

# Technische Mindestanforderung (TMA) der EAM Netz GmbH für Gas-Druckregel- und Messanlagen (GDRMA) an Netzkopplungspunkten

## 1. Allgemeines

Die technischen Mindestanforderungen finden Anwendung auf die von nachgelagerten Netzbetreiber am Netzkopplungspunkt zu betreibende GDRMA. Diese sind für den Bau, Änderungen und den Betrieb der Anlage bindend.

Für die bestehenden GDRMA sind die TMA erstmals anzuwenden, wenn wesentliche Änderungen geplant sind oder aktuelle Gesetze, behördliche Anordnungen oder anerkannten Regeln der Technik eine Änderung erforderlich machen.

Der Aufbau der GDRMA muss für die Erfordernisse der einwandfreien Gasübernahme geeignet sein. Art und Anordnung der Geräte für die messtechnische Erfassung und Registrierung des übergebenen Gases sind in Abstimmung mit der EAM Netz festzulegen.

Für die Planung, Errichtung, Änderung und dem Betrieb von GDRMA gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere die nachstehend aufgeführten Vorschriften und Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung:

<b>DVGW-Arbeitsblatt G 485</b>	Digitale Schnittstelle für Gasmessgeräte (DSfG)
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 486</b>	Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen von Erdgasen
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 487</b>	Gas-Expansionsanlagen
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 488</b>	Anlagen für die Gasbeschaffenheitsmessung
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 491</b>	Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 492</b>	Gas-Messanlagen für einem Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 495</b>	Gasanlagen - Instandhaltung
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 496</b>	Rohrleitungen in Verdichter- und Expansionsanlagen
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 498</b>	Durchleitungsdruckbehälter
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 499</b>	Erdgasvorwärmung in Gasanlagen

<b>DVGW-Arbeitsblatt G 685</b>	Gasabrechnung
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 687</b>	Technische Mindestanforderungen an die Gasmessung
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 689</b>	Technische Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb Gas
<b>DVGW-Arbeitsblatt G 2000</b>	Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze

## **Unfallverhütungs-Vorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro (BG ETE)**

### **Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)**

#### **2. Eigentumsreglung**

Der nachgelagerte Netzbetreiber ist Eigentümer und Betreiber der GDRMA. Die Beschaffung und Instandhaltung der gesamten GDRMA einschließlich evtl. erforderlicher Gebäude obliegt dem nachgelagerten Netzbetreiber auf seine Kosten. Hierzu gehört jeweils auch die rechtzeitige Erweiterung, Ergänzung und Änderung der Anlage, soweit dies später durch die Betriebsverhältnisse oder neue technische Erkenntnisse erforderlich werden sollte.

Soweit nicht anders vertraglich vereinbart, ist die Eigentumsgrenze die erste Schweißnaht vor dem Eingangsflansch der Anlage.

Der Netzanschluss an die GDRMA wird bis zur Eigentumsgrenze von der EAM Netz errichtet und ist deren Eigentum. Die Kosten für die Errichtung sind vom nachgelagerten Netzbetreiber zu übernehmen.

#### **3. Grundsätzlicher Aufbau der Anlage**

Die GDRMA am Netzkopplungspunkt ist unmittelbar als eine bauliche Einheit aufzubauen. Erdverlegte Leitungen zwischen der Eigentumsgrenze und Messeinrichtung sind nicht zulässig. Im Regelbetrieb der GDRMA darf beabsichtigt oder unbeabsichtigt kein ungemessenes Gas fließen bzw. durch Anlagenteile austreten.

Die EAM Netz hat das Recht, an der GDRMA zusätzliche Geräte zur Fernübertragung von Daten für den Betrieb des eigenen Gasnetzes auf ihre Kosten einzurichten.

#### **4. Grundlagen für die Planung**

Grundlage für die Planung der GDRMA sind die im Netzkopplungsvertrag vereinbarten technischen Parameter für den Übergabedruck und die technische Leistung. Die zum Einsatz kommenden Messgeräte der Übergabemessung müssen gemäß den eichrechtlichen Vorgaben den Ganzjahresbetrieb sicherstellen.

Vor der Erstellung oder der Änderung einer GDRMA wird die EAM Netz über den geplanten Anlagenaufbau unterrichtet. Dazu werden der EAM Netz jeweils zweifach Anlagen-zeichnung, R+I-Schema, Geräte-Stückliste zur Prüfung zur Verfügung gestellt. Nach Prüfung der eingereichten Unterlagen wird die EAM Netz jeweils ein Exemplar mit Prüfvermerk an den nachgelagerten Netzbetreiber zurückgeben.

## **5. Abnahme und Inbetriebnahme der Anlage**

Vor Beginn der Errichtung oder Änderung der GDRMA ist die EAM Netz rechtzeitig zu verständigen.

Die Termine für Prüfung, Abnahme und Inbetriebnahme der Anlage sind mit der EAM Netz rechtzeitig abzustimmen. Die Prüfung der fertig montierten Anlage ist vor der Inbetriebnahme von einem zugelassenen Sachverständigen (z. B. nach DVGW G100) durchzuführen. Die EAM Netz hat das Recht, an der Prüfung teilzunehmen.

Die Inbetriebnahme der GDRMA kann nur erfolgen, wenn die Anlage den abgestimmten Planunterlagen und in der Ausführung den einschlägigen technischen und eichrechtlichen Regeln entspricht.

Vor der Inbetriebnahme der Anlage ist der EAM Netz die Abnahmebescheinigung des Sachverständigen und die eichamtliche Abnahme der Übergabemessung vorzulegen und in Kopie zu übergeben.

## **6. Eichung**

Gesetzlich vorgeschriebene Erst- und Nacheichungen sind vom nachgelagerten Netzbetreiber der Anlage auf eigene Kosten zu veranlassen. Die EAM Netz ist rechtzeitig vor der Durchführung einer Eichung zu verständigen. Die EAM Netz ist berechtigt, einen Beauftragten zur Teilnahme an der Eichung zu entsenden.

Für Strömungsgaszähler, die mit einem Messdruck über 4 bar betrieben werden, ist gemäß Eichrecht eine Eichung mit dem vorgesehenen Betriebsdruck durchzuführen.

## **7. Gaszählerumgang**

Eine Zählerumgangsarmatur wird von der EAM Netz oder einem von ihren Beauftragten in geschlossenem Zustand plombiert. Die Plomben dürfen nur mit Genehmigung der EAM Netz entfernt werden.

Sollte zur Vermeidung drohender Gefahren oder erheblicher Nachteile ausnahmsweise die sofortige Entfernung der Plombe für die Öffnung der Absperrarmatur erforderlich sein, so ist die Netzleitstelle der EAM Netz unverzüglich zu unterrichten.

## **8. Zugangsrecht**

Der EAM Netz ist jederzeit ein Zugangsrecht zur Anlage zu gewährleisten

## **9. Verfahren bei Störungen an Messgeräten**

Werden von dem nachgelagerten Netzbetreiber Unregelmäßigkeiten und Störungen an den geeichten Messgeräten der Übergabemessung festgestellt, so ist die Netzleitstelle der EAM Netz unverzüglich zu unterrichten.

Bei Zweifeln an der richtigen Arbeitsweise der geeichten Messgeräte kann jeder Vertragspartner die Feststellung des Istzustandes durch eine amtlich zugelassene Stelle (z. B. Eichamt, Prüfstelle usw.) verlangen. Macht einer der Vertragspartner von diesem Recht Gebrauch, so ist er verpflichtet, den anderen Vertragspartner hiervon rechtzeitig vorher zu informieren und die Teilnahme eines von diesem Vertragspartner Beauftragten zu gestatten.

Der nachgelagerten Netzbetreiber wird dafür Sorge tragen, dass eine Feststellung des Istzustandes unverzüglich durchgeführt und das Messgerät anschließend bestmöglich justiert wird. Es hat dann eine Nacheichung zu erfolgen. Ergibt sich bei der Feststellung des Istzustandes, dass die zulässige Eichfehlergrenze eingehalten wird, so trägt der Vertragspartner die Kosten der Überprüfung, der sie verlangt hat. Ergibt sich bei der Feststellung des Istzustandes, dass die zulässige Eichfehlergrenze nicht eingehalten wird, so lässt der nachgelagerten Netzbetreiber das Messgerät unverzüglich instand setzen und neu eichen. Der nachgelagerten Netzbetreiber übernimmt die Kosten für Überprüfung, Instandsetzung und Eichung.

Ist eine Mengenkorrektur aufgrund einer festgestellten Störung oder Unregelmäßigkeit erforderlich, so wird die Mengenkorrektur für die Dauer der fehlerhaften Arbeitsweise längstens jedoch für die Zeit des Feststellungsmonats und der sechs vorausgehenden Monate durchgeführt. Die Mengenkorrektur erfolgt nach der im DVGW-Arbeitsblatt G 685 beschriebenen Vorgehensweise.

Können die Vertragspartner sich über eine Nachverrechnung nicht einigen, 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 "Gasversorgung" der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) in Bonn gebeten, einen Sachverständigen vorzuschlagen; der Vorschlag ist für die Vertragspartner verbindlich.

## **10. Planbare Eingriffe in die Anlage**

Wartung, Reparaturen und sonstige Eingriffe in die Anlage, die für die ordnungsgemäße Messung und Abrechnung von Bedeutung sind, sind der EAM Netz rechtzeitig (mind. 10 Werkzeuge) vorher mitzuteilen und dürfen nur in Gegenwart eines Beauftragten oder mit Zustimmung der EAM Netz erfolgen, es sei denn es liegt Gefahr in Verzug vor. Eingriffe in die Anlage, die nachweislich zu Fehlmessungen geführt haben, berechtigen die EAM Netz zur Vornahme einer Nachverrechnung.

## **11. Übermittlung der Messdaten und Unterlagen sowie Auswertung**

Die technische Mengenermittlung erfolgt durch die EAM Netz auf Basis der allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Die EAM Netz hat das Recht auf die Messeinrichtung des nachgelagerten Netzbetreibers zuzugreifen. Übertragungsprotokolle sind mit der EAM Netz abzustimmen.

Liegen die für die Abrechnung erforderlichen Messdaten der EAM Netz nicht oder in nicht auswertbarem Zustand bis zum 3. Arbeitstag des folgenden Monats vor, so ist die EAM Netz berechtigt, einen von ihr geschätzten Verbrauch der Abrechnung zugrunde zu legen. Die Korrektur erfolgt dann im folgenden Monat.