Anforderungen an Design-symbol A (zylindrisch/konische Gewinde) genügen. Sollte keine eindeutige Kennzeichnung auf der Verpackung angebracht sein, so wird empfohlen, eine entsprechende Bestätigung zu verlangen. Für Gewindeverbindungen dürfen nur nichtaushärtende Dichtmittel verwendet werden. Diese müssen DIN 30660 oder DIN EN 751 - 2, Gruppe ARp entsprechen.

Für Formstücke mit einerseits Gewinde- und andererseits Lötenden sind vorzugsweise solche aus Rotguss zu verwenden. Hierbei ist zu beachten, dass die Gewindeverbindung erst nach dem völligen Erkalten des Fittings erfolgen darf.

Für das Gasschmelzschweißen von Gasleitungen aus Stahl ≤ 100 mbar und einer Wanddicke von ≤ 4 mm wird nach DVS-Merkblatt 1902 eine Schweißaufsicht gefordert. Diese muss nachweisbar qualifiziert sein, um die erforderliche Handfertigkeit des Schweißpersonals prüfen und dies dokumentieren zu können.

Für das Gasschmelzschweißen von Gasleitungen aus Stahl ≥ 100 mbar und einer Wanddicke von ≥ 4 mm ist der Nachweis einer gültigen Rohrschweißerprüfung nach DIN - EN 287 zu erbringen und der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH vor Baubeginn zu übergeben.

Die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH fordert zum Nachweis der Güte der Schweißarbeiten entsprechend der TRGI, das mindestens 10 % der geschweißten Nähte zerstörungsfrei geprüft werden. Die Bewertung erfolgt nach DIN - EN 25817, Bewertungsgruppe C.

Die Prüfung ist rechtzeitig bei einer zugelassenen Firma der DGZEP (Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung) anzumelden und durchführen zu lassen. Die Kosten hierfür trägt das VIU.

Aushärtende Klebstoffe zur passiven Sicherung gegen Eingriffe von Unbefugten dürfen nicht in Verbindung mit Zählern und Gas-Druckregelgeräten eingesetzt werden.

Die Forderungen für werkseitigen Korrosionsschutz von Kupferrohren werden z.B. von "Wicu-Rohr" erfüllt.

Das nachträgliche Abdichtungsverfahren nach DVGW-Arbeitsblatt G 624 sollte nur in Abstimmung mit der SWS Energie GmbH von Unternehmen durchgeführt werden, die mit diesem Verfahren vertraut sind.

Die Aufstellung von Gas-Druckregelgeräten, Gaszählern oder das Installieren von lösbaren Verbindungen ist in allgemein zugänglichen Räumen zu vermeiden. Hier werden durch die SWS Energie GmbH Sicherheitsschellen an den lösbaren Verbindungen gesetzt.

Bei einem Druck von über 1 bar an der Hauseinführung (HAE) müssen die Verschraubungen (z. B. des Gas-Druckregelgerätes) eingangsseitig passiv gesichert werden (z.B. Sicherheitsschelle).

4.2 Manipulationserschwernisse

Um Eingriffe Unbefugter in die Gasinstallation zu unterbinden, sind aktive und ggf. passive Maßnahmen erforderlich. Den aktiven Maßnahmen ist der Vorrang einzuräumen. Leitungen sind so zu dimensionieren, dass die vorgeschaltete aktive Maßnahme auslösen kann. Leitungsenden bzw. -auslässe sind zu vermeiden. In Neuinstallationen sind leistungsangepasste Gasströmungswächter (GS) als aktive Schutzmaßnahme einzusetzen. Der GS ist direkt hinter dem Gas-Druckregler (GDR) zu installieren. Die Bemessung und der Einbau der GS wird entsprechend TRGI Abschnitt 7.3.6 durch das VIU vorgenommen.

An Gaszählern und GDR werden im Bedarfsfall durch die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH Schellen zur Manipulationserschwernis gesetzt.

4.3 Prüfungen

Bei der Prüfung von Installationen muss der verantwortliche Fachmann des VIU/IU anwesend sein. Die Prüfung ist grundsätzlich durchzuführen, bevor die Leitung verdeckt, verputzt oder mit Korrosionsschutz versehen wird. Eine Dokumentation von verdeckt verlegten Leitungen muss bei der Prüfung zur Freigabe vorliegen.

Die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH kann vom VIU den Ersatz der entstehenden Aufwendungen verlangen, wenn nicht betriebsfertige bzw. nicht betriebsfähige Installationen zur Inbetriebsetzung gemeldet worden sind oder bei der Prüfung Mängel festgestellt werden, die eine Nachprüfung erforderlich

machen.

Die Prüfung der Leitungsanlage ist ohne Regler und Zähler durchzuführen.

Bei Leitungen mit einem Betriebsdruck über 100 mbar wird für die Durchführung der kombinierten Belastungsprobe und Dichtheitsprüfung die zusätzliche Verwendung eines schreibenden Temperaturmessgerätes gefordert.

Nach der kombinierten Belastungsprobe und Dichtheitsprüfung ist eine Prüfung nach den Kriterien der Hauptprüfung durchzuführen.

Die Fertigmeldung der Gasanmeldung ersetzt nicht die firmeninterne Dokumentation (vergl. TRGI, z.B. Ort, Zeit, Ausführende, Ergebnisse).

4.4 Inbetriebsetzung

Bei der Inbetriebsetzung von Gasinstallationen ist die Hauptabsperrrichtung (HAE) langsam und umsichtig zu öffnen, damit Gasströmungswächter außerhalb des Gebäudes nicht ansprechen.

Vor dem Einlassen von Gas in Leitungsanlagen nach kurzzeitiger Betriebsunterbrechung ist entweder eine Druckmessung mit Luft (30 mbar) oder eine Gebrauchsfähigkeitsprüfung durchzuführen.

Zusätzlich sind dem Kunden Hinweise für Betrieb und Instandhaltung von Installationen zu geben, u. a. zu den Themen Hausschau, Inspektion und Wartung von Gasgeräten, Prüfung von erdverlegten Anlagen, Lageplan von verdeckt verlegten Leitungen, Auswirkungen baulicher Maßnahmen, Verhalten bei Störungen und bei Gasgeruch.

Eine Leitungsprüfung durch das VIU (Hausschau und Gebrauchsfähigkeitsprüfung) wird regelmäßig alle 12 Jahre empfohlen.

5. Gaszähler / Regler

5.1 Zählereinbau

In Neuanlagen werden ausschließlich Balgengaszähler (BGZ) in Einstützensausführung eingesetzt. Die Zählergröße wird durch die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH unter Berücksichtigung der vom VIU angegebenen Summe der Anschlusswerte der Gasgeräte der Installationsanlage festgelegt.

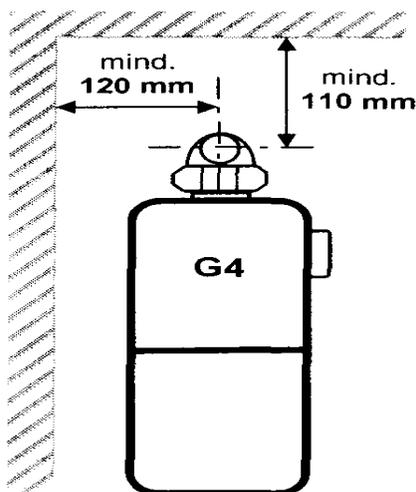
Bei der Installation von Einstützensgaszählern ist eine Zähleranschlussplatte für Zähler G 2,5 - G 6 zu verwenden. Für Zähler ab G 10 werden Anschlussstücke durch die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH zur Verfügung gestellt. Die Prüföffnungen müssen mit einer ≤ 1 mm-Bohrung versehen sein oder mit einem Sicherheitsverschlussstopfen/-kappe verschlossen werden.

Wenn der Verbrauch kleiner Gasmengen möglich ist (Zündflamme, Kochstellenbrenner, Teillast usw.), ist zu prüfen, ob der Gaszähler diesen Verbrauch erfasst.

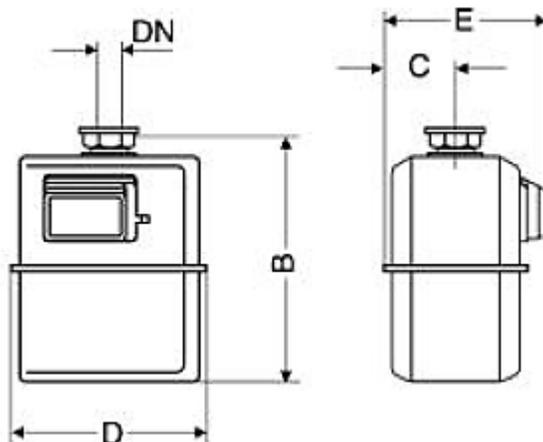
Bei Gaszählern ab G 65 werden von der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH i.d.R. Drehkolbenzähler eingesetzt. Die gültigen Einbauvorschriften / Installationshinweise sowie der Lieferumfang werden projektbezogen ausgehändigt.

Bei Gaszählern ab G 65 muss aus Gründen der Versorgungssicherheit ein absperbarer Umgang eingebaut werden. Der Umgang ist in geschlossener Stellung der Umgangsarmatur gegen unbefugtes Öffnen zu sichern (z.B. Plombieren).

Bei Anlagen mit einem höchstzulässigen Betriebsdruck über 1 bar oder einer Zählergröße ab G 400 ist eine detaillierte Abstimmung mit der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH (mindestens 8 Wochen vorher) nötig.



Zählertyp	B	D	E	C
G 2,5	215	194	157	67
G 4	251	226	163	71
G 6	321	264	218	85
G 10 / G 16	323	334	218	85
G 25	385	465	289	138
G 40 / G 65	470	564	392	175



Informationen zu Gaszählermaßen ab G 65 sind bei der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH erhältlich.

Abweichungen sind bauartig bedingt durch die Hersteller der Gaszähler möglich.

Bei Anlagen mit einem höchstzulässigen Betriebsdruck über 50 mbar, einer Zählergröße ab G 65, einer Nennbelastung > 500 kW oder einem voraussichtlichen Jahresverbrauch > 1,5 Mio. kWh ist eine detaillierte Abstimmung mit der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH (mindestens 8 Wochen vorher) nötig.

Hierbei sind für die Datenübertragung ein Telefon- und ein Stromanschluss im Zähleraufstellraum erforderlich. Dieses ist vom Kunden zu seinen Lasten zu erstellen.

Die gültigen Einbauvorschriften / Installationshinweise sowie der Lieferumfang werden projektbezogen ausgehändigt.

5.2 Zählerausbau

Nicht mehr benötigte Gaszähler sind umgehend bei der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH abzugeben. Dabei sind Ausbaudatum, Zählerstand, Zählernummer und Zähler-Aufstellort zu dokumentieren.

Beim Ausbau von Einstützenszähler ist eine metallene

Verschlusskappe bzw. ab G 25 ein Blindflansch anstelle des Zählers anzubringen und ebenso wie der in der Leitung verbleibende Gaszählerhahn (in Geschlossenstellung) unveränderbar zu plombieren. Handelsübliche Kappen nach DIN EN 10242 sind hierfür nicht geeignet.

Wurde ein Gaszähler von der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH abgenommen und der Auslass mit einer passiven Manipulationssicherung verschlossen, darf diese nur nach vorheriger Zustimmung von der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH wieder entfernt werden.

5.3 Gas-Druckregelgeräte (GDR)

Im Netzgebiet der SWS Netze GmbH werden grundsätzlich nur Regelgeräte ohne Gasströmungswächter (GS) eingebaut. Der GS wird direkt hinter den GDR installiert.

Die GDR sind möglichst unmittelbar hinter der Hauptabsperreinrichtung, aber hinter der ggf. erforderlichen Einrichtung zur Aufnahme der Axialbeweglichkeit der Hauseinführung zu installieren.

Wenn die Hauseinführung mit einer Ausziehsicherung eingebaut wurde, ist vor dem Gas-Druckregelgerät ein stabiler Festpunkt einzubauen, um Bewegungen der Außenleitungen nicht auf das Druckregelgerät wirken zu lassen.

GDR im Niederdruckbereich sind grundsätzlich in waagerechter Lage einzubauen. Ist in Ausnahmefällen ein senkrechter Einbau mit der SWS Energie GmbH vereinbart (z.B. bei Außenwandkästen), ist das GDR bei Betrieb der Gasgeräte mit Nennwärmebelastung auf 23 mbar durch das VIU einzuregulieren und dies in der Fertigmeldung zu dokumentieren.

GDR im Mitteldruckbereich werden ausschließlich durch die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH eingebaut.

Die GDR im Niederdruckbereich bis DN 100 werden vom jeweiligen VIU eingebaut.

Nicht mehr benötigte Gas-Druckregelgeräte sind bei der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH abzugeben. Dabei sind Datum der Demontage und Geräte-Aufstellort zu dokumentieren.

Sollte für bestimmte prozess- oder verfahrenstechnische Anlagen ein Fließdruck von über 23 mbar am Ausgang des GDR notwendig werden, so ist eine Zustimmung von der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH notwendig. Die Gründe sind mind. 8 Wochen vorher auf der Gasanmeldung zu erläutern.

6. Gasgeräte

Es dürfen nur Gasgeräte aufgestellt werden, die geeignet sind, mit Erdgas der Gruppe H (nach DVGW Arbeitsblatt G 260) im Wobbeindexbereich von 12,0 bis 15,7 kWh/m³ betrieben zu werden. Damit sind sie für den SRG-Betrieb geeignet. Gasgeräte mit der Kennzeichnung EE-H 15,0 oder EE-15,0 oder der werkseitigen Einstellung auf Erdgas der europäischen Prüfgasgruppe E, 20 mbar bzw. der Kategorie I2E, I2ELL, I2ELL3B/P, I2E3B/P, I2R, I2N bzw. I2R3R erfüllen diese Anforderungen (s. Typenschild).

Bei neuen Gasgeräten, die eine CE-Kennzeichnung tragen müssen, ist anhand der Herstellerangaben zu prüfen, ob diese für den Betrieb mit Erdgas der europäischen Prüfgasgruppe E und für einen Anschlussdruck von 20 mbar geeignet sind (Typenschild „G 20, 20 mbar“).

7. Weitere Anforderungen

Vor der Aufstellung von Haushaltskochgeräten mit Brennstellen ohne Zündsicherung ist eine Abstimmung mit der SWS Energie GmbH / der Stadtwerke Barth GmbH und dem Bezirks-Schornsteinfegermeister notwendig.

Der Betrieb eines Gas-Durchlaufwasserheizers ohne Abgasanlage ist nur möglich, wenn durch eine besondere Sicherheitseinrichtung des Gasgerätes sichergestellt ist, dass das Gerät nur betrieben werden kann, wenn in 1 m³ Luft des Aufstellraumes nicht mehr als 30 cm³ Kohlenmonoxid (30 ppm CO) enthalten ist.

8. Entstörungsdienst

Die SWS Energie GmbH und die Stadtwerke Barth GmbH unterhalten einen Bereitschaftsdienst, der unter den unten genannten Telefonnummern rund um die Uhr erreichbar ist.

Der Bereitschaftsdienst hat die Aufgabe, die entgegenkommene Meldung vor Ort zu prüfen und entsprechende Maßnahmen zur Eingrenzung, Abwehr und Beseitigung von Gefahren einzuleiten.

Nach der Sicherung erfolgen die Aufnahme mittels Mängelschein und die Information an den Kunden. Der Kunde leitet den Mängelschein an seinen Vermieter bzw. Hauseigentümer weiter. Dieser beauftragt ein VIU zur Beseitigung der Mängel an der Gasanlage. Das VIU meldet die Beseitigung der Mängel mit der Durchschrift des Mängelscheines an die SWS Energie GmbH / die Stadtwerke Barth GmbH zurück.

Entstördienst (Tag und Nacht)

Teilnetz Stralsund

Tel.: 0800 13 47 130

Teilnetz Barth

Tel.: 038231 683 0