

# WERKNORM

Baustellenordnung der Open Grid Europe GmbH

**RN**  
**160-001**  
März 2020

Ersatz für  
RN 160-001/07.16

**Diese Baustellenordnung wurde für die Baustelle  
\_\_\_\_\_ inkraftgesetzt!**

Inhalt	Seite	Seite	
1 Allgemeines.....	3	2.11 Letzte Risikoanalyse (LMRA)..... 10	
1.1 Geltungsbereich .....	3	3 Organisatorische Regelungen auf der Baustelle .....	10
1.2 Begriffe und Zuständigkeiten .....	4	3.1 Anmeldung und Zutrittsberechtigung .....	10
1.3 Verhalten im Notfall .....	4	3.2 Bauleitung .....	11
1.3.1 Alarm / Sammelplatz .....	4	3.3 Koordination, Überwachung und Aufsicht.....	11
1.3.2 Gefahren- / Unfall-Meldungen.....	5	3.4 Verstöße gegen HSE-Belange .....	12
1.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	5	3.5 Arbeitszeit .....	12
1.5 Erste Hilfe- und Notfallorganisation.....	5	3.6 Weitervergabe von Arbeiten.....	12
1.6 Ansprechpartner - OGE, Anschriften und Rufnummern .....	6	3.7 Regelmäßige Baubesprechungen.....	12
2 Vorbereitende Maßnahmen.....	6	3.8 Tägliche Koordinationsbesprechung .....	13
2.1 Baustelleneinrichtung.....	6	3.9 Materialverwaltung .....	13
2.2 Übergeordnete Gefährdungsanalyse .....	7	3.10 Mobilfunk.....	13
2.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan.....	7	4 Arbeitsstätten, Arbeitsdurchführung.....	13
2.4 Arbeitsgenehmigungen .....	7	4.1 Baustellenzufahrt, Baustellenverkehr .....	13
2.5 Sicherheitsrelevante Unterlagen .....	8	4.1.1 Allgemeines.....	13
2.6 Montageanweisung .....	8	4.1.2 Stationen .....	14
2.7 Gefährdungsbeurteilung des Auftragnehmers .....	8	4.1.3 Pipelinebaustellen.....	14
2.8 Unterweisungen .....	8	4.2 Ordnung und Sauberkeit, Winterdienst .....	15
2.9 Einweisung.....	9		
2.10 Sicherheitskurzgespräch.....	10		

Inhalt	Seite	Seite	
4.2.1 Allgemeines.....	15	6 Umweltschutz.....	25
4.2.2 Stationen.....	15	6.1 Abfall.....	25
4.2.3 Pipelinebaustellen.....	15	6.2 Bodenaushub.....	25
4.3 In Betrieb befindliche Anlagen und Leitungen.....	15	6.3 Einsatz von Schmier- und Hydraulikölen; Austritt wassergefährdender Flüssigkeiten ....	25
4.4 Erdarbeiten.....	16	6.4 Gewässerschutz.....	26
4.5 Baumaschinen und Geräte.....	17	7 Sicherung der Baustelle.....	26
4.6 Ladungssicherung und Transport.....	18	7.1 Wachdienst.....	26
4.7 Arbeitsmittel.....	18	7.2 Absperren von Gefahrenbereichen....	26
4.8 Schutz gegen fallende oder umstürzende Gegenstände.....	18	8 Mitgeltende Dokumente / Formulare / Pläne.....	27
4.9 Zugänge zu Arbeitsplätzen, Gerüste, Absturzsicherungen.....	18	Bezugsdokumente.....	27
4.10 Ausführung von Baugruben und Gräben.....	19	Frühere Ausgaben.....	29
4.11 Sicherung von Fremdleitungen.....	20	Änderungen.....	29
4.12 Baustromversorgung, Beleuchtung und Kommunikationseinrichtungen.....	20	Anlagen.....	29
4.13 Elektrotechnische Arbeiten.....	21		
4.14 Elektrische Gefährdung durch Freileitungen.....	21		
4.15 Verhalten bei Gewitter und Unwetter.....	22		
4.16 Anlagenspezifische Gefahrstoffe.....	22		
5 Brand und Explosionsschutz.....	23		
5.1 Allgemeines.....	23		
5.2 Maßnahmen in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Bereiche).....	23		
5.3 Demontage von Gasleitungen.....	23		
5.4 Arbeiten mit Zündgefahren / Schweiß- und Feuerarbeiten.....	24		
5.5 Elektrische Geräte / Betriebsmittel.....	24		

# 1 Allgemeines

## 1.1 Geltungsbereich

Der jeweilige Projektleiter setzt die Baustellenordnung auf Basis der OGE-Grundsätze für Arbeitssicherheit in Kraft. Die Baustellenordnung ist ab Inkraftsetzung für alle auf der **Baustelle** tätigen OGE-Mitarbeiter, Mitarbeiter der **Auftragnehmer** und ihrer **Subunternehmer**, Besucher und Lieferanten bindend. Sie kann an projektspezifische Besonderheiten angepasst werden, die dann in **Anlage 1** beschrieben werden. Die Baustellenordnung ist auch bei Inbetriebnahme-tätigkeiten zu berücksichtigen.

Auf Baustellen sind nachfolgend aufgeführte Dokumente zusätzlich zu dieser Baustellenordnung immer einzuhalten:

Generell auf allen Baustellen



Zusätzlich auf betrieblichen Standorten



Die Baustellenordnung enthält hierzu ergänzende und baustellenspezifische Regelungen. Sie soll einen störungsfreien Bauablauf ermöglichen und wesentlich zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz der Beschäftigten beitragen. Sie enthält Regelungen zur Organisation, Koordination und Überwachung des sicheren Baustellenbetriebes und umfasst Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz. Ferner enthält sie Regelungen, die die Zusammenarbeit aller am Bau Beteiligten betreffen. Sie gilt in Verbindung mit den mitgeltenden Dokumenten.

Jeder **Auftragnehmer** hat sein Personal über den Inhalt dieser Baustellenordnung zu unterrichten; **Subunternehmer** müssen vom **Auftragnehmer** wie eigene Mitarbeiter unterrichtet werden.

## 1.2 Begriffe und Zuständigkeiten

Der **Auftraggeber** ist der Bauherr im Sinne des Baurechts und wird im Auftragsschreiben genannt.

Der **OGE-Projektverantwortliche** ist der Vertreter des Bauherrn für das Gesamtprojekt.

Die **OGE-Bauleitung** ist der Vertreter des Bauherrn auf der **Baustelle**. Die **OGE-Bauleitung** überwacht das Bauvorhaben, koordiniert die **Auftragnehmer** und hat in diesem Zusammenhang auf das gefahrlose Ineinandergreifen der Arbeiten sowie auf die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen zu achten. Die **OGE-Bauleitung** ist eine Einzelperson oder – bei größeren Bauprojekten – eine Gruppe von Personen, die vom **Auftraggeber** zum vorgenannten Zwecke eingesetzt wird.

Der **Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo)** ist Mitglied der **OGE-Bauleitung**. Er erfüllt die Aufgaben gemäß **RAB 30** Abschnitt 3, kontrolliert die Einhaltung der in den Beauftragungen der **Auftragnehmer** geforderten Sicherheitsbelange, führt die Baustellensicherheitsakte und hält die Bereitstellung der hierzu notwendigen Unterlagen nach.

Der **Auftragnehmer** ist das ausführende Unternehmen, das der **Auftraggeber** zum Zwecke der Durchführung eines Bauvorhabens beauftragt hat.

Der **OGE-Betrieb** ist verantwortlich für die in Betrieb befindlichen Anlagen der OGE und der Leitungsgesellschaften.

Die **Baustelle** umfasst den gesamten Bereich, in dem die Bauarbeiten durchgeführt werden inklusive aller für die Bauabwicklung benötigten Baustelleneinrichtungsflächen.

Die **Baustelleneinrichtungsfläche** ist Bestandteil der **Baustelle** und dient der Aufstellung von Büro- und Sozialcontainern sowie der Einrichtung von Vorfertigungsstätten und Lagerbereichen.

Der Begriff **Beschäftigte** schließt alle Personen ein, die auf der **Baustelle** einer Tätigkeit nachgehen.

Als **Subunternehmer** werden Unternehmen bezeichnet, die mittelbar räumlich und sachlich Leistungen für den **Auftragnehmer** erbringen.

Alle auf der **Baustelle** tätigen Personen sind zur Einhaltung der Baustellenordnung verpflichtet. **Subunternehmer** sind durch die **Auftragnehmer** entsprechend zu verpflichten. Die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen sowie der Inhalte der Baustellenordnung sind durch den jeweiligen **Auftragnehmer** für seine eingesetzten **Subunternehmer** zu kontrollieren.

Die Verantwortung für die Umsetzung dieser Baustellenordnung auf der **Baustelle** hat die **OGE-Bauleitung** in Verbindung mit den verantwortlichen Personen der **Auftragnehmer**.

## 1.3 Verhalten im Notfall

### 1.3.1 Alarm / Sammelplatz

#### **OGE-Stationsgelände:**

Der Flucht- und Rettungsplan regelt das Verhalten im Alarmfall und enthält unter anderem Angaben zu Sammelplätzen, zu Fluchtwegen und Fluchttoren sowie zu den Positionen der Feuerlöscher. Der Alarmplan enthält wichtige Rufnummern für den Notfall.

Ein Alarm wird durch einen Wobbelton und ggf. zusätzlich mit einer Blitzleuchte signalisiert, wenn die Wahrnehmung des akustischen Signals erschwert ist (z.B. in Verdichterhallen). Im Alarmfall werden alle Tore der OGE-Station geschlossen. Die auf dem Stationsgelände tätigen Beschäftigten haben die Arbeit einzustellen, Baumaschinen und Fahrzeuge auszuschalten (Schlüssel verbleibt im Fahrzeug), sicher abzustellen und den Sammelplatz der OGE-Station unverzüglich zu Fuß aufzusuchen.

#### **Baustellenbereiche außerhalb des Stationsgeländes:**

Im Alarmfall sind die Arbeiten einzustellen und der im Flucht- und Rettungsplan ausgewiesene bzw. anderweitig zugewiesene Sammelplatz ist unverzüglich aufzusuchen.

Meldepunkte für die Anfahrt von Rettungskräften werden – wenn notwendig – an geeigneter Stelle festgelegt.

### **1.3.2 Gefahren- / Unfall-Meldungen**

Neben Gefahren und Unfällen sind auch Auffälligkeiten oder Unregelmäßigkeiten (wie z.B. Leckagen und Verstöße gegen Vorschriften als unsichere Handlungen / Zustände sowie Beinaheunfälle) der **OGE-Bauleitung** zu melden (siehe auch Abschnitt 1.5 „Notfallplan“).

### **1.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

Auf Baustellen sind grundsätzlich zu tragen:

- Helm
- Schutzbrille
- körperbedeckende Arbeitskleidung
- Sicherheitsschuhe S3, knöchelhoch
- Warnweste, bei Anforderung an erhöhte Sichtbarkeit (z.B. bei Baustellenverkehr, bei Arbeiten im Bereich von Straßen)

Mitzuführen sind mindestens folgende Schutzausrüstungen:

- Gehörschutz
- Schutzhandschuhe

Auf dem Gelände gastechnischer Anlagen (PSA-Bereich 2) ist zusätzlich flammhemmende Schutzkleidung nach **DIN EN ISO 11612**, A1, B1, C1 zu tragen.

Darüber hinaus ist je nach durchzuführenden Tätigkeiten und vorherrschender Witterung die hierfür erforderliche Schutzausrüstung gemäß Gefährdungsbeurteilung zu benutzen (z.B. PSA gegen Absturz, Gehörschutz, dichtschießende Schutzbrille).

### **1.5 Erste Hilfe- und Notfallorganisation**

Der **Auftraggeber** erstellt für die **Baustelle** einen Alarmplan und ggf. einen Flucht- und Rettungsplan.

Der **Auftragnehmer** hat für die **Baustelle** einen Notfallplan zu erstellen und bei Änderungen anzupassen. In diesem ist festzulegen, wie sich die auf der **Baustelle** tätigen Mitarbeiter im Falle eines Notfalls verhalten sollen.

Aufzunehmen sind:

- die Alarmierung und Einweisung von Rettungskräften gemäß Alarmplan,
- Standorte der Meldepunkte (Anfahrpunkte der Rettungskräfte),
- der Flucht- und Rettungsplan und
- ein tätigkeitsbezogenes Rettungskonzept  
(z.B. bei Arbeiten in engen Räumen, Arbeiten in Höhe / Tiefe, Einsatz von Tauchern).

Der Notfallplan ist mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen und fließt ggf. in die Erstellung eines Gesamt-Notfallplanes für die **Baustelle** ein. Die **OGE-Bauleitung** stimmt den Gesamt-Notfallplan mit den örtlichen Stellen für den Rettungsdienst und für die Gefahrenabwehr ab.

Der **Auftragnehmer** hat dafür Sorge zu tragen, dass pro Arbeitsgruppe eine ausreichende Anzahl an Ersthelfern, mindestens jedoch ein ausgebildeter Ersthelfer anwesend ist. Ersthelfer müssen den anderen Mitarbeitern in der Arbeitsgruppe bekannt und durch Helmaufkleber (oder gleichwertiger Kennzeichnung) kenntlich gemacht werden. Eine aktuelle Auflistung der vorhandenen Ersthelfer und Zuordnung zu den eingesetzten Arbeitsgruppen ist der **OGE-Bauleitung** vorzulegen. Dies gilt auch für eingesetzte **Subunternehmer**. Ein Sanitätsraum / -container wird bei Bedarf auf der **Baustelle** eingerichtet.

## 1.6 Ansprechpartner - OGE, Anschriften und Rufnummern

Ansprechpartner für die **Auftragnehmer** ist grundsätzlich die **OGE-Bauleitung**. Sofern Sachverhalte mit dem Betrieb abgestimmt oder von diesem genehmigt werden müssen, so wird dies durch die **OGE-Bauleitung** veranlasst bzw. durchgeführt.

Namen und Rufnummern aller am Projekt Beteiligten (inkl. der betrieblichen Ansprechpartner; z.B. für Arbeitsgenehmigungen oder Schaltmaßnahmen) werden den **Auftragnehmern** vor Baubeginn mitgeteilt bzw. sind dem jeweiligen Baustellen- bzw. Projektorganigramm zu entnehmen.

Weitere wichtige Adressen und Rufnummern sind dem gültigen Alarmplan zu entnehmen.

## 2 Vorbereitende Maßnahmen

### 2.1 Baustelleneinrichtung

Vor Arbeitsaufnahme wird dem **Auftragnehmer** durch die **OGE-Bauleitung** eine geeignete **Baustelleneinrichtungsfläche** zugewiesen. Der **Auftragnehmer** hat frühzeitig den Bedarf für seine Baustelleneinrichtung bei der **OGE-Bauleitung** anzuzeigen.

Alle Baustelleneinrichtungen (wie z.B. Container, Krane), deren vorgesehene Aufstellflächen, maximalen Gewichte oder Bodendrücke sowie deren Versorgung und Anschlüsse sind mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen.

Auf bestehendem Betriebsgelände wird die Stromversorgung an einem definierten Übergabepunkt durch OGE bereitgestellt.

Arbeitsflächen für das Auf- und Abrüsten von Baumaschinen sind durch den **Auftragnehmer** anzulegen. Parkplätze sind in ausreichender Anzahl und Größe für die Fahrzeuge der Mitarbeiter durch den **Auftragnehmer** anzulegen.

Für die Mitarbeiter sind Tagesunterkünfte und Sanitäreinrichtungen gemäß gesetzlicher Forderungen einzurichten und instand zu halten.

Zusätzlich erforderliche Sicherungsmaßnahmen im Verantwortungsbereich des **Auftragnehmers** sind mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen. Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Absperrungen dürfen nicht unbefugt verändert oder entfernt werden.

## 2.2 Übergeordnete Gefährdungsanalyse

Vor Beginn der Baumaßnahme wird durch die OGE eine übergeordnete Gefährdungsanalyse erstellt. In dieser werden Schutzmaßnahmen festgelegt, die unter Berücksichtigung der spezifischen Lage der **Baustelle** und vorhandener Anlagen und Einrichtungen (Gastechnik, Elektrotechnik, etc.) erforderlich sind.

Die Ergebnisse der übergeordneten Gefährdungsanalyse werden dem **Auftragnehmer** zur Beachtung und weiteren Verwendung übergeben; sie entbindet den **Auftragnehmer** nicht von seiner Pflicht, eigene Gefährdungsbeurteilungen (siehe Abschnitt 2.4) zu erstellen.

## 2.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan

Für das Bauvorhaben wird erforderlichenfalls ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß § 2 der **BaustellV** „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV)“ erstellt und fortgeschrieben. Die Angaben im Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan müssen von allen am Bauvorhaben Beteiligten beachtet und befolgt werden.

## 2.4 Arbeitsgenehmigungen

Allgemeine Arbeitsgenehmigungen („Arbeitsgenehmigung für Fremdfirmen“) werden i.d.R. für die gesamte Woche erstellt und montags morgens in Kraft gesetzt. Hierfür sind alle geplanten Arbeiten der **OGE-Bauleitung** durch den **Auftragnehmer**, 5 Werktage vor der geplanten Arbeitsaufnahme, schriftlich anzuzeigen. Änderungs- oder Erweiterungsbedarf zur vorliegenden Arbeitsgenehmigung ist der **OGE-Bauleitung** unverzüglich anzuzeigen. Der genaue Zeitpunkt und Rhythmus für die Einreichung und Ausstellung von Arbeitsgenehmigungen werden projektspezifisch geregelt.

Spezielle Arbeitsgenehmigungen wie

- „Feuerarbeitserlaubnisschein“ (**OGE - Formular 17/203**),
- „Erlaubnis zum Befahren von Behältern und engen Räumen“ (**OGE - Formular 17/166**),
- „Freigabebeschein für Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmittel“ (**OGE - Formular 142**),

werden einzelfallbezogen, **in der Regel arbeitstäglich**, für die jeweiligen Arbeiten ausgestellt und in Kraft gesetzt. Die Inkraftsetzung erfolgt durch die **OGE-Bauleitung**.

Arbeitsgenehmigungen für Tiefbau- und Schachtarbeiten wie:

- „Arbeitsgenehmigung für den Schutzstreifen der Open Grid Europe GmbH (OGE)“ (**OGE - Formular 060**),
- „Schachtschein“ (**OGE - Formular 143**)

werden **einzelfallbezogen**, für die jeweiligen Arbeiten ausgestellt und in Kraft gesetzt. Die Inkraftsetzung erfolgt durch die **OGE-Bauleitung**.

Die Arbeitsgenehmigung ist immer dann auch vom Betrieb / betrieblichen Ansprechpartner zu prüfen und zu unterschreiben, wenn betriebliche Anlagen oder Aktivitäten von den Arbeiten betroffen sind. Die Beantragung erfolgt durch die **OGE-Bauleitung**.

Generell gilt: Ohne Arbeitsgenehmigung dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden.

Sofern die Umstände es erfordern, können die **OGE-Bauleitung** und der Betrieb Arbeitsgenehmigungen jederzeit widerrufen. Die **Auftragnehmer** haben ihre Arbeiten unverzüglich einzustellen, falls sie von der **OGE-Bauleitung** oder von verantwortlichen Personen des Betriebs dazu aufgefordert werden.

Baustellenspezifisch abweichende Regelungen (z.B. bezüglich Freigabezyklen und Gültigkeitsdauern) sind – sofern notwendig – in der **Anlage 1** getroffen.

## 2.5 Sicherheitsrelevante Unterlagen

Durch den **Auftragnehmer** (sowie seine **Subunternehmer**) sind alle erforderlichen sicherheitsrelevanten Unterlagen (siehe **RN 163-005** „Bauvorbereitungsphase und Baustellensicherheitsakte“) mindestens 4 Wochen vor Arbeitsaufnahme der **OGE-Bauleitung** zur Verfügung zu stellen. Der **Auftragnehmer** hat die Unterlagen während der gesamten Auftragsausführung auf aktuellem Stand zu halten.

Sicherheitsrelevante Unterlagen, die der Unterweisung der Mitarbeiter dienen (z.B. Gefährdungsbeurteilungen, Betriebsanweisungen, Checklisten und Arbeitsanweisungen) sind in einer für die Mitarbeiter verständlichen Sprache zu verfassen und müssen am Einsatzort der Mitarbeiter zur Verfügung stehen. Zusätzlich hierzu sind die Unterlagen zum Zwecke der Kontrolle durch Ämter und Behörden auf der Baustelle auf Deutsch vorzuhalten.

## 2.6 Montageanweisung

Vor dem Beginn von Montage- / Demontearbeiten ist durch den **Auftragnehmer** eine schriftliche Montageanweisung zu erstellen, die alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben nach den gültigen Regelwerken enthält.

Übersichtszeichnungen und Verlegepläne ohne zusätzliche Angaben ersetzen nicht die Montageanweisung. Die Montageanweisungen sind der **OGE-Bauleitung** rechtzeitig vor Arbeitsbeginn vorzulegen.

## 2.7 Gefährdungsbeurteilung des Auftragnehmers

Für alle Arbeiten hat der **Auftragnehmer** vor Arbeitsaufnahme eine baustellen- und tätigkeitsspezifische Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. In dieser Gefährdungsbeurteilung müssen die Ergebnisse der übergeordneten Gefährdungsanalyse berücksichtigt und eingearbeitet werden.

Generell gilt: Ohne Gefährdungsbeurteilung dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden.

## 2.8 Unterweisungen

Der **Auftragnehmer** ist dafür verantwortlich, dass jeder, der in seinem Auftrag bzw. unter seiner Führung auf der **OGE-Baustelle** arbeitet, vor der ersten Arbeitsaufnahme gemäß den gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorgaben baustellenspezifisch unterwiesen wird (siehe auch **OGE - Sicherheitsanforderungen an Fremdfirmen**, Abschnitt 4). Ohne den personenscharfen Nachweis der geforderten Sicherheitsunterweisungen dürfen Arbeiten auf der **Baustelle** nicht aufgenommen werden. Die Unterweisungen sind regelmäßig zu wiederholen. Die Unterweisungsnachweise sind zur Aufnahme in die HSE-Dokumentation der **OGE-Bauleitung** zu übergeben.



Die eingewiesenen und unterwiesenen Personen sind durch einen Ausweis oder einen Helmaufkleber kenntlich zu machen.

Der **Auftragnehmer** hat rechtzeitig vor Arbeitsaufnahme ein Unterweisungskonzept vorzulegen, welches die Wiederholungsfrequenz und die Themen für Erst- und Schwerpunktunterweisung sowie Toolboxmeetings darstellt.

Mindestens die nachfolgend beschriebenen Themen und Inhalte müssen behandelt werden:

- Arbeitsplatzspezifische Gefahren und damit verbundene Schutzmaßnahmen gemäß der erstellten Gefährdungsbeurteilung und dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan
- Weiter geltende gesetzliche und berufsgenossenschaftliche Bestimmungen, Verordnungen, Vorschriften und Gebrauchs- und Betriebsanleitungen
- **OGE - Sicherheitsanforderungen an Fremdfirmen**
- diese Baustellenordnung
- **OGE - Brandschutzordnung für betriebliche Standorte**
- Notfallplan inkl. Flucht- und Rettungswegplan / Alarmplan (Verhalten im Brandfall, Verhalten bei Unfällen)
- Kommunikationsmöglichkeit im Unfall- oder Schadensfall
- Ort des nächsten Feuermelders / Feuerlöschers
- Sicheres Verhalten und Arbeiten auf der OGE-Station (Zugangsregelung, Persönliche Schutzausrüstung, Fahrzeuge auf der Anlage, Be- und Entladen, Abfallbeseitigung etc.)
- Ersthelfer und Erste-Hilfe-Einrichtungen auf der **Baustelle**
- Verhalten bei Unwetter und Gewitter

Während der Bauzeit sind anlassbezogene Schwerpunktunterweisungen durch den **Auftragnehmer** durchzuführen. Die Inhalte richten sich nach den projektspezifischen Tätigkeiten und damit verbundenen Gefährdungen und sollen Themen wie z.B. „Bauabschnitte mit besonderen Gefahren“ (Steilhang, Schräghanglage, Querungen von Leitungen, etc.), „Arbeiten in der Nähe gasführender Anlagen“, „Auf- und Abrüsten von Maschinen“, „Anschlagen von Lasten“, oder „Vermeiden und Absichern von Gefahrstellen“ beinhalten. Darüber hinaus kann die **OGE-Bauleitung** im Bedarfsfall zusätzliche Unterweisungen anordnen.

## 2.9 Einweisung

Alle Mitarbeiter erhalten vor Arbeitsaufnahme eine Sicherheitseinweisung durch OGE. Ohne Einweisung dürfen die Mitarbeiter das Baustellengelände nicht betreten. Die Einweisung des auf der **Baustelle** eingesetzten Personals wie auch der Besucher erfolgt durch die **OGE-Bauleitung**. Die Teilnahme an und das Verstehen der Einweisung werden auf einem entsprechenden Einweisungsformular dokumentiert. Jeder Mitarbeiter erhält nach Vorlage seines Personalausweises zur Identifikation einen Nachweis über die Einweisung. Ggf. wird die Einweisung zusätzlich im Sicherheitspass eingetragen.

Die Einweisung hat eine Gültigkeit von maximal einem Jahr. Bei maßgeblichen Veränderungen der Baustelle (z.B. Begasung) erfolgt eine erneute Einweisung für alle auf der Baustelle tätigen Personen. Inhalte der Sicherheitseinweisung sind die Vermittlung der betrieblichen Gefahrenpunkte, Verhaltensregeln auf dem Betriebs- und Baustellengelände und das Verhalten im Alarmfall.

Diese Einweisung ist nicht zu verwechseln mit der regelmäßig durchzuführenden Sicherheitsunterweisung der Mitarbeiter durch den **Auftragnehmer** und ersetzt diese nicht. Eine Einweisung erfolgt nur bei Vorliegen eines aktuellen Nachweises der Unterweisung der Mitarbeiter des **Auftragnehmers** (siehe Abschnitt 2.8 „Unterweisungen“).

Lieferanten, die Material direkt auf die **Baustelle** liefern und nur zu diesem Zweck die **Baustelle** betreten bzw. befahren, sind in einem kurzen Sicherheitsgespräch durch den vor Ort zuständigen Vorarbeiter oder Ansprechpartner des **Auftragnehmers** einzuweisen. In diesem Gespräch ist auf die besonderen Gefahrenpunkte im Bereich der Lieferzone, auf das notwendige Verhalten und erforderliche Sicherheitsmaßnahmen inkl. persönliche Schutzausrüstung hinzuweisen.

## 2.10 Sicherheitskurzgespräch

Die Führungskräfte des **Auftragnehmers** haben generell vor jeder neuen Arbeitsaufgabe oder Tätigkeitswechseln ein Sicherheitskurzgespräch mit ihren Mitarbeitern durchzuführen. Sicherheitskurzgespräche sind zu den o.g. Anlässen, mindestens jedoch einmal wöchentlich, durchzuführen. Im Sicherheitskurzgespräch sind die Gefährdungen und erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu erörtern, die mit den anstehenden Tätigkeiten bzw. dem Arbeitsauftrag verbunden sind. Jedes Sicherheitskurzgespräch ist schriftlich zu dokumentieren (siehe **OGE - Formular 150**). Die Dokumente sind in der Baustellensicherheitsakte beizufügen.

## 2.11 Letzte Risikoanalyse (LMRA)

Täglich vor Aufnahme der Arbeiten sowie bei geänderten Arbeitsbedingungen bzw. geändertem Arbeitsauftrag ist eine Letzte Risikoanalyse (LMRA) durchzuführen. Die Durchführung der Letzten Risikoanalyse kann im Rahmen des Sicherheitskurzgesprächs erfolgen. Es können eigene Vorlagen des **Auftragnehmers** oder die LMRA-Karten des **Auftraggebers** verwendet werden. Diese werden in der Regel bei der Baustelleneinweisung an die Mitarbeiter ausgegeben.

## 3 Organisatorische Regelungen auf der Baustelle

### 3.1 Anmeldung und Zutrittsberechtigung

Grundsätzlich haben sich alle Fremdfirmenmitarbeiter bei der **OGE-Bauleitung** anzumelden und dürfen erst nach erfolgter Einweisung das Baustellengelände betreten. Besucher sind rechtzeitig bei der **OGE-Bauleitung** anzukündigen und dürfen ebenfalls erst nach Einweisung und mit der erforderlichen persönlichen Schutzausrüstung die **Baustelle** betreten. Weiter ist für jeden Besucher ein baustellenkundiger Besucherbetreuer zu benennen, der ihn auf der **Baustelle** ständig begleitet. Ohne Besucherbetreuer dürfen Besucher die **Baustelle** nicht betreten.

Lieferanten haben sich bei der **OGE-Bauleitung** bzw. bei Pipelinebaustellen ggf. auch beim zuständigen Ansprechpartner anzumelden. Erst nach erfolgter Einweisung ist der Zutritt zur **Baustelle** zulässig.

Alle auf der **Baustelle** eingesetzten Beschäftigten müssen während des Zeitraums der Beschäftigung einen Personalausweis, Reisepass, Pass- oder Ausweisersatz mitführen und den Behörden bzw. der Zollverwaltung auf Verlangen vorlegen. Ausländische Mitarbeiter haben den Nachweis der Sozialversicherung des Entsendelandes (A1-Becheinigung) beizubringen. Ebenfalls vorzulegen sind die Arbeits- und Aufenthaltserlaubnisse von Mitarbeitern, die nicht die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen.

Jede Person, die das OGE-Stationsgelände über das Haupttor oder temporäre Nebeneingänge betritt, wird vom jeweiligen Pfortner erfasst.

## 3.2 Bauleitung

Die Organisation der **OGE-Bauleitung** ist dem gültigen Baustellenorganigramm zu entnehmen.

## 3.3 Koordination, Überwachung und Aufsicht

Der Bauleiter des jeweiligen **Auftragnehmers** hat die vorschriftsmäßige Durchführung seiner Bauarbeiten zu gewährleisten und zu überwachen.

Hierzu hat er tägliche Begehungen auf der **Baustelle** durchzuführen und zu dokumentieren, bei denen die Ausführung der Arbeiten gemäß Planung und Gefährdungsbeurteilung zu kontrollieren ist. Alle festgestellten Mängel, unsicheren Zustände und Handlungen sind unverzüglich abzustellen und der **OGE-Bauleitung** schriftlich mitzuteilen. Ursachen sind zu ermitteln und erforderliche Maßnahmen einzuleiten.

Darüber hinaus müssen Bauarbeiten von weisungsbefugten, fachlich geeigneten Personen beaufsichtigt werden, die ständig vor Ort sind (Aufsichtsführende). Diese müssen die arbeits-sichere Durchführung der Bauarbeiten überwachen und die hierfür erforderlichen Kenntnisse und Qualifikationen besitzen. Die benannte Aufsichtsperson des **Auftragnehmers** hat ständig auf dem Baustellengelände anwesend zu sein, solange Mitarbeiter oder **Subunternehmer** des **Auftragnehmers** dort arbeiten. Die Aufsichtsperson muss der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein und die Kommunikation zu seinen Mitarbeitern (auch **Subunternehmern**) sicherstellen.

Bei Einbindearbeiten an in Betrieb befindlichen Leitungen müssen alle Beschäftigten durch den **Auftragnehmer** in die Lage versetzt werden, eindeutige Kommandos und Signale des OGE-Betriebes, z.B. zum sofortigen Einstellen der Arbeiten, zu verstehen.

Die Koordination der erforderlichen Maßnahmen für gewerkübergreifende Gefährdungen auf den Gebieten der Arbeitssicherheit sowie des Gesundheits- und Umweltschutzes obliegt der **OGE-Bauleitung** zusammen mit dem zuständigen **Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo)**. Zur Sicherstellung dieser Koordination ist es unabdingbar, dass alle **Auftragnehmer** an der Koordination mitwirken. **Auftragnehmer** müssen Ihre Arbeiten, i. d. R. mindestens 5 Werktage vor der geplanten Ausführung, bei der **OGE-Bauleitung** anmelden.

Die **OGE-Bauleitung** und der **SiGeKo** stellen unter Beteiligung der Auftragnehmer sicher, dass keine potenziell gefährlichen Arbeiten in unmittelbarer Nähe anderer Gewerke (gegenseitige Gefährdungen) durchgeführt werden. Festlegungen und Absprachen zu sich gegenseitig beeinflussenden Maßnahmen werden in speziellen Koordinationsgesprächen getroffen und im SiGe-Plan festgehalten. Sollte es dennoch zu Beeinträchtigungen durch parallel ausgeführte Arbeiten anderer Gewerke kommen, ist dieser Umstand sofort der **OGE-Bauleitung** zu melden.

Sind mehrere **Auftragnehmer** gleichzeitig an einem Einsatzort tätig, so sind durch die **Auftragnehmer** die erforderlichen Koordinatoren gemäß Unfallverhütungsvorschrift **DGUV Vorschrift 1** (§ 6) zu benennen, um mögliche gegenseitige Gefährdungen auszuschließen (siehe **OGE - Sicherheitsanforderungen an Fremdfirmen**, Absatz „Aufsicht“). Die benannten Koordinatoren sind der **OGE-Bauleitung** schriftlich anzuzeigen.

### 3.4 Verstöße gegen HSE-Belange

Bei Missachtung und Verstoß gegen HSE-Belange oder bei grob fahrlässigem Handeln durch Beschäftigte der **Auftragnehmer** oder deren **Subunternehmer** werden entsprechende Konsequenzen (Verwarnung bis hin zum Verweis von der Anlage / **Baustelle**) durch die **OGE-Bauleitung** eingeleitet.

Personen, die gegen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungs-Vorschriften verstoßen oder den Anweisungen der **OGE-Bauleitung** / des Betriebs nicht Folge leisten, sind unverzüglich vom **Auftragnehmer** abgerufen und zu ersetzen.

### 3.5 Arbeitszeit

Der **Auftragnehmer** hat seine Arbeiten unter Beachtung des in Deutschland geltenden Arbeitszeitgesetzes (**ArbZG**) durchzuführen und die Arbeitszeiten mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen.

Bei Arbeiten auf OGE-Stationen gelten folgende Regelarbeitszeiten:

- Montag bis Donnerstag 7:00 Uhr bis 16:15 Uhr,
- Freitag 7:00 Uhr bis 15:07 Uhr.

Abweichungen von den geltenden Regelarbeitszeiten müssen bei der **OGE-Bauleitung** mit einem Vorlauf von mindestens 5 Werktagen schriftlich beantragt werden. Der Antrag muss eine Begründung wie auch mögliche Alternativen und abzuleitende Konsequenzen enthalten. Die **OGE-Bauleitung** prüft den Antrag und gibt ggf. die Freigabe für die Abweichung an den **Auftragnehmer**. Die **OGE-Bauleitung** holt bei Arbeiten im Bereich der Anlagen der Open Grid Europe GmbH die Genehmigung bei der Betriebsleitung ein.

### 3.6 Weitervergabe von Arbeiten

Der Einsatz von **Subunternehmern** bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des **Auftraggebers** (OGE BL). Hierzu hat der **Auftragnehmer** das ausgefüllte **OGE - Formular 012** rechtzeitig vor Einsatz des **Subunternehmers** unter Angabe der Art und des Umfangs der geplanten Leistungen zur Genehmigung beim **Auftraggeber** einzureichen.

Erst nach Freigabe des Subunternehmers durch den **Auftraggeber** und Vorliegen der erforderlichen sicherheitsrelevanten Unterlagen (siehe **RN 163-005**, Abschnitt 4, Punkt 11 bis 23) dürfen die Arbeiten durch den **Subunternehmer** aufgenommen werden.

**Subunternehmer** müssen die **OGE - Sicherheitsanforderungen an Fremdfirmen**, sowie die weiteren Vorgaben des **Auftraggebers**, in gleicher Weise erfüllen wie **Auftragnehmer**. Der jeweilige **Auftragnehmer** trägt diesbezüglich die Verantwortung für seine **Subunternehmer** und hat die Einhaltung der Vorgaben zu überwachen sowie die Arbeiten der **Subunternehmer** zu beaufsichtigen.

Eine Weitervergabe von Leistungen des **Subunternehmers** an **Sub-Subunternehmer** ist nur in Ausnahmefällen und nur mit ausdrücklicher Genehmigung des **Auftraggebers** zulässig.

### 3.7 Regelmäßige Baubesprechungen

Die **OGE-Bauleitung** führt regelmäßige Baubesprechungen durch, an denen die Verantwortlichen der **Auftragnehmer** teilzunehmen haben.

### 3.8 Tägliche Koordinationsbesprechung

Sofern nichts anderes vereinbart ist, findet eine tägliche Koordinationsbesprechung mit den Bauleitern der **Auftragnehmer**, einem Ansprechpartner des Betriebes (sofern erforderlich) und der **OGE-Bauleitung** statt. Diese Koordinationsbesprechung ist für den **Auftragnehmer** verpflichtend und kann auch außerhalb der genannten Regelarbeitszeit stattfinden. Im Rahmen dieser Besprechung werden die Arbeiten für den Folgetag besprochen und ggf. besondere Sicherheitsmaßnahmen festgelegt. Jede Besprechung ist schriftlich zu dokumentieren.

### 3.9 Materialverwaltung

Die Verwaltung des durch OGE beigestellten Materials (z.B. Rohrleitungsmaterial, Armaturen etc.) ist in den Bestellungen / Spezifikationen des jeweiligen **Auftragnehmers** geregelt. Das Material ist ordnungsgemäß und diebstahlsicher zu lagern.

### 3.10 Mobilfunk

Auf dem Anlagengelände der OGE-Stationen ist das Mitführen und Benutzen von Mobiltelefonen untersagt. Der Einsatz von Ex-geschützten Mobiltelefonen oder Funkgeräten, z.B. für Aufsichtspersonen, muss von der **OGE-Bauleitung** genehmigt werden.

Das Mitführen und Benutzen von Mobiltelefonen ist nur auf der **Baustelleneinrichtungsfläche** und auf besonders festgelegten Flächen sowie auf **Baustellen** ohne gastechnische Anlagen gestattet.

## 4 Arbeitsstätten, Arbeitsdurchführung

### 4.1 Baustellenzufahrt, Baustellenverkehr

#### 4.1.1 Allgemeines

Das Betreten und Befahren der **Baustelle** ist nur zur Erfüllung des Arbeitsauftrags gestattet. Die Geschwindigkeit auf der **Baustelle** ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen, ist in der Regel ausgewiesen, darf jedoch höchstens 20 km/h betragen. Im Bereich gastechnischer Anlagen darf maximal mit Schrittgeschwindigkeit gefahren werden.

Rückwärtsfahren ist grundsätzlich nur mit entsprechender technischer Ausstattung an Fahrzeugen und Erdbaumaschinen (z.B. Rückfahrkamera) erlaubt. Sofern in Ausnahmefällen keine technische Ausstattung vorhanden ist, muss die Sicherung beim Rückwärtsfahren durch Einweiser / Sicherungsposten erfolgen.

Öffentliche Verkehrsflächen dürfen nicht durch Bau- oder Montagearbeiten beeinträchtigt werden. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung der **OGE-Bauleitung** und ggf. einer behördlichen Genehmigung, die rechtzeitig durch den **Auftragnehmer** einzuholen ist. Werden öffentliche Verkehrsflächen durch die Baumaßnahme oder den Baustellenverkehr verunreinigt, sind diese unverzüglich zu säubern. Der **Auftragnehmer** hat arbeitstäglich und bei Bedarf entsprechende Kontrollen durchzuführen.

Eine räumliche Trennung von Verkehrswegen für Fußgänger und Fahrzeuge ist anzustreben. Verkehrswege dürfen keine Löcher, Rillen oder sonstige Stolperstellen aufweisen.

Schlauchleitungen und Kabel sind sicher zu verlegen und – sofern erforderlich – durch ausreichend dimensionierte Kabel- bzw. Schlauchbrücken in schwarz/gelber Ausführung zu schützen.

Flucht- und Rettungswege sind für die gesamte Dauer der Bautätigkeit einzurichten und instand zu halten. Diese müssen zu Beginn der Baumaßnahme allen Beschäftigten, Besuchern usw. bekannt gegeben werden. Flucht- und Rettungswege sowie Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verstellt, versperrt oder anderweitig unpassierbar gemacht werden. Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge im Baustellenbereich sind permanent freizuhalten.

Materialien, Maschinen und Geräte sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die **Baustelle** zu transportieren. Anlieferungsart, Standort sowie Auf- und Abladearbeiten sind mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen. Grundsätzlich gilt, dass Be- oder Entladevorgänge im Bereich von öffentlichen Straßen nur im gesicherten Bereich durchgeführt werden dürfen. Hierfür ist eine verkehrsrechtliche Anordnung einzuholen.

#### 4.1.2 Stationen

Die Baustellenzufahrt ist im Baustelleneinrichtungsplan des jeweiligen Projektes beschrieben. Andere Zufahrten als die dort beschriebenen sind grundsätzlich nicht statthaft. Ausnahmen müssen von der **OGE-Bauleitung** freigegeben werden.

Sämtliche Lieferungen von Material müssen über die angegebene Baustellenzufahrt erfolgen. Die Transporte dürfen nur mit einem begleitenden Sicherungsposten des **Auftragnehmers** und auf vorher freigegebenen Straßen der Station durchgeführt werden.

Das Befahren des Betriebsgeländes mit Fahrzeugen ist grundsätzlich nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt. Die Einfahrgenehmigung ist gebunden an das Fahrzeug, den Mitarbeiter und den Einsatzort. Bei Personenzugangskontrollen müssen alle mitfahrenden Personen das Fahrzeug verlassen und sich einzeln an- bzw. abmelden. Einfahrgenehmigungen können jederzeit widerrufen werden.

Im Bereich von gasführenden Anlagen muss die Sicherung beim Rückwärtsfahren durch Einweiser / Sicherungsposten erfolgen.

#### 4.1.3 Pipelinebaustellen

Auf Straßen und Wegen ist durch eine geeignete Beschilderung auf die **Baustelle** hinzuweisen. Auf der Trasse ist auf Straßen- und Wegequerungen hinzuweisen.

In Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen kann eine temporäre Lichtzeichenanlage im Kreuzungsbereich zu klassifizierten Straßen erforderlich sein. Notwendige verkehrsrechtlichen Anordnungen sind durch den **Auftragnehmer** zu beantragen.

Der Zugang zur **Baustelle**, von öffentlich genutzten Straßen und Wegen, ist durch geeignete Mittel gegen unbefugtes Betreten zu sichern.

Bei Pipelinebaumaßnahmen großer Längen (über 5 000 m) hat eine Errichtung von Meldepunkten und deren Beschilderung gemäß **RN 163-006** „Errichtung von Meldepunkten auf Pipelinetrassen während der Bauausführung“ in Abstimmung mit der **OGE-Bauleitung** zu erfolgen. Im Bereich der Meldepunkte ist das Abstellen von Fahrzeugen untersagt. Die Lage der Meldepunkte ist den örtlichen Stellen für den Rettungsdienst und die Gefahrenabwehr bekannt zu geben.

## 4.2 Ordnung und Sauberkeit, Winterdienst

### 4.2.1 Allgemeines

Materialien und Werkzeuge sind sicher und aufgeräumt zu lagern. Nahrungs- und Genussmittel sind getrennt von Materialien, Werkzeug und Betriebsstoffen hygienisch einwandfrei aufzubewahren. Fluchtwege, Ein- und Ausgänge, Straßen und Gehwege sind stets freizuhalten. Gastechische Anlagen, insbesondere Sicherheits- und Absperreinrichtungen, Feuerlöschrichtungen sowie elektrische Schaltschränke und Schalträume müssen immer frei zugänglich sein.

Werden im Rahmen der Bauarbeiten Straßen oder Gehwege verschmutzt, so sind diese unverzüglich zu reinigen, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Baustellenbereiche, in denen während der Winterperiode nicht gearbeitet wird, sind zu sichern (feste Absperrung etc.). Die Sicherungsmaßnahmen sind während der Winterpause regelmäßig zu kontrollieren und instand zu halten. Die örtliche Kontrolle ist zu dokumentieren. Baugruben sind vor dem Beginn der Winterpause nach Möglichkeit zu verfüllen, ansonsten durch geeignete Maßnahmen zu sichern. Zusatzanforderungen zur Winterfestmachung bzw. zu Frostschutzmaßnahmen werden seitens der **OGE-Bauleitung** rechtzeitig bekannt gegeben und sind zu beachten.

### 4.2.2 Stationen

Die Hauptwege auf dem Betriebsgelände werden im Winter geräumt. Zugänge zu den Baustellencontainern und zu den Arbeitsplätzen sind von jedem **Auftragnehmer** eigenverantwortlich zu unterhalten und abzustumpfen (Streupflicht).

### 4.2.3 Pipelinebaustellen

Bei winterlicher Witterung hat der **Auftragnehmer** die **Baustelle** eigenverantwortlich durch geeignete Maßnahmen gegen Schnee- und Eisglätte zu schützen. Dies gilt für alle Bereiche, in denen Baustellen-, Fahr- und Fußgängerverkehr stattfindet. Zur Vermeidung von Eisglätte sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Ansammlung von Oberflächenwasser (Abflussrinnen, Gullys ggf. mit Anschluss an Drainage-Systeme oder Kanalisation) zu verhindern.

## 4.3 In Betrieb befindliche Anlagen und Leitungen

Grundsätzlich dürfen keine schwebenden Lasten über in Betrieb befindliche Anlagen, Anlagenteile oder Leitungen gehoben werden, solange diese Gas führen bzw. sich unter Druck befinden (Ausnahmen und hierzu erforderliche Sicherheitsmaßnahmen siehe Abschnitt 4.5 „Baumaschinen und Geräte“). Alle Anlagenteile oder Leitungen, die nicht deklariert sind, sind als gasführend / unter Druck befindlich zu betrachten.

Beim Überfahren von unterirdischen Leitungen sind die **RN 160-003** „Sicherung von erdgebundenen Leitungen während der Bauausführung“ sowie auf Pipelinebaustellen die **RN 160-004** „Fremdleitungsquerungen auf Pipelinetrassen während der Bauausführung“ zu beachten. In jedem Fall sind in nicht befestigten Bereichen Druckverteilungsplatten nach Absprache mit der **OGE-Bauleitung** und dem Betreiber zu verlegen.

Die Lage von Stützen oder anderen Anbauteile ist sinnvoll zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf von den Arbeiten nicht verdeckt oder in der Lage verändert werden.

Zusätzlich gilt:

1. Freigegebenen Arbeitsbereiche sind genau zu kennzeichnen (z. B. Farbspray, Kennzeichnungsband, durch Ausflocken) siehe auch Abschnitt 4.4
2. In Betrieb befindlichen Leitungsbereiche sind im Lageplan der Baustelle (Bauplan) als Basis für spätere Einweisungen / Arbeitsfreigaben zu kennzeichnen.
3. Straßenkappen sind abzudecken. Die Lage ist sinnvoll zu kennzeichnen (ggf. andersfarbiger Farbspray oder durch Fähnchen im Randbereich)
4. Die Arbeitsbereiche sind genau fest zu legen und die Mitarbeiter entsprechend einzuweisen.

Leitungen im Fahrbereich bzw. oberirdische Anlagen sind durch einen Anfahrtschutz zu sichern.

## 4.4 Erdarbeiten

Bei Erdarbeiten besteht die Gefahr der ungewollten Beschädigung von erdverlegten Leitungen. Der **Auftragnehmer** hat eine Erkundigungspflicht und muss die Lage sämtlicher Leitungen in seinem Baufeld durch Pläne und Suchschachtungen erkunden. Bei Arbeiten im Schutzstreifen der Open Grid Europe GmbH und deren Leitungsgesellschaften außerhalb von Stationen ist das Arbeitsgenehmigungsverfahren (Arbeitsgenehmigung für den Schutzstreifen) einzuhalten.

Alle Erdarbeiten innerhalb von Stationen müssen durch OGE im Rahmen des Arbeitsgenehmigungsverfahrens (**OGE - Formular 143** „Schachtschein“) unter Berücksichtigung der Flächen und Ausführungsvarianten genehmigt werden. Dies betrifft z.B. das Ausheben von Gruben und Gräben, das Eintreiben von Pfählen und Metallstangen wie auch Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Hierbei ist der für die Arbeiten freigegebene Arbeitsbereich vor Ort visuell zu kennzeichnen (Markierspray). Die Markierung ist so anzubringen, dass sie durch die Arbeiten nicht entfernt oder überdeckt wird.



Alle Beschäftigten, die oben genannte Tätigkeiten durchführen und beaufsichtigen, müssen gemäß **DVGW-Hinweis GW 129** geschult sein. Der Nachweis ist vom **Auftragnehmer** vorzuhalten und auf Verlangen der **OGE-Bauleitung** zur Kenntnis zu bringen.

Als Mindeststandard sind die **DGUV Information 203-017** „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel“ und das Merkblatt der Open Grid Europe „Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörige Anlagen“ (**OGE - Schutz von Ferngasleitungen**) einzuhalten.

Arbeiten im Schutzstreifen einer Gasleitung außerhalb des Stationsgeländes sind zusätzlich mit dem **OGE - Formular 060** „Arbeitsgenehmigung für den Schutzstreifen der Open Grid Europe GmbH (OGE)“ zu beantragen.

Die Bauleitung des **Auftragnehmers** hat Baggerführer anhand von Plänen in die Lage vorhandener Leitungen einzuweisen; die Einweisung ist schriftlich zu dokumentieren.



## 4.5 Baumaschinen und Geräte

Für die eingesetzten Baumaschinen hat der **Auftragnehmer** Betriebsanweisungen, Gefährdungsbeurteilungen sowie erforderliche Prüf- und Abnahmebescheinigungen (Kranbuch, etc.) vorzuhalten. Die genannten Prüfunterlagen sind der **OGE-Bauleitung** zur Übernahme in die HSE-Dokumentation rechtzeitig vor Einsatz der Baumaschinen und Geräte vorzulegen.

Für die Organisation und Beaufsichtigung von Auf- und Abrüstarbeiten hat der **Auftragnehmer** verantwortliche Personen festzulegen und zu benennen. Diese müssen mindestens eine Ausbildung zum Baumaschinenmechaniker-Meister und entsprechende Berufserfahrung für die Tätigkeit des Auf- und Abrüstens vorweisen und Mitarbeiter des **Auftragnehmers** sein. Die verantwortlichen Personen organisieren das Auf- und Abrüsten und unterweisen die hierbei tätigen Mitarbeiter. Während des Auf- und Abrüstens hat die verantwortliche Person die Arbeiten zu überwachen.

Auf jedem Fahrzeug und jeder Baumaschine sind sogenannte Umweltkits, also Ausrüstung zur Abwehr von Umweltschäden vorzuhalten. Diese beinhalten in der Regel Auffangplanen oder Auffanggefäße, streufähiges Bindemittel, Werkzeuge und Geräte zur Aufnahme des Bindemittels sowie Plastiksäcke.

Tägliche Sicht- und Funktionsprüfungen an den Baumaschinen und Geräten sind schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumente sind der **OGE-Bauleitung** zur Übernahme in die HSE-Dokumentation vorzulegen. Bei Baumaschinen, die keine vollständige Rundumsicht zulassen, sind geeignete technische Einrichtungen wie Kameras einzusetzen (siehe auch Abschnitt 4.1.1). Auf jedem Fahrzeug sind Feuerlöscher mit ausreichender Löschmittelkapazität vorzuhalten. Werden Einweiser eingesetzt, so ist die Kommunikation zum Maschinenführer sicherzustellen.

Auf Pipelinebaustellen müssen alle Tiefbau- und Rohrverleegeräte mit funktionsfähigen und abgenommenen ROPS (Roll Over Protection System) ausgestattet sein. Alle weiteren Fahrzeuge müssen mit einem Überrollschutz gemäß geltenden Regelwerken ausgestattet sein. Der Nachweis ist anhand der Maschinendokumentation zu erbringen.

In der Nähe von Hochspannungsleitungen sind vorzugsweise Baumaschinen mit Höhen- bzw. Drehbegrenzern einzusetzen, wenn die Maschinen in den Schutzbereich der Leitung hineingeraten könnten. Zusätzlich sind an geeigneten Stellen Stromtore vorzusehen.

Die schriftliche Beauftragung der Baumaschinenführer ist der **OGE-Bauleitung** zur Übernahme in die HSE-Dokumentation zu übergeben. Aus dieser muss die Eignung des Maschinenführers sowie das zutreffende Maschinenmodell hervorgehen.

Das Schwenken über in Betrieb befindliche Anlagen ist nicht zulässig. Ausnahmen müssen gesondert über die **OGE-Bauleitung** mit dem **OGE-Betrieb** in jedem Einzelfall abgestimmt werden. Notwendige und zu treffende Schutzmaßnahmen müssen in Gefährdungsbeurteilungen beschrieben sein (z.B. Schutz durch feste Abdeckung).

Für jeden Kraneinsatz ist die „Checkliste für Arbeiten mit Kranen“ (**OGE - Formular 045**) auszufüllen. Darüber hinaus ist für alle Kranarbeiten eine Kranstudie / „Critical Lift Plan“ zu erstellen. Die Kranstudie / „Critical Lift Plan“ wie auch alle Kranstellflächen (soweit vorgesehen, auch der Stellplatz auf den **Baustelleneinrichtungsflächen**) sind im Vorfeld mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen und von dieser genehmigen zu lassen. Die **OGE-Bauleitung** stimmt sich ggf. mit dem **OGE-Betrieb** ab.

Mobile Hubarbeitsbühnen dürfen nur von Personal bedient werden, das über einen Befähigungsnachweis nach dem **DGUV Grundsatz 308-008** „Ausbildung und Beauftragung der Bediener von Hubarbeitsbühnen“ verfügt.

Der Aufenthalt Unbefugter im Gefahrenbereich von Baumaschinen ist untersagt.

## 4.6 Ladungssicherung und Transport

Beim Verladen und Transport von Material ist die gesetzlich vorgeschriebene Ladungssicherung einzuhalten. Diese gilt auch im betriebsstellen- und baustelleninternen Transportverkehr. Für die Verladung von Materialien und Gütern dürfen nur Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende Befähigung (Ausbildung nach **VDI 2700a** oder gleichwertig) verfügen.

## 4.7 Arbeitsmittel

Arbeitsmittel müssen geprüft und geeignet sein. Die Prüfnachweise sind durch den **Auftragnehmer** vorzuhalten und der **OGE-Bauleitung** auf Anforderung zur Kontrolle vorzulegen. Der Prüfstatus muss an den Geräten ersichtlich sein (Prüfplakette).

Abisolierwerkzeuge:

- Feststehende Messer dürfen grundsätzlich nicht verwendet und nicht mitgeführt werden. Sofern die Nutzung von feststehenden Messern für die Ausführung bestimmter Arbeiten unabdingbar ist, ist eine Ausnahme mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen.

Winkelschleifer:

- Es dürfen nur Winkelschleifer genutzt werden, die über eine Nachlaufbremse verfügen. Bei Schneidvorgängen mit dem Winkelschleifer sind immer Schutzhauben mit Deckblech zu verwenden.
- Eingespannte Rohre und Stahlteile mit einer Dimension > 2" bzw. > 50 mm dürfen nicht mit handgeführten Geräten (z.B. Winkelschleifer) durchtrennt werden.

## 4.8 Schutz gegen fallende oder umstürzende Gegenstände

Ohne besondere Schutzmaßnahmen dürfen keine Arbeiten gleichzeitig in übereinander liegenden Ebenen ausgeführt werden. Sofern Arbeiten übereinander ausgeführt werden müssen, sind die jeweils unterhalb befindlichen Arbeitsplätze, Anlagenteile und Verkehrswege gegen herabfallende Gegenstände durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Gefahrenbereiche sind entsprechend zu sichern, abzusperren und zu kennzeichnen.

Anlagenteile, Rohrbau-Baugruppen und sonstiges Material sind so zu sichern und zu lagern, dass ein Verrutschen oder Kippen wirksam vermieden wird. Geeignete Sicherungsmaßnahmen sind durch den **Auftragnehmer** eigenverantwortlich zu treffen.

Auf hochgelegenen Arbeitsplätzen dürfen Materialien und Werkzeuge nur in der Menge mitgeführt werden, die für den Arbeitsfortschritt unbedingt erforderlich ist. Weitere Einschränkungen, z.B.: aufgrund der Gerüstklasse, sind zu berücksichtigen.

Materialien und Werkzeuge sind gegen Herabfallen und Wegrollen zu sichern. Schrauben und Kleinteile sind z. B. in geeigneten und gegen Herabfallen gesicherten Behältnissen aufzubewahren. Nicht mehr benötigtes Material, Werkzeuge und Abfälle sind unverzüglich aus dem Arbeitsbereich zu entfernen.

Das Ablegen von Werkzeugen und Material auf Rohren ist nicht gestattet.

## 4.9 Zugänge zu Arbeitsplätzen, Gerüste, Absturzsicherungen

Absturzsicherungen (z.B. dreiteiliger Seitenschutz an Gerüsten) sind sach- und fachgerecht auszuführen. Bauzaunelemente sind keine Absturzsicherungen. Für den Zugang zu Arbeitsplätzen sind Treppentürme, Bautreppen oder Gerüste, statt Leitern vorzusehen. Die Stufen von Bau- und Gerüsttreppen sind rutschhemmend auszuführen.

Höhenunterschiede in der Bauphase, z.B. zwischen dem geplanten Höhenniveau des Bodens und der letzten Stufe einer Treppe, sind aufgrund der potenziellen Stolper- oder Sturzgefährdung durch adäquate Maßnahmen auszugleichen.

Fertiggestellte Gerüste sind vor Nutzung von einer befähigten Person des Gerüsterstellers zu prüfen. Die Prüfung wird auf einem entsprechenden Prüfprotokoll dokumentiert. Alle **Auftragnehmer**, die das Gerüst nutzen, dokumentieren Ihre Prüfung vor erstmaliger Benutzung oder nach Änderungen auf der „Checkliste für die Prüfung von Gerüsten“ (**OGE - Formular 055**). Alle Protokolle sind der Baustellensicherheitsakte beizulegen.

Zulassungsbescheide sowie Aufbau- und Verwendungsanleitungen sind auf der **Baustelle** vorzuhalten. Abweichungen von der Regelausführung sind statisch nachzuweisen und der **OGE-Bauleitung** vor Ausführungsbeginn auszuhändigen. Veränderungen am Gerüst dürfen nur vom Gerüstersteller vorgenommen werden.

Nach Fertigstellung und Prüfung sind Gerüste an gut sichtbarer Stelle vorschriftsmäßig zu kennzeichnen. Nicht einsatzbereite Gerüste sind entsprechend zu kennzeichnen und abzusperren. Ihre Benutzung ist untersagt. Die **OGE-Bauleitung** ist umgehend zu informieren.

Absperrungen sind mittels farblich rot/weiß oder gelb/schwarz markierten Ketten vorzunehmen. Flatterband ist als Absperrmarkierung nicht zulässig.

#### 4.10 Ausführung von Baugruben und Gräben

Baugruben und Gräben ohne ausreichende Sicherung der Erd- bzw. Felswände dürfen nicht betreten werden. Die Rohrleitungsgräben und Baugruben sind gemäß **DIN 4124** herzustellen. Bei Abweichungen von den Vorgaben der **DIN 4124** ist der Nachweis der Standsicherheit erforderlich. Baugruben und Gräben, die betreten werden, sind wasserfrei zu halten. Die Wasserhaltung hat in Absprache mit der **OGE-Bauleitung** zu erfolgen.

Auf Anforderung der **OGE-Bauleitung** ist dieser eine prüffähige Statik der Baugrube vorzulegen. Der sichere und ungehinderte Zugang zu Baugruben und Gräben ist immer zu gewährleisten. Generell ist als Zugang zu Baugruben eine Treppe / Gerüsttreppenturm einzurichten.

Ferner ist ein zweiter Fluchtweg aus den Gruben einzurichten. Der zweite Fluchtweg kann durch Leitern erstellt werden. Abweichungen hiervon sind mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen.

Baugruben sind in Bereichen mit Absturzgefahr mit einer mindestens 1,00 m hohen dreiteiligen Absturzsicherung auszuführen. Außerhalb von eingezäunten Stationsgeländen sind Baugruben zusätzlich gegen unbefugten Zutritt durch einen allseitigen mindestens 2 m hohen, fest verschlossenen Bauzaun zu sichern.

Vor dem erstmaligen Einstieg in Baugruben / Gräben / Kopflöcher hat der **Auftragnehmer** eine Begutachtung der Standsicherheit durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren. Die Begutachtung ist in angemessenen Abständen und anlassbezogen, z.B. aufgrund von Beeinträchtigungen oder Veränderungen durch Witterungseinflüsse, zu wiederholen. Die Dokumentation der Freigabe ist der **OGE-Bauleitung** zu übergeben.

Bei Arbeiten in Baugruben ist im Arbeitsbereich ein tragbares Gasmessgerät für die kontinuierliche Überwachung der Konzentration zu erwartender Gase in der Umgebungsluft am Arbeitsplatz einzusetzen. Dieses Gerät muss die Konzentration zu erwartender explosionsfähiger und gesundheitsschädlicher Gase und die Sauerstoffkonzentration messen können (z.B. O<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S). Sobald das Gerät alarmiert, ist die Baugrube zu verlassen und gegen Wiederbetreten zu sichern. Die **OGE-Bauleitung** ist unverzüglich zu informieren. Diese hat notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuleiten.

Am Zugang von Baugruben ist ein Alarmplan gut sichtbar und witterungsfest anzubringen.

## 4.11 Sicherung von Fremdleitungen

Fremdleitungen sind in Abstimmung mit den Leitungsbetreibern fachgerecht abzufangen und gegen Lageveränderung (z.B. bei Schräghanglage) und Beschädigung zu sichern. Sofern ein Überfahren notwendig ist, sind ebenfalls alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen. Die **RN 160-003** „Sicherung von erdgebundenen Leitungen während der Bauausführung“ ist zu beachten. Die Arbeitsgenehmigungsverfahren im Sinne des Abschnitts 2.4 sind anzuwenden.

Für alle Arbeiten, die eine potenzielle Gefährdung der Fremdleitungen darstellen können (z.B. Ramm- oder Erdarbeiten, Bohrungen von Brunnen) sind eigene Gefährdungsbeurteilungen und ein Maßnahmenkatalog mit den erforderlichen Sicherungsmaßnahmen durch den **Auftragnehmer** zu erstellen. Beide Dokumente sind mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen. Die Inhalte sind den entsprechenden Arbeitsgruppen / Kolonnen in einer Schwerpunktunterweisung zu vermitteln. Die Einhaltung des Maßnahmenkatalogs ist vom **Auftragnehmer** durch regelmäßige Kontrollen zu überprüfen und schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der **OGE-Bauleitung** zu übergeben.

Die Auspflockung bzw. Kennzeichnung der Fremdleitung ist vor Arbeitsaufnahme und nach längeren Arbeitsunterbrechungen nochmals zu überprüfen. Der Arbeitsbereich ist in Rücksprache mit dem Betrieb und unter Einhaltung des Arbeitsgenehmigungsverfahrens mit Markierungsspray zu kennzeichnen (siehe hierzu auch Abschnitt 2.4 und Abschnitt 4.4.). Im Falle von Fremdleitungen ist Rücksprache mit dem Verantwortlichen des Leitungsbetreibers zu halten.

Sofern unbekannte, nicht dokumentierte Leitungen oder Kabel vorgefunden werden, dürfen diese weder berührt noch in ihrer Lage verändert werden. Die Arbeiten im Einflussbereich sind zu stoppen und es ist Rücksprache zur weiteren Vorgehensweise mit der **OGE-Bauleitung** zu halten.

## 4.12 Baustromversorgung, Beleuchtung und Kommunikationseinrichtungen

Der Baustrombedarf ist rechtzeitig, i.d.R. bereits in der Bauvorbereitungsphase, durch den **Auftragnehmer** anzumelden. Der **Auftraggeber** stellt hierauf basierend an zentralen Stellen Hauptverteiler auf. Der Anschluss von Unterverteilungen an die Hauptverteiler, deren Installation sowie der komplette Rückbau nach Bauende inkl. der Leitungen / Kabel liegen in der Verantwortung des **Auftragnehmers**. Dies betrifft auch die erforderlichen Abnahmen und Prüfungen.

Die Vorgaben der **RN 612-209** sind zu beachten.

Als Schutzmaßnahme sind allstromsensitive Fehlerstrom-Schutzschaltung (RCD Typ B oder B+) einzusetzen.

Die Inbetriebnahmeprüfung durch eine Elektrofachkraft des **Auftragnehmers** ist entsprechend der in **DIN VDE 0100-600** festgelegten Maßnahmen durchzuführen. Die Wiederholungsprüfungen müssen nach den Festlegungen der Gefährdungsbeurteilung, mindestens jedoch monatlich durchgeführt werden. Der Umfang richtet sich nach den Festlegungen in **DIN VDE 0105-100**.

Die Auslösung der Schutzeinrichtung ist entsprechend arbeitstäglich durch den **Auftragnehmer** zu prüfen und im Baustromverteiler hinterlegt zu dokumentieren.

Bei der Verlegung von Leitungen und Kabeln ist darauf zu achten, dass sie keine Stolpergefahr darstellen oder beschädigt werden können. Leitungen und Kabel sind daher stets gesichert zu verlegen und wo erforderlich mit Überfahrerschutz auszustatten.

Bei Arbeiten mit elektrischen Betriebsmitteln in engen Räumen, Schächten bzw. leitfähiger Umgebung sind die Regelungen der **DGUV Information 203-004** „Einsatz elektrischer Betriebsmittel bei erhöhter elektrischer Gefährdung“ zu beachten und umzusetzen.

Durch den **Auftraggeber** wird eine Baustellen-Allgemeinbeleuchtung gestellt. Der **Auftragnehmer** hat für eine ausreichende Beleuchtung der Arbeitsplätze und Verkehrswege zu sorgen.

Der **Auftragnehmer** beschafft und betreibt die für seine Auftragsabwicklung erforderliche Kommunikationseinrichtungen und Dienstleistungen (Internetverbindung, Router, Telefon, Telefax, Kopiergerät, etc.).

#### 4.13 Elektrotechnische Arbeiten

Alle elektrotechnischen Arbeiten sind nach dem neuesten Stand der Technik und des Regelwerks (z.B. **BetrSichV**, DGUV- Regelwerk, VDE-Vorschriften, etc.) durchzuführen.

Jegliche Freischaltungen und Zuschaltungen auf der bestehenden OGE-Station werden ausschließlich durch den **OGE-Betrieb** in Abstimmung mit der **OGE-Bauleitung** durchgeführt. In den neu gebauten Anlagenteilen (Stationserweiterung) ist die **OGE-Bauleitung** für die Organisation und fachliche Ausführung zuständig, bis die Anlagen an den **OGE-Betrieb** übergeben werden. Die Freischaltungen und Zuschaltungen erfolgen durch die Schaltberechtigten der jeweiligen **Auftragnehmer**.

Bevor mit den Arbeiten begonnen werden darf, ist bei der **OGE-Bauleitung** die Freigabe auf dem „Freigabeschein für Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmittel“ (**OGE - Formular 142**) einzuholen. Die **OGE-Bauleitung** beantragt die Freigabe beim **OGE-Betrieb**, sofern es sich um Arbeiten auf der bestehenden OGE-Station handelt.

Auf dem „Freigabeschein für Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmittel“ (**OGE - Formular 142**) sind alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu dokumentieren:

1. Freischaltung
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und Kurzschließen
5. Abdecken oder Abschränken benachbarter, unter Spannung stehender Teile (falls in Ausnahmefällen erforderlich)

Die Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen nach Beendigung der Arbeiten wird ebenfalls auf dem Freigabeschein vermerkt. Die Freigabescheine werden von der **OGE-Bauleitung** in der Baustellensicherheitsakte abgelegt. Generell ist jeder **Auftragnehmer** selbst dazu verpflichtet, die allgemein bekannten 5 Sicherheitsregeln in der Elektrotechnik einzuhalten.

#### 4.14 Elektrische Gefährdung durch Freileitungen

Bei Freileitungen im Baustellenbereich sind die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen mit den zuständigen Netzbetreibern abzustimmen. Das Baustellenpersonal ist durch den **Auftragnehmer** zu unterweisen. Dieser hat ggf. ein Hochspannungsbeeinflussungskonzept zu erstellen und mit der **OGE-Bauleitung** abzustimmen. Um die elektrische Gefährdungen auszuschließen, sind die Vorgaben des **DVGW-Arbeitsblattes GW 22** wie auch die **RN 268-022 – TVB –**, Abschnitt 27 zu beachten.

Zu Anforderungen an Baumaschinen und Geräte siehe Abschnitt 4.5.

## 4.15 Verhalten bei Gewitter und Unwetter

Bei drohenden Unwetterereignissen sind durch die **Auftragnehmer** eigenverantwortlich geeignete Maßnahmen zum Schutz von Personen und Anlagen zu ergreifen.

Generell gilt: Bei Gewitter sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen, Anlagenbereiche zu verlassen und sichere Bereiche aufzusuchen.

Die Technische Betriebsanweisung **TECHNISCHE BA-0044** „Tätigkeiten und Aufenthalt in und an Anlagen oder im Freien bei aufziehendem Gewitter“ ist zu beachten.

Weiter sind die aus der jeweiligen Situation (z.B. bevorstehender Sturm) resultierenden Risiken im Einzelfall zu bewerten; erforderlichenfalls sind Arbeiten für die Dauer des Unwetters zu unterbrechen und Betriebsmittel (z.B. Arbeitsgerüste) sowie Material zu sichern.

## 4.16 Anlagenspezifische Gefahrstoffe

### Erdgas

In den Anlagen der OGE wird Erdgas verdichtet und/oder transportiert. Eigenschaften des Mediums Erdgas und erforderliche Verhaltensweisen können dem „**OGE - Sicherheitsdatenblatt Erdgas**“ entnommen werden.

### Künstliche Mineralfasern / Mineralwolle / Asbest

Die teilweise in den Anlagen der OGE verwendeten Isolier- und Dämmstoffe können alte künstliche Mineralfasern (KMF) enthalten. Die Demontage von Isolierung und der Umgang mit KMF ist unter Beachtung der **TRGS 521** durch ein fachkundiges Unternehmen durchzuführen.

Sofern mit asbesthaltigen Bauteilen / Materialien zu rechnen ist, wird der **Auftragnehmer** von der **OGE-Bauleitung** hierüber frühzeitig informiert. Der Umgang mit Asbest darf nur durch Unternehmen mit entsprechender Sachkunde unter Beachtung der **TRGS 519** erfolgen.

Beim Antreffen unbekannter Materialien und entsprechenden Verdachtsmomenten ist die **OGE-Bauleitung** vor dem Ausbau zu informieren.

### Flüssigkeiten aus Gasleitungen

Maßnahmen für den Umgang mit Flüssigkeiten aus Gasleitungen, die ggf. auftreten können, sind in der Gefahrstoff-Betriebsanweisung Nr. 62 (**GEFAHRSTOFF-BTA-0062**) aufgelistet und müssen beachtet werden.

### Rohrstaub aus Gasleitungen

Maßnahmen für den Umgang mit Rohrstäuben aus Gasleitungen, die ggf. auftreten können, sind in der Gefahrstoff-Betriebsanweisung Nr. 63 (**GEFAHRSTOFF-BTA-0063**) aufgelistet und müssen beachtet werden.

### Sonstiges

Sollten andere Gefahrstoffe für das jeweilige Projekt relevant sein, werden die **Auftragnehmer** hierüber von der **OGE-Bauleitung** zeitnah informiert.

## 5 Brand und Explosionsschutz

### 5.1 Allgemeines

Erdgas ist extrem entzündbar / hochentzündlich. Das hieraus resultierende Gefahrenpotenzial ist zu jedem Zeitpunkt zu beachten.

Jeder ist verpflichtet, durch Umsicht und geeignete Vorbeugemaßnahmen zur Verhütung von Bränden beizutragen. Weitere Hinweise sind den **OGE - Sicherheitsanforderungen an Fremdfirmen**, der **OGE - Brandschutzordnung** der OGE-Stationen sowie ggf. den „Feuerarbeitserlaubnisscheinen“ (**OGE - Formular 17/203**) zu entnehmen. Die darin festgelegten Maßnahmen sind von allen Personen auf der **Baustelle** zu beachten.

Auf das grundsätzliche Rauchverbot und Verbot des Gebrauchs offenen Feuers auf OGE-Stationen sei an dieser Stelle nochmals hingewiesen.

### 5.2 Maßnahmen in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Bereiche)

Generell ist im Ex-Zonenplan die genaue Lage, in der eine explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann (Ex-Zone), festgelegt.

Beim Öffnen von Anlagenteilen bzw. Leitungen sowie beim Entspannen der Anlagen und Rohrleitungen, an den Ausbläsern an den Maschinenhallen und bei den Stationsausbläsern können temporär zusätzliche lokale Ex-Zonen entstehen.

Als grundsätzliche Maßnahme wird daher festgelegt, dass bei Arbeiten im Anlagenbereich (Maschinenhallen, Außenbereiche etc.) die Atmosphäre in den Arbeitsbereichen durch geeignete Gaswarngeräte überwacht werden muss, um eine möglichst frühzeitig Alarmierung der im Bereich tätigen Mitarbeiter sicher zu stellen.

Bei Alarm ist die Arbeit sofort zu unterbrechen, der Gefahrenbereich zu räumen und die Aufsichtsperson zu verständigen. Die Aufsichtsperson hat unverzüglich die **OGE-Bauleitung** zu informieren, damit diese erforderlichenfalls weitere Sicherheitsmaßnahmen einleiten kann.

Bei Lärm oder bei starker Sonneneinstrahlung, bzw. wenn das Ablesen des Gaswarngeräts erschwert wird, ist ein durch den Betrieb eingewiesener und geeigneter Sicherungsposten abzustellen, welcher ausschließlich das Gaswarngerät kontrolliert.

### 5.3 Demontage von Gasleitungen

Die Gasleitungen werden zur Demontage in der Regel druck- und gasfrei übergeben. Mit Anhaftungen und Restbeständen / Ausgasungen ist jedoch zu rechnen. Generell muss bei Schneidarbeiten eine Auffangwanne für ggf. austretende Leitungsflüssigkeiten (Kondensat) unterhalb der zu schneidenden Leitung liegen. Das genaue Vorgehen bei Trennarbeiten an Gasleitungen ist im jeweiligen Einzelfall gesondert festzulegen (z.B. vorherige Reinigung, Rohrschnitte unter Ex-Bedingungen) und in der Gefährdungsbeurteilung der **Auftragnehmer** zu dokumentieren. Die OGE-Gefahrstoff-Betriebsanweisungen Nr. 62 und Nr. 63 (**GEFAHRSTOFF-BTA-0062** und **GEFAHRSTOFF-BTA-0063**) sind zu beachten.

## 5.4 Arbeiten mit Zündgefahren / Schweiß- und Feuerarbeiten

Arbeiten mit Zündgefahren wie z.B. Schweißen, Bohren, Stemmen und Trennschneiden, dürfen nur mit schriftlicher Arbeitserlaubnis (**OGE - Formular 17/203** „Feuerarbeitserlaubnisschein“) durchgeführt werden. Die Arbeiten sind mindestens 2 Tage vor Beginn bei der **OGE-Bauleitung** anzumelden.

Im Rahmen des Feuerarbeitserlaubnisverfahrens wird durch den **OGE-Betrieb** kontrolliert und sichergestellt, dass die Feuerarbeitsstelle gasfrei ist. Erforderlichenfalls ist die Gasfreiheit durch Arbeitsplatzüberwachungsgeräte während der gesamten Arbeitsmaßnahme zu prüfen. Die Beurteilung der Gefahren- / Arbeitsbereiche erfolgt durch den **OGE-Betrieb** zusammen mit dem **Auftragnehmer**. Im Feuerarbeitserlaubnisschein werden die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen und festgelegten Verantwortlichkeiten schriftlich dokumentiert.

Der **Auftragnehmer** stellt für den gesamten Zeitraum der Arbeiten eine ausreichend qualifizierte Aufsichtsperson, die die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen und das sicherheitsgerechte Verhalten der beteiligten Personen überwacht.

Die Aufsichtsperson hat insbesondere sicherzustellen, dass mit den Arbeiten erst begonnen wird, wenn

- die in der Arbeitsfreigabe festgelegten Maßnahmen getroffen sind (z.B. Unterweisung der Beschäftigten in die Fluchtsituation, Alarmierung),
- erforderlichenfalls eine Freimessung durchgeführt wurde,
- die Beschäftigten während der Arbeit die festgelegten Schutzmaßnahmen einhalten, einschließlich der Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen,
- ein schnelles Verlassen des gefährdeten Bereichs gewährleistet ist und
- Unbefugte von der Arbeitsstelle ferngehalten werden.

Es sind Feuerlöschgeräte in ausreichender Anzahl (mindestens 2 Löscher PG12 pro Arbeitsbereich) bereitzuhalten.

Eine begrenzte Anzahl an Gaswarngeräten zur Arbeitsplatzüberwachung kann durch den **Auftraggeber** zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinausgehende Geräte sind durch den **Auftragnehmer** gemäß Spezifikation des **Auftraggebers** zu beschaffen bzw. bereitzustellen. Erforderliche Prüfungen / Wartungen sowie entsprechende Sachkunde für die Bedienung der Geräte müssen nachgewiesen werden. Der Einsatz der Geräte des **Auftragnehmers** ist nur nach Freigabe durch die **OGE-Bauleitung** zulässig.

## 5.5 Elektrische Geräte / Betriebsmittel

Die Benutzung elektrischer Geräte, die nicht unmittelbar der Auftragsbefreiung dienen (Kaffeemaschine, Radio, Mobiltelefon etc.), ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der **OGE-Bauleitung** zulässig.

Nicht Ex-geschützte Geräte stellen eine potenzielle Zündgefahr dar. Sie dürfen nur eingesetzt werden, wenn sichergestellt ist, dass keine Ex-Atmosphäre am Arbeitsplatz zum Zeitpunkt der Verwendung vorliegt. Es ist der Abschnitt 5.4 „Arbeiten mit Zündgefahren“ zu beachten



## 6 Umweltschutz

### 6.1 Abfall

Der **Auftragnehmer** ist verpflichtet, den gesetzlichen Vorschriften gemäß zu handeln. Hierzu zählen insbesondere das Abfall- und Gefahrgutrecht sowie die Vorschriften zum Schutz von Böden und Gewässern.

Zu entsorgende Stoffe und Gegenstände gehen in den Besitz des **Auftragnehmers** über. Dieser übernimmt als Abfallbesitzer die Rechte und Zuständigkeiten gemäß Abfall- und Gefahrgutrecht. Er übergibt Abfälle in eigener Zuständigkeit an Beförderer bzw. Entsorger und wickelt das Nachweisverfahren mit eigenem Personal ab.

Geeignete Abfallbehälter sind durch den **Auftragnehmer** bereitzustellen und regelmäßig, jedoch spätestens, wenn sie voll sind, zu entsorgen. Die Entsorgung der Abfälle in die dafür vorgesehenen Behälter hat nach Bedarf durch die **Auftragnehmer** zu erfolgen. Sofern Arbeitsbereiche sich nicht in ordentlichem und sauberem Zustand befinden können durch die **OGE-Bauleitung** die Arbeiten in diesen Bereichen eingestellt werden bis durch den **Auftragnehmer** ein ordnungsgemäßer Zustand hergestellt ist.

Der **Auftragnehmer** hat Kontrollen des **Auftraggebers** im Zusammenhang mit dem Umgang mit Abfällen zu dulden und entsprechend zu unterstützen. Er hat auf Anforderung Unterlagen, die die ordnungsgemäße Abwicklung der Entsorgung belegen, vorzulegen.

### 6.2 Bodenaushub

Oberboden und darunter liegende Bodenschichten sind bei Schachtungsarbeiten zu trennen und getrennt zu lagern. Nach Abschluss der Arbeit sind die Böden wieder so einzubringen, dass der Ausgangszustand wiederhergestellt ist. Die **DIN 19731** „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ und ggf. das **DVGW-Merkblatt G 451** „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“ sind zu beachten.

### 6.3 Einsatz von Schmier- und Hydraulikölen; Austritt wassergefährdender Flüssigkeiten

In empfindlichen Bereichen (z.B. Waldgebiete) sind in Absprache mit dem **Auftraggeber** biologisch leicht abbaubare Schmier- und Hydrauliköle zu verwenden.

Beim Betanken von Maschinen und Geräten ist darauf zu achten, dass Tropfmengen vermieden werden. Ölbindemittel und Feuerlöscher sind beim Betankungsvorgang bereitzuhalten (siehe Abschnitt 4.5). Für die Betankung sind nur zugelassene und geprüfte Behälter zu verwenden.

Bei Freisetzung von Öl, Kraftstoff oder anderen wassergefährdenden Flüssigkeiten sind diese unverzüglich aufzunehmen und die **OGE-Bauleitung** ist zu informieren, damit weitere Maßnahmen in Abstimmung mit dem **OGE-Betrieb** eingeleitet werden können.

## 6.4 Gewässerschutz

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die geltenden Rechtsvorschriften einzuhalten. Der Einsatz wassergefährdender Stoffe ist der **OGE-Bauleitung** zu melden. Die Einleitung von flüssigen Stoffen in das Erdreich ist verboten. Abwässer aus Reinigungsvorgängen sind aufzufangen und vom **Auftragnehmer** zu entsorgen. Bei Zuwiderhandlung behält sich der **Auftraggeber** einen Bodenaustausch zu Lasten des Verursachers vor. Wasserrechtliche Genehmigungen zur Wasserhaltung (Entnahme und Einleitung von Grundwasser) sind grundsätzlich vom **Auftragnehmer** einzuholen; die Auflagen der Erlaubnisse sind zwingend einzuhalten.

## 7 Sicherung der Baustelle

### 7.1 Wachdienst

Ein 24-Stunden Wachdienst ist von Seiten des **Auftraggebers** nicht vorgesehen. Die Sicherung von Material und Ausrüstung liegt in der Verantwortung des **Auftragnehmers**.

Die **Baustelleneinrichtungsflächen** sind in der Regel vollständig eingezäunt und werden nicht weitergehend überwacht.

### 7.2 Absperren von Gefahrenbereichen

Die Arbeitsplätze und Baustellenbereiche sind ordnungsgemäß zu kennzeichnen und abzusichern.

Baustellenbereiche sind gegenüber den angrenzenden Bereichen und Dritten mit verschraubtem Bauzaun und entsprechenden Hinweisschildern abzusperren.

Wetterbedingte Einflüsse wie Sturm und Starkregen sind bei der Aufstellung und Sicherung von Absperrungen mit zu berücksichtigen. Hierbei ist besonders bei Bauzäunen, die durch Windeinflüsse eine besondere Angriffsfläche bieten, auf ein gesichertes Aufstellen zu achten (Fixieren der Standfüße mit Absperrstangen, seitliche Verstrebungen gemäß Aufbauanleitung des Herstellers). Am Bauzaun befestigte Plakate und Hinweisbanner sind eine zusätzliche Gefahr für die Stabilität.

Gleiches gilt auch für Verkehrszeichen, welche ebenfalls durch Witterungseinflüsse ihre Standsicherheit verlieren und auf Verkehrswege und Straßen stürzen können. Hier sind ebenfalls geeignete Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.

Rot-weiße Flatterbänder sind als Absperrmittel nicht zugelassen. Stattdessen sind rot/weiße Baken zu verwenden. Nach Beseitigung der Gefährdung ist die Absperrung unverzüglich zu entfernen. Alle abgesperrten Bereiche sind täglich vor Beendigung der Arbeiten zu kontrollieren.

Bei Bauteilprüfungen mit ionisierender Strahlung sind die Kontrollbereiche zu kennzeichnen, durch die ZfP-Fachfirma zu überwachen und dürfen nicht durch Unbefugte betreten werden.

## 8 Mitgeltende Dokumente / Formulare / Pläne

- **KrWG** Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
- **WHG** Wasserhaushaltsgesetz
- **RN 268-028** Technische Bedingungen für die Errichtung von Rohrleitungen in Anlagen – TBR –
- Alarmplan
- Baustelleneinrichtungsplan (inkl. Baustellenzufahrt)
- Flucht- und Rettungswegplan
- Notfallplan
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan)

### Bezugsdokumente

ArbZG	Arbeitszeitgesetz (ArbZG)
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV)
BetrSichV	Verordnung zur Neuregelung der Anforderungen an den Arbeitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und Gefahrstoffen (Artikel 1 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV); Artikel 2 Änderung der Gefahrstoffverordnung)
DGUV Grundsatz 308-008 (BGG/GUV-G 966)	Ausbildung und Beauftragung der Bediener von Hubarbeitsbühnen
DGUV Information 203-004	Einsatz elektrischer Betriebsmittel bei erhöhter elektrischer Gefährdung
DGUV Information 203-017	Schutzmaßnahmen bei Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel und Rohrleitungen
DGUV Vorschrift 1	Unfallverhütungsvorschrift - Grundsätze der Prävention
DIN 4124	Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten
DIN 19731	Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial
DIN EN ISO 11612	Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen - Mindestleistungsanforderungen (ISO 11612:2015); Deutsche Fassung EN ISO 11612:2015
DIN VDE 0100-600	Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 6: Prüfungen (IEC 60364-6:2016); Deutsche Übernahme HD 60364-6:2016 + A11:2017
DIN VDE 0105-100	Betrieb von elektrischen Anlagen - Teil 100: Allgemeine Festlegungen

DVGW-Merkblatt G 451	Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen
DVGW-Arbeitsblatt GW 22	Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlage; textgleich mit der AfK-Empfehlung Nr. 3 und der Technischen Empfehlung Nr. 7 der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen
DVGW-Hinweis GW 129	Sicherheit bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen - Schulungsplan für Ausführende, Aufsichtsführende und Planer
GEFAHRSTOFF-BTA -0062	Flüssigkeiten aus Gasleitungen und Erdgastrocknungen / Lagerstättenwasser
GEFAHRSTOFF-BTA -0063	Rohrstaub
KrWG	Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts (Artikel 1 Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG))
OGE - Brandschutzordnung	betriebliche Standorte      Brandschutzordnung für betriebliche Standorte
OGE - Formular 012	Anmeldung / Genehmigung Subunternehmer
OGE - Formular 017/166	Erlaubnisschein zum Befahren von Behältern und engen Räumen
OGE - Formular 017/203	Feuererlaubnisschein
OGE - Formular 045	Checkliste für Arbeiten mit Kranen
OGE - Formular 055	Checkliste für die Prüfung von Gerüsten
OGE - Formular 060	Arbeitsgenehmigung für den Schutzstreifen der Open Grid Europe GmbH (OGE)
OGE - Formular 142	Freigabeschein für Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln
OGE - Formular 143	Schachtschein
OGE - Formular 150	Sicherheitskurzgespräch
OGE - Schutz von Ferngasleitungen	Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen
OGE - Sicherheitsanforderungen an Fremdfirmen	
OGE - Sicherheitsdatenblatt Erdgas	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV Erdgas, getrocknet
RAB 30	Geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV); Stand: 2003-03-27 / Achtung: Enthält Anlage A bis D
RN 160-003	Sicherung von erdgebundenen Leitungen während der Bauausführung
RN 160-004	Fremdleitungsquerungen auf Pipelinetrassen während der Bauausführung

RN 163-005	Bauvorbereitungsphase und Baustellensicherheitsakte
RN 163-006	Errichtung von Meldepunkten auf Pipelinetrassen während der Bauausführung
RN 268-022	Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Gasleitungen aus Stahlrohren – TVB –
RN 268-028	Technische Bedingungen für die Errichtung von Rohrleitungen in Anlagen – TBR –
RN 612-209	Baustromversorgung
TECHNISCHE BA-0044	Verhalten bei Gewitter
TRGS 519	Asbest - Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten
TRGS 521	Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle
VDI 2700a	Ausbildungsnachweis Ladungssicherung
WHG	Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts (Artikel 1 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG))

## Frühere Ausgaben

RN 160-001: 01.12, 07.13, 07.16

## Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Juli 2016 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Werknorm umfassend inhaltlich und redaktionell überarbeitet;
- b) Bezugsdokumente aktualisiert und ergänzt.

## Anlagen

Anlage 1                      Projektspezifische Besonderheiten (Acrobat-Datei)

**Projektspezifische Anforderungen / Besonderheiten / Vorgaben  
Für die Baumaßnahme / Baustelle \_\_\_\_\_**

Zusätzlich zu den in der **RN 160-001** aufgeführten Anforderungen / Bedingungen / Vorgaben sind die nachfolgend aufgeführten projektspezifischen Anforderungen / Besonderheiten / Vorgaben für die Baumaßnahme / Baustelle \_\_\_\_\_ zu berücksichtigen.

