



Tipps

Erdarbeiten

Arbeiten in Baugruben und Gräben im Gasnetzbetrieb
sowie auf Wasserrohrnetz-Baustellen

Gut zu wissen

Arbeiten in Baugruben und Gräben im Gasnetzbetrieb sind mit manchen Risiken verbunden. Schützen Sie sich.

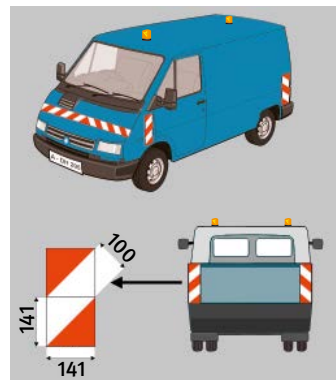


1 Vor Baubeginn muss von der zuständigen Behörde eine Verkehrsrechtliche Anordnung eingeholt werden. Basis dafür ist ein Verkehrszeichenplan. Für Versorgungsunternehmen und Partnerfirmen, die in deren Auftrag arbeiten, gibt es dafür ein vereinfachtes Verfahren.

- Baustelle nach dem Verkehrszeichenplan absichern.
- Kontrolle und Wartung der Verkehrszeichen, Verkehrseinrichtungen, Warn- und Signalanlagen nach vorgegebenen Zeiten durchführen.
- Reparatur defekter und beschädigter Teile.

2 Sicherheitskennzeichnung von Fahrzeugen.

- Für Fahrzeuge und Geräte welche Sonderrechte wahrnehmen, z. B. in den Verkehrsbereich hineinragen ist eine Sicherheitskennzeichnung (nach DIN 30710) vorzusehen.





4 Technische Schutzmaßnahmen schützen allein nicht vor allen Gefahren.

Tragen Sie bei Ihrer Tätigkeit geeignete persönliche Schutzausrüstungen, z. B.:

- Schutzhelm,
- Schutzhandschuhe,
- Sicherheitsschuhwerk,
- Gehörschutz.

3 Bei Arbeiten im Bereich des Straßenverkehrs ist Warnkleidung zu tragen.

Personen, die öffentlichen Verkehrsraum betreten, müssen Warnkleidung tragen (nach DIN EN ISO 20471, fluoreszierendes Orange-Rot oder fluoreszierendes Gelb), mindestens Schutzklasse 2 (z. B. Warnweste). Bei erhöhter Gefährdung (z. B. schlechte Sicht, Arbeiten in der Dunkelheit) ist Warnkleidung der Klasse 3 einzusetzen (siehe auch DGUV Information 212–016 „Warnkleidung“).



5 Winter- und Wetterschutz schützt bei Arbeiten im Freien vor Gesundheitsgefahren.

- In der kalten Jahreszeit ist Winterschutz (nach DIN EN 14058 oder DIN EN 342) zum Schutz gegen Kälte zu tragen.
- Wetterschutzkleidung (DIN EN 343) schützt vor Wind, Niederschlag und Nässe.

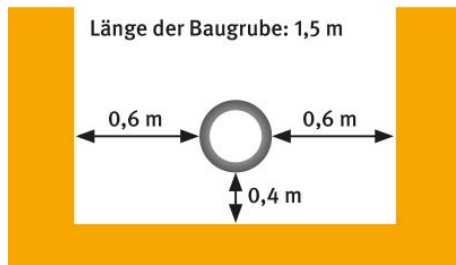


6 Bei Schweißarbeiten ist zur Vermeidung von Augenschäden und Verbrennungen geeignete Schutzausrüstung zu verwenden:

- Augen- und Gesichtsschutz
- Schweißerschutzkleidung inklusive Kopf- und Nackenschutz
- Schutzhandschuhe mit Stulpen.

7 Zum Schweißen von Verbindungs-nähten im Rohrgraben müssen Kopflöcher ausgehoben werden:

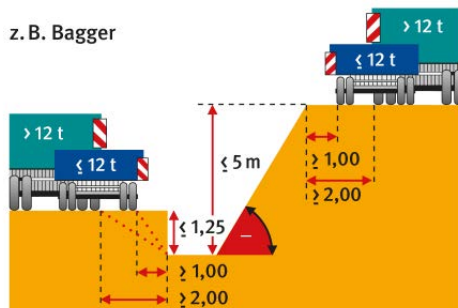
- Freie Länge mindestens 1,5 m,
- Abstand Rohr zur Grabensohle mindestens 0,4 m,
- Abstand Rohr zur Kopflochwand mindestens 0,6 m.



nach DVGW GW 350

8 Ungesicherte Wände von Bau-gruben oder Gräben nicht durch Baugeräte und Fahrzeuge belasten.

Zur Vermeidung der Einsturzgefahr durch die Belastung des Baugruben- oder Grabenrandes durch Maschinen und Fahrzeuge einen Sicherheitsabstand einhalten.



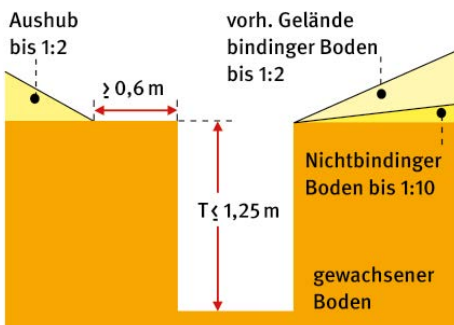
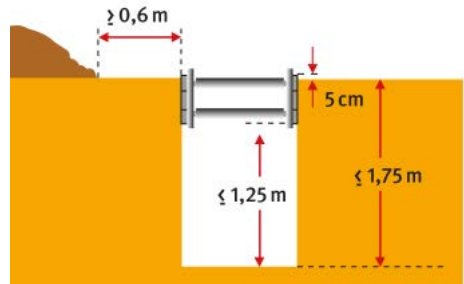
9 Durch Baugruben und Gräben wird der im Boden vorherrschende Gleichgewichtszustand gestört, das Erdreich kann hereinbrechen.

Bei Baugruben und Gräben bis 1,25 m Tiefe können die Wände senkrecht angelegt werden, wenn der Boden standfest ist und keine besonderen Einflüsse vorliegen, z. B.

- längslaufender Straßen oder Baustellenverkehr ohne Einhaltung der erforderlichen Schutzabstände
- zu starke Neigung der angrenzenden Geländeoberfläche
- Störungen des Bodengefüges
- Zufluss von Schichtenwasser
- Austrocknung des Bodens
- starke Erschütterungen
- Fundamentlasten

10 Je tiefer die Baugrube, umso größer die Gefahr durch hereinbrechendes Erdreich.

Bei Baugruben und Gräben bis 1,75 m in mindestens steifen, bindigen Böden kann der über 1,25 m liegende Bereich abgeböschet oder verbaut werden, wenn keine besonderen Einflüsse vorliegen.





11 Müssen Gruben von mehr als 1,25 m Tiefe betreten oder verlassen werden, so sind geeignete Einrichtungen hierfür vorzusehen:

Verwenden Sie z. B. Anlegeleitern mit ausreichendem Überstand.

12 Bei der Durchführung der Bauarbeiten können Gefährdungen durch Fremdleitungen, z. B. Gasleitungen, Stromleitungen oder Baubestand hervorgerufen werden.

- Deshalb sind Informationen zu beschaffen über die Lage von Fremdleitungen und Baubestand. Die mit der Leitungsauskunft erhaltenen Sicherheitsmaßnahmen der Leitungsbetreiber sind einzuhalten.
- Stößt man bei Ausschachtungsarbeiten auf Warnbänder oder Schutzabdeckungen über Versorgungsleitungen, darf nur besonders vorsichtig weitergearbeitet werden (Handschachtung).
- Beim unvermuteten Antreffen oder bei Beschädigungen erdverlegter Leitungen und Kabel müssen die Bauarbeiten unterbrochen und der Leitungsbetreiber verständigt werden.
- Kleine Beschädigungen können langfristig zu großen Schäden führen. Nur der Leitungsbetreiber kann beurteilen, wie diese Beschädigungen behoben werden können.





Prüfen Sie elektrische Betriebsmittel vorab, ob sie noch eingesetzt werden dürfen.

13 Auf Baustellen nur elektrische Anlagen, Maschinen und Geräte verwenden, die geprüft und für den rauen Baustelleneinsatz geeignet sind (z. B. Kennzeichnung mit dem K2-Symbol).

- Schadhafte elektrische Betriebsmittel nicht benutzen.
- Deshalb arbeitstäglich Sichtprüfung durch den Benutzer durchführen.

14 Lasten stets so anschlagen, dass sie nicht verrutschen oder sich unbeabsichtigt lösen können.

- Sind Anschlagmittel bezüglich maximaler Tragkraft geeignet?
- Nur geprüfte Anschlagmittel verwenden.
- Schadhafte Anschlagmittel der Benutzung entziehen.

15 Ausströmendes Flüssiggas kann explosive Gas-Luftgemische bilden.

- Auf Baustellen nur geeignete und geprüfte Flüssiggasanlagen verwenden.
- Bei Einsatz von Flüssiggas-Flaschen mit mehr als 1 l Rauminhalt
 - über Erdgleiche: mit Schlauchbruchsicherung
 - unter Erdgleiche: mit Leckgassicherung

**Berufsgenossenschaft
Energie Textil Elektro
Medienerzeugnisse**

Gustav-Heinemann-Ufer 130
50968 Köln
Telefon 0221 3778-0
Telefax 0221 3778-1199

Bestell-Nr. T016

10 · 1 · 11 · 19 · 3 – Alle Rechte beim Herausgeber
Gedruckt auf Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft



www.bgetem.de



facebook.com/bgetem



instagram.com/bg__etem



youtube.com/diebgetem



xing.to/bgetem



twitter.com/bg_etem



de.linkedin.com/company/bgetem

Mehr Informationen

12 Sicherheitshinweise bei Arbeiten an Gasleitungen

- Durch technische Schutzmaßnahmen Gasaustritt minimieren
- Freigesetzte Gasmengen gefahrlos abführen
- Aufsicht einsetzen
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen
- Vor Arbeitsbeginn auf ausströmendes Gas prüfen
- Maßnahmen zur Brandbekämpfung treffen
- Fluchtwege schaffen
- Zündquellen entfernen
- Trennstellen von Leitungen aus Metall elektrisch überbrücken
- Vor Feuerarbeiten: Freigabe durch Sachkundigen
- Feuerarbeiten nur unter Gas oder Gasfreiheit ausführen
- Vor Inbetriebnahme Gasleitungen auf Dichtheit prüfen

Wir für Sie – die BG ETEM

Für Ihre Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Unser Auftrag:

Arbeits- und Wegeunfälle,
Berufskrankheiten und arbeitsbedingte
Gesundheitsgefahren verhüten.

Wir unterstützen Sie durch:

- Beratung und Aufsicht
- Seminare
- Messungen (z. B. Gefahrstoffe)
- Prüfung und Zertifizierung
- Medien (z. B. Broschüren, Filme, online)

Sollte es doch zu einem Unfall oder einer
Berufskrankheit kommen, kümmern wir uns
um die bestmögliche Versorgung. Wir lösen
die Haftpflicht der Unternehmensleitung für
die gesundheitlichen Folgen von Unfällen
und Berufskrankheiten ab.

Unsere Leistungen:

- Heilbehandlung/Rehabilitation
- Berufshilfe
- Haushalts-, Wohnungs-, Kfz-Hilfe
- Entschädigungsleistungen

Wir sind die gesetzliche Unfallversicherung
für rund 3,8 Millionen Menschen in gut
200.000 Mitgliedsbetrieben und versichern
Unternehmen aus den Bereichen Energie-
und Wasserwirtschaft, Textil und Mode,
Feinmechanik, Elektrohandwerke und
elektrotechnische Industrie sowie Druck
und Papierverarbeitung. Mehr über uns
und unsere Leistungen:

www.bgetem.de

