

# Schriftliches Freigabeverfahren bei Arbeiten an Gasanlagen - Beispiele

Sascha Möllenbeck

11.09.2018

# Agenda

- Einführung
- Schriftliches Freigabeverfahren
  - Ablauf
  - Inhalt
- Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren
  - Muster DGUV Information 203-092  
„Arbeitssicherheit beim Betrieb von Gasanlagen“
  - Verdichteranlage
  - Erlaubnisschein für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Trennschleif- und Bohrarbeiten

# Einführung

- Der Arbeitgeber hat in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung für Arbeiten an Gasanlagen ein Arbeitsfreigabeverfahren, wie z.B.:
  - Erlaubnisschein,
  - schriftliche Anweisung oder
  - Arbeitsfreigabe vorzusehen.
- Die Arbeitsfreigabe ist vor Beginn der Arbeiten von einer hierfür verantwortlichen Person zu erteilen
- Das Arbeitsfreigabeverfahren kann mündlich oder schriftlich erfolgen

# Einführung

- „Liegen Instandhaltungsarbeiten gemäß TRBS 1112 Teil 1 vor oder handelt es sich um komplexe Tätigkeiten/Arbeitsbereiche ist eine schriftliche Dokumentation erforderlich.“
- Instandhaltungsarbeiten nach TRBS 1112 Teil 1:
  - Instandhaltungsarbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen
  - Instandhaltungsarbeiten durch die selbst gefährliche explosionsfähige Atmosphäre entstehen kann, und
  - Instandhaltungsarbeiten in nicht explosionsgefährdeten Bereichen mit Auswirkungen auf explosionsgefährdete Bereiche

Hinweis: Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die über die im Explosionsschutzdokument beschriebenen Maßnahmen hinausgehen, da nicht alle Instandhaltungsarbeiten und die daraus resultierenden Gefährdungen im Explosionsschutzdokument berücksichtigt werden können.

## Schriftliches Freigabeverfahren – Ablauf I / VI

- Das Arbeitsfreigabeverfahren...
  - wird durch den Anlagenverantwortlichen initiiert,
  - kann sich auf mehrere Arbeitsbereiche beziehen,
    - sofern gleichartige Arbeitsbedingungen bestehen und
    - gleichartige Wirksame Schutzmaßnahmen festgelegt sind
- Der Anlagenverantwortliche hat mit dem Arbeitsfreigabeverfahren festzustellen, dass ...
  - die festgelegten Schutzmaßnahmen seitens des Anlagenbetriebes wirksam sind und
  - die Arbeiten durch den Arbeitsverantwortlichen freigegeben werden können (Freigabe zur Arbeit)

## Schriftliches Freigabeverfahren – Ablauf II / VI

- Mit den über das Arbeitsfreigabeverfahren erfassten Tätigkeiten/Arbeiten darf erst begonnen werden, nachdem der Arbeitsverantwortliche insbesondere festgestellt hat, dass ...
  - Die festgelegten Schutzmaßnahmen getroffen worden sind,
  - Die festgelegten persönlichen Schutzausrüstungen benutzt werden,
  - Eigenes Personal unterwiesen sowie beschäftigte von Auftragnehmern eingewiesen worden sind.
  
- Der Arbeitsverantwortliche hat die vorstehenden Feststellungen und die Übernahme des Arbeitsbereiches im Arbeitsfreigabeverfahren zu bestätigen.

## Schriftliches Freigabeverfahren – Ablauf III / VI

- Soweit mehrere Auftragnehmer in einer Gasanlage tätig werden, haben die jeweiligen Arbeitsverantwortlichen dieser Auftragnehmer das Arbeitsfreigabeverfahren zu bestätigen. Dabei ist auf eine Koordinierung der Arbeiten zu achten.
- Anschließend erteilt der Arbeitsverantwortliche die Freigabe zur Arbeit an die Mitarbeiter seines Arbeitsteams.
- Treten Abweichungen von im Arbeitsfreigabeverfahren beschriebenen Zustand (z.B. neue Gefährdungen) auf, sind die Arbeit einzustellen, der Anlagenverantwortliche muss informiert und die Arbeitserlaubnis zurückgegeben werden.

## Schriftliches Freigabeverfahren – Ablauf IV / VI

- Bei einer Unterbrechung der Arbeiten ist ...
  - die Freigabe zur Arbeit vom Arbeitsverantwortlichen zurückzunehmen und
  - später nach Prüfung des Anlagenzustandes und der festgelegten Schutzmaßnahmen durch den Arbeitsverantwortlichen erneut gegenüber den Mitarbeitern seines Arbeitsteams zu erteilen.
  
- Nach Abschluss der Arbeiten an der Gasanlage hat der Arbeitsverantwortliche die Freigabe zur Arbeit gegenüber den Mitarbeitern seines Arbeitsteams zurückzunehmen.



## Schriftliches Freigabeverfahren – Ablauf V / VI

- Der Arbeitsverantwortliche hat sich vor dem Aufzuheben der Schutzmaßnahmen in Abstimmung mit dem Anlagenverantwortlichen zu vergewissern, dass ...
  - Die Arbeiten ordnungsgemäß und vollständig abgeschlossen worden sind,
  - Die erforderliche Dokumentation zu den durchgeführten Arbeiten an den Anlagenverantwortlichen übergeben wurde,
  - Besondere Schutzmaßnahmen/Vorrichtungen aufgehoben bzw. zurückgebaut wurden,
  - Der ordnungsgemäße Zustand der Anlage (z.B. auf Dichtheit geprüft) wiederhergestellt worden ist,
  - Keine Gefährdungen mehr für Beschäftigte und Dritte bestehen.

## Schriftliches Freigabeverfahren – Ablauf VI / VI

- Die Arbeitsfreigabe ist anschließend an den Anlagenverantwortlichen zurückzugeben
- Der Anlagenverantwortliche ist nun für die Aufhebung der Schutzmaßnahmen verantwortlich und hat diese durchzuführen
- Bei Arbeiten in EX-Bereichen mit besonderen Zündgefahren wie z.B. Schweiß-, Schleif- und Trennarbeiten oder Arbeiten mit offenen Flammen ist ein Erlaubnisschein zu erstellen (vgl. DGUV Regel 100-500 Kap. 2.26)
  - Dieser Erlaubnisschein kann auch in ein schriftliches Arbeitsfreigabeverfahren integriert sein.

## Schriftliches Freigabeverfahren – Inhalt

**Nach dem Leitfaden zur Durchführung der Richtlinie 1999/92/EG sollten auf dem Freigabeschein u.a. folgende Mindestangaben vermerkt sein:**

- Wo genau die Arbeiten durchgeführt werden;
- Klare Benennung der durchzuführenden Arbeiten;
- Benennung der Gefahren;
- Erforderliche Vorkehrungen; die für diese Vorkehrungen zuständige Person sollte durch ihre Unterschrift bestätigen, dass sie getroffen wurden;
- Beginn und voraussichtliche Beendigung der Arbeiten;
- Annahme zur Bestätigung des Verstehens

# Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren

Arbeitsverantwortlicher/Aufsicht (Freigabebeantragender)		Anlagenverantwortlicher (Erteiler der Freigabe)	
Firma/Bereich		Firma/Bereich	
Ansprechpartner		Ansprechpartner	
Telefon		Telefon	
Mobil		Mobil	

**Geplante Arbeiten**

Gasanlagenbereich (Anlage, Leitung etc.): \_\_\_\_\_

Arbeitsstelle: (Anlage/Ort/Straße/Nr.): \_\_\_\_\_

Durchzuführende Arbeiten: 1) \_\_\_\_\_

Arbeitsablaufplan liegt vor: ☐ ja ☐ nein

**Achtung!** Es dürfen nur die in der Freigabe genannten Arbeiten durchgeführt werden.  
Eine eigenmächtige Erweiterung des Arbeitsumfanges ist nicht zulässig!

Qualifikationsanforderung: \_\_\_\_\_ ☐ bei Ausführung vorhanden  
(Qualifikationsnachweis wurde vorgelegt)

Anlage/Anlagenteil ist in folgendem Zustand (Bestätigung durch Anlagenverantwortlichen):

☐ gasfrei    ☐ entspannt    ☐ drucklos    ☐ gasdicht  
☐ gesperrt    ☐ gasführend, unter Druck    ☐ elektrisch freigeschaltet  
☐ gasführend/Restgas 2)    ☐ unbekannt 3)

**Sicherheitsmaßnahmen an der Arbeitsstelle** (Bestätigung durch Arbeitsverantwortlichen):

☐ Absperrschieber/-einrichtung gesichert    ☐ Vermeiden von Zündquellen  
☐ Überwachung der Gaskonzentration im Arbeitsbereich  
☐ Natürliche Lüftung    ☐ Technische Lüftung    ☐ Gas wird gefahrlos abgeführt  
☐ Mitarbeiter sind unterwiesen    ☐ Mitarbeiter tragen PSA (u.a. ableitfähiges Schuhwerk)  
☐ Feuerlöscher bereitgestellt    ☐ Einweisung in Fluchtwege ist erfolgt  
☐ Aufsicht: \_\_\_\_\_    ☐ Abstimmung mit anderen Gewerken  
☐ Besonderheiten: \_\_\_\_\_

**Arbeitsstelle zum Arbeiten freigeben:**

<b>Anlagenverantwortlicher</b>			
<input type="radio"/> alle festgelegten Schutzmaßnahmen seitens des Anlagenbetriebes sind wirksam <input type="radio"/> die Arbeitserlaubnis wird erteilt			
Name:	Datum:	Zeit:	Unterschrift:
<b>Arbeitsverantwortlicher/Aufsicht</b>			
Arbeitserlaubnis wurde entgegengenommen			
Name:	Datum:	Zeit:	Unterschrift:

Treten im Arbeitsablauf – z.B. auch hinsichtlich der Sicherheitsmaßnahmen – unvorhersehbare, unklare oder zweifelhafte Verhältnisse ein, so ist mit dem Anlagenverantwortlichen Rücksprache zu halten.

Quelle: DGUV Information 203-092 „Arbeitssicherheit beim Betrieb von Gasanlagen“

# Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren – Rückgabe der Arbeitsfreigabe

Rückgabe der Arbeitserlaubnis (durch den Arbeitsverantwortlichen)

Es wird bestätigt, dass:

- ☐ die Arbeiten ordnungsgemäß und vollständig abgeschlossen worden sind,
- ☐ die erforderliche Dokumentation zu den durchgeführten Arbeiten an den Anlagenverantwortlichen übergeben wurde,
- ☐ besondere Schutzmaßnahmen/Vorrichtungen aufgehoben bzw. zurückgebaut wurden,
- ☐ der ordnungsgemäße Zustand der Anlage (z.B. auf Dichtheit geprüft) wiederhergestellt worden ist,
- ☐ keine Gefährdungen mehr für Beschäftigte und Dritte bestehen.

☐ Inbetriebnahme nicht möglich, weil: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Rückgabe der Arbeitserlaubnis an den Anlagenverantwortlichen

<b>Arbeitsverantwortlicher</b>						
Arbeitserlaubnis zurückgegeben –						
Anlage/Leitung _____						
<input type="radio"/> kann in Betrieb genommen werden <input type="radio"/> ist ab sofort als gasführend und unter Druck stehend zu betrachten						
Name:		Datum:		Zeit:		Unterschrift:
<b>Anlagenverantwortlicher</b>						
Arbeitserlaubnis zurückhalten						
Name:		Datum:		Zeit:		Unterschrift:

1) ggf. kurze Beschreibung der durchzuführenden Arbeiten separat beschreiben  
2) Festgase können im Arbeitsbereich freigesetzt werden  
3) Der Anlagenabschnitt ist als gasführend und unter Druck stehend zu betrachten. Der Anlagenverantwortliche kann die Anlage nur in einem nicht defekten Zustand übergeben.

Quelle: DGUV Information 203-092 „Arbeitssicherheit beim Betrieb von Gasanlagen“

# Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren – Verdichteranlage



**Arbeitsfreigabe**

In der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis zum \_\_\_\_\_ werden im Bereich \_\_\_\_\_  
der Anlage \_\_\_\_\_  
von der Firma \_\_\_\_\_  
folgende Arbeiten durchgeführt: \_\_\_\_\_

Die Arbeiten werden von \_\_\_\_\_ beaufsichtigt  
(siehe Pkt.7 der Sicherheitsbestimmungen)

Die Arbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn

- alle Personen in die Sicherheitsbestimmungen eingewiesen wurden,
- die Gas-Druck-Energiefreiheit an der Arbeitsstelle durch den Betrieb festgestellt wurde.
- sie vom Anlagenverantwortlichen, der VEFK oder deren Vertreter freigegeben sind,

Fahrzeuge oder andere Geräte dürfen keine Öl- oder Kraftstoffleckagen aufweisen.

Bei den geplanten Arbeiten ergeben sich folgende **besondere Gefährdungen**:

**Bitte Zutreffendes ankreuzen**

☐ Keine

☐ Andere Arbeiten werden zeitgleich auf dem Betriebsgelände durchgeführt.

☐ Arbeiten mit nicht ex-geschützte Geräten in einem explosionsgefährdeten Bereich. Diese Geräte können elektrische Werkzeuge, Pressluftkompressoren, Bagger, Fahrzeuge oder ähnliches sein.

☐ Schweiß-, Schneid- und Brennarbeiten

☐ \_\_\_\_\_

Zur Erhaltung der Sicherheit für Menschen und Umwelt während der Arbeiten sind folgende **Maßnahmen** einzuhalten:

☐ die Gasfreiheit ist mittels Gasmessgerät kontinuierlich zu prüfen. (siehe Pkt.3.6 der Sicherheitsbestimmungen)

☐ In der Nähe der Arbeitsstelle sind griffbereit 2 ABC-Pulverlöscher a 12 kg vorzuhalten.

☐ Sofern nicht ausdrücklich gestattet und für die auszuführenden Arbeiten unbedingt notwendig, ist ein Verlassen der befestigten Flächen mit Fahrzeugen nicht zulässig.

☐ \_\_\_\_\_

Die erteilte Freigabe entbindet die Ausführenden nicht von der Haftung für alle Schäden, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Arbeiten stehen.

Verteiler: Original an den Ausführenden, Kopie an den Einweisenden

Datum \_\_\_\_\_ für die Ausführenden \_\_\_\_\_ für Thyssengas \_\_\_\_\_

**Arbeitsfreigabe**

In der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis zum \_\_\_\_\_ werden im Bereich \_\_\_\_\_  
der Anlage \_\_\_\_\_  
von der Firma \_\_\_\_\_  
folgende Arbeiten durchgeführt: \_\_\_\_\_

Die Arbeiten werden von \_\_\_\_\_ beaufsichtigt  
(siehe Pkt.7 der Sicherheitsbestimmungen)

Die Arbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn

- alle Personen in die Sicherheitsbestimmungen eingewiesen wurden,
- die Gas-Druck-Energiefreiheit an der Arbeitsstelle durch den Betrieb festgestellt wurde.
- sie vom Anlagenverantwortlichen, der VEFK oder deren Vertreter freigegeben sind,

Fahrzeuge oder andere Geräte dürfen keine Öl- oder Kraftstoffleckagen aufweisen.

Bei den geplanten Arbeiten ergeben sich folgende **besondere Gefährdungen**:

**zen**

☐ Keine

☐ Andere Arbeiten werden zeitgleich auf dem Betriebsgelände durchgeführt.

\_\_\_\_\_

# Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren – Verdichteranlage



**Arbeitsfreigabe**

In der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis zum \_\_\_\_\_ werden im Bereich \_\_\_\_\_  
der Anlage \_\_\_\_\_  
von der Firma \_\_\_\_\_  
folgende Arbeiten durchgeführt: \_\_\_\_\_

Die Arbeiten werden von \_\_\_\_\_ beaufsichtigt  
(siehe Pkt.7 der Sicherheitsbestimmungen)

Die Arbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn

- alle Personen in die Sicherheitsbestimmungen eingewiesen wurden,
- die Gas-Druck-Energiefreiheit an der Arbeitsstelle durch den Betrieb festgestellt wurde.
- sie vom Anlagenverantwortlichen, der VEFK oder deren Vertreter freigegeben sind,

Fahrzeuge oder andere Geräte dürfen keine Öl- oder Kraftstoffleckagen aufweisen.

Bei den geplanten Arbeiten ergeben sich folgende **besondere Gefährdungen**:

**Bitte Zutreffendes ankreuzen**

☐ Keine  
☐ Andere Arbeiten werden zeitgleich auf dem Betriebsgelände durchgeführt.  
\_\_\_\_\_  
☐ Arbeiten mit nicht ex-geschützte Geräten in einem explosionsgefährdeten Bereich.  
Diese Geräte können elektrische Werkzeuge, Pressluftkompressoren, Bagger,  
Fahrzeuge oder ähnliches sein.  
☐ Schweiß-, Schneid- und Brennarbeiten  
☐ \_\_\_\_\_

Zur Erhaltung der Sicherheit für Menschen und Umwelt während der Arbeiten sind folgende **Maßnahmen** einzuhalten:

☐ die Gasfreiheit ist mittels Gasmessgerät kontinuierlich zu prüfen.  
(siehe Pkt.3.6 der Sicherheitsbestimmungen)  
☐ In der Nähe der Arbeitsstelle sind griffbereit 2 ABC-Pulverlöscher a 12 kg vorzuhalten.  
☐ Sofern nicht ausdrücklich gestattet und für die auszuführenden Arbeiten unbedingt  
notwendig, ist ein Verlassen der befestigten Flächen mit Fahrzeugen nicht zulässig.  
☐ \_\_\_\_\_

Die erteilte Freigabe entbindet die Ausführenden nicht von der Haftung für alle Schäden, die  
im Zusammenhang mit der Durchführung der Arbeiten stehen.

Verteiler: Original an den Ausführenden, Kopie an den Einweisenden

Datum \_\_\_\_\_

für die Ausführenden \_\_\_\_\_

für Thyssengas \_\_\_\_\_

**Bitte Zutreffendes ankreuzen**

☐ Arbeiten mit nicht ex-geschützte Geräten in einem explosionsgefährdeten Bereich.  
Diese Geräte können elektrische Werkzeuge, Pressluftkompressoren, Bagger,  
Fahrzeuge oder ähnliches sein.  
☐ Schweiß-, Schneid- und Brennarbeiten  
☐ \_\_\_\_\_

Zur Erhaltung der Sicherheit für Menschen und Umwelt während der Arbeiten sind folgende **Maßnahmen** einzuhalten:

☐ die Gasfreiheit ist mittels Gasmessgerät kontinuierlich zu prüfen.  
(siehe Pkt.3.6 der Sicherheitsbestimmungen)  
☐ In der Nähe der Arbeitsstelle sind griffbereit 2 ABC-Pulverlöscher a 12 kg vorzuhalten.  
☐ Sofern nicht ausdrücklich gestattet und für die auszuführenden Arbeiten unbedingt  
notwendig, ist ein Verlassen der befestigten Flächen mit Fahrzeugen nicht zulässig.  
☐ \_\_\_\_\_

Die erteilte Freigabe entbindet die Ausführenden nicht von der Haftung für alle Schäden, die  
im Zusammenhang mit der Durchführung der Arbeiten stehen.

Verteiler: Original an den Ausführenden, Kopie an den Einweisenden



# Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren – Erlaubnisschein für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Trennschleif- und Bohrarbeiten



20.4 Erlaubnisschein für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Trennschleif- und Bohrarbeiten (Erlaubnis nach DGUV R 100-500, Kap. 2.26, Abs. 3.8.2)	
Arbeitsort/-stelle (Stationsbezeichnung und Bereich)	
Aufsichtsperson/Firma	
Art der Arbeiten	<input type="checkbox"/> Isolierarbeiten <input type="checkbox"/> Schneiden <input type="checkbox"/> Löten <input type="checkbox"/> Bohren <input type="checkbox"/> Trennschleifen <input type="checkbox"/> Dacharbeiten <input type="checkbox"/> Schweißen <input type="checkbox"/>
Arbeitsauftrag	
Datum der Maßnahme	
Sicherheitsvorkehrungen vor Beginn der Arbeit	<input type="checkbox"/> Entfernen sämtlicher brennbarer Gegenstände, auch Staubablagerungen! <input type="checkbox"/> Abdecken der gefährdeten brennbaren Gegenstände! <input type="checkbox"/> Abdichten der Öffnungen, Fugen und Ritzen und sonstigen Durchlässen mit nichtbrennbaren Stoffen! <input type="checkbox"/> Entfernen von Umkleidungen und Isolierungen! <input type="checkbox"/> Beseitigen der Explosionsgefahr (Gasfreiheit herstellen, prüfen und erhalten) <input type="checkbox"/> Mit den oben beschriebenen Arbeiten darf erst begonnen werden, wenn die von Thyssengas eingesetzte Aufsichtsperson die Arbeitsstelle hierfür freigegeben hat!
Sicherheitsvorkehrungen während der Arbeit	<input type="checkbox"/> Überwachung der Raumatmosphäre mit Gaswarngerät(en) <input type="checkbox"/> Bereithalten eines Feuerlöschers mit: <input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> Schaum <input type="checkbox"/> Pulver
Sicherheitsvorkehrungen nach der Arbeit	<input type="checkbox"/> Nach Beendigung der schweißtechnischen Arbeiten hat eine Kontrolle der Arbeitsstelle und ihrer Umgebung auf Glühnester, verdächtige Erwärmungen und Rauchentwicklung zu erfolgen. Hierbei sind geeignete Maßnahmen im Hinblick auf die Vermeidung von Bränden nach Abschluss der Arbeiten zu ergreifen.
<input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahmen <input type="checkbox"/> Aufsicht/Brandwache	
Alarmierung	Standort des nächstgelegenen Brandmelders Standort des nächstgelegenen Telefons Rufnummer der Feuerwehr
Unterschrift des Anlagenverantwortlichen oder einer von ihm beauftragten Person	Datum und Unterschrift der Aufsichtsperson für die Arbeiten
<b>Hinweise zum Datenschutz</b> Um Betriebsabläufe und Sicherheitsanforderungen der Thyssengas GmbH sicherzustellen, werden im Rahmen dieser Baustelleneinweisung personenbezogene Daten (ggf. auch durch beauftragte Dienstleister) zur Erfüllung der berechtigten Interessen der Thyssengas verarbeitet. Die Daten werden nach Wegfall der Zwecke und Ablauf etwaiger Vorhaltefristen gelöscht. Ihnen stehen die Datenschutzrechte gem. Artikel 13 Abs. 2 der EU Datenschutz-Grundverordnung zu. Für Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an <a href="mailto:datschutz@thyssengas.com">datschutz@thyssengas.com</a> bzw. an Thyssengas GmbH, Emil-Moog-Platz 13, 44137 Dortmund.	
Verteiler: Original an Anlagenverantwortlichen; Kopie an Aufsichtsperson	

20.4 Erlaubnisschein für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Trennschleif- und Bohrarbeiten (Erlaubnis nach DGUV R 100-500, Kap. 2.26, Abs. 3.8.2)	
Arbeitsort/-stelle (Stationsbezeichnung und Bereich)	
Aufsichtsperson/Firma	
Art der Arbeiten	<input type="checkbox"/> Isolierarbeiten <input type="checkbox"/> Schneiden <input type="checkbox"/> Löten <input type="checkbox"/> Bohren <input type="checkbox"/> Trennschleifen <input type="checkbox"/> Dacharbeiten <input type="checkbox"/> Schweißen <input type="checkbox"/>
Arbeitsauftrag	
Datum der Maßnahme	
Sicherheitsvorkehrungen vor Beginn der Arbeit	<input type="checkbox"/> Entfernen sämtlicher brennbarer Gegenstände, auch Staubablagerungen! <input type="checkbox"/> Abdecken der gefährdeten brennbaren Gegenstände! <input type="checkbox"/> Abdichten der Öffnungen, Fugen und Ritzen und sonstigen Durchlässen mit nichtbrennbaren Stoffen! <input type="checkbox"/> Entfernen von Umkleidungen und Isolierungen! <input type="checkbox"/> Beseitigen der Explosionsgefahr (Gasfreiheit herstellen, prüfen und erhalten) <input type="checkbox"/> Mit den oben beschriebenen Arbeiten darf erst begonnen werden, wenn die von Thyssengas eingesetzte Aufsichtsperson die Arbeitsstelle hierfür freigegeben hat!
Sicherheitsvorkehrungen während der Arbeit	<input type="checkbox"/> Überwachung der Raumatmosphäre mit Gaswarngerät(en) <input type="checkbox"/> Bereithalten eines Feuerlöschers mit: <input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> Schaum <input type="checkbox"/> Pulver



# Beispiele für ein schriftliches Freigabeverfahren – Erlaubnisschein für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Trennschleif- und Bohrarbeiten



20.4 Erlaubnisschein für Schweiß-, Schneid-, Löt-, Trennschleif- und Bohrarbeiten (Erlaubnis nach DGUV R 100-500, Kap. 2.26, Abs. 3.8.2)	
Arbeitsort/-stelle (Stationsbezeichnung und Bereich)	
Aufsichtsperson/Firma	
Art der Arbeiten <input type="checkbox"/> Isolierarbeiten <input type="checkbox"/> Schneiden <input type="checkbox"/> Löten <input type="checkbox"/> Bohren <input type="checkbox"/> Trennschleifen <input type="checkbox"/> Dacharbeiten <input type="checkbox"/> Schweißen <input type="checkbox"/>	
Arbeitsauftrag	
Datum der Maßnahme	
Sicherheitsvorkehrungen vor Beginn der Arbeit	<input type="checkbox"/> Entfernen sämtlicher brennbarer Gegenstände, auch Staubablagerungen! <input type="checkbox"/> Abdecken der gefährdeten brennbaren Gegenstände! <input type="checkbox"/> Abdichten der Öffnungen, Fugen und Ritzen und sonstigen Durchlässen mit nichtbrennbaren Stoffen! <input type="checkbox"/> Entfernen von Umkleidungen und Isolierungen! <input type="checkbox"/> Beseitigen der Explosionsgefahr (Gasfreiheit herstellen, prüfen und erhalten) <input type="checkbox"/> Mit den oben beschriebenen Arbeiten darf erst begonnen werden, wenn die von Thyssengas eingesetzte Aufsichtsperson die Arbeitsstelle hierfür freigegeben hat!
Sicherheitsvorkehrungen während der Arbeit	<input type="checkbox"/> Überwachung der Raumatmosphäre mit Gaswarngerät(en) <input type="checkbox"/> Bereithalten eines Feuerlöschers mit: <input type="checkbox"/> CO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> Schaum <input type="checkbox"/> Pulver
Sicherheitsvorkehrungen nach der Arbeit	<input type="checkbox"/> Nach Beendigung der schweißtechnischen Arbeiten hat eine Kontrolle der Arbeitsstelle und ihrer Umgebung auf Glimmnester, verdächtige Erwärmungen und Rauchentwicklung zu erfolgen. Hierbei sind geeignete Maßnahmen im Hinblick auf die Vermeidung von Bränden nach Abschluss der Arbeiten zu ergreifen.
<input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahmen <input type="checkbox"/> Aufsicht/Brandwache	
Alarmierung	Standort des nächstgelegenen Brandmelders Standort des nächstgelegenen Telefons Rufnummer der Feuerwehr
Unterschrift des Anlagenverantwortlichen oder einer von ihm beauftragten Person      Datum und Unterschrift der Aufsichtsperson für die Arbeiten	
<b>Hinweise zum Datenschutz</b> Um Betriebsabläufe und Sicherheitserfordernisse der Thyssengas GmbH sicherzustellen, werden im Rahmen dieser Baustelleneinweisung personenbezogene Daten (ggf. auch durch beauftragte Dienstleister) zur Erfüllung der berechtigten Interessen der Thyssengas verarbeitet. Die Daten werden nach Wegfall der Zwecke und Ablauf etwaiger Vorhaltefristen gelöscht. Ihnen stehen die Datenschutzrechte gem. Artikel 13 Abs. 2 der EU Datenschutz-Grundverordnung zu. Für Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an <a href="mailto:datenschutz@thyssengas.com">datenschutz@thyssengas.com</a> bzw. an Thyssengas GmbH, Emil-Moog-Platz 13, 44137 Dortmund.	
Verteiler: Original an Anlagenverantwortlichen; Kopie an Aufsichtsperson	

Sicherheitsvorkehrungen nach der Arbeit	<input type="checkbox"/> Nach Beendigung der schweißtechnischen Arbeiten hat eine Kontrolle der Arbeitsstelle und ihrer Umgebung auf Glimmnester, verdächtige Erwärmungen und Rauchentwicklung zu erfolgen. Hierbei sind geeignete Maßnahmen im Hinblick auf die Vermeidung von Bränden nach Abschluss der Arbeiten zu ergreifen.  <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahmen <input type="checkbox"/> Aufsicht/Brandwache
Alarmierung	Standort des nächstgelegenen Brandmelders Standort des nächstgelegenen Telefons Rufnummer der Feuerwehr
Unterschrift des Anlagenverantwortlichen oder einer von ihm beauftragten Person	Datum und Unterschrift der Aufsichtsperson für die Arbeiten
<b>Hinweise zum Datenschutz</b> Um Betriebsabläufe und Sicherheitserfordernisse der Thyssengas GmbH sicherzustellen, werden im Rahmen dieser Baustelleneinweisung personenbezogene Daten (ggf. auch durch beauftragte Dienstleister) zur Erfüllung der berechtigten Interessen der Thyssengas verarbeitet. Die Daten werden nach Wegfall der Zwecke und Ablauf etwaiger Vorhaltefristen gelöscht. Ihnen stehen die Datenschutzrechte gem. Artikel 13 Abs. 2 der EU Datenschutz-Grundverordnung zu. Für Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an <a href="mailto:datenschutz@thyssengas.com">datenschutz@thyssengas.com</a> bzw. an Thyssengas GmbH, Emil-Moog-Platz 13, 44137 Dortmund.	
Verteiler: Original an Anlagenverantwortlichen; Kopie an Aufsichtsperson	

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.