Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Arbeiten am Trinkwasser-Rohrnetz

Grundlagen

Soweit in diesen Bedingungen nichts Abweichendes geregelt ist, sind für die Ausführung von Arbeiten im Trinkwassernetz die einschlägigen Normen und technischen Vorschriften in der jeweils geltenden Fassung zu beachten. Es gelten insbesondere:

- Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), VOB Teil C, DIN 18299 ff.
- DIN 18307
- DIN 18319
- DIN 18381
- Werknormen des AG
- DVGW-Regelwerk
- Verlege-, Verarbeitungs- bzw. Gebrauchsanleitungen der Herstellerfirmen

Mit den Einheits- und Pauschalpreisen der Leistungsverzeichnisse des AG sind, soweit nicht anders vereinbart, alle in den Leistungspositionen beschriebenen Leistungen unter Beachtung der jeweiligen Vorbemerkungen abgegolten.

Bauvorbereitung/Baubeginn

Vor Baubeginn hat sich der Auftragnehmer (AN) durch den Auftraggeber AG in die örtlichen Gegebenheiten der Baustelle einweisen zu lassen. Bei Erfordernis ist eine gemeinsame Trassenbegehung vorzunehmen. Es sind durch den AN erkennbare Schäden an Bauwerken, Anlagen und Einrichtungen in Form einer Beweissicherung in geeigneter Weise festzuhalten. Darüber hinaus ist ein Begehungsprotokoll mit allen Feststellungen zu erstellen. Die Unterlagen sind dem AG vor Baubeginn zu übergeben.

Der AN hat dem AG umgehend nach Auftragserteilung – spätestens jedoch zu Baubeginn – einen verbindlichen Bauablaufplan zur Bestätigung vorzulegen und diesen nach Erfordernis fortzuschreiben. Die Verpflichtung kann entfallen, wenn der AG auf die Erstellung des Ablaufplans verzichtet. Zufahrten, Lager- und Stellplätze sowie Strom- und Wasseranschlüsse hat der AN herzustellen und die hierzu erforderlichen Genehmigungen einzuholen. Die nachweisbaren Anschlusskosten werden unter Vorlage der Originalrechnung vergütet.

Betroffene Anlieger sind vom AN rechtzeitig über die Arbeiten, entsprechend der Vorgaben des AG, über die Arbeiten zu unterrichten. Die Erschließung der anliegenden Grundstücke ist während der Bauarbeiten zu gewährleisten. Notwendige Unterbrechungen der Wasserversorgung sind dem AG und den Anschlussnutzern rechtzeitig anzuzeigen und auf ein Mindestmaß zu beschränken. Netzabstellungen sind 5 Werktage im Voraus zu vereinbaren.

Stand 01/2021 Seite **1** von **12**

Mit der Ausführung darf erst nach Zustimmung der Eigentümer und nach Einholen der öffentlichrechtlichen Genehmigungen begonnen werden. Absprachen des AN mit Dritten sind schriftlich zu dokumentieren und sofort an den Bauüberwacher/Baubeauftragten des AG zu übergeben.

Der AN übernimmt für den Baubereich die Koordinierungspflicht auch für vom AG beauftragte oder betroffene Dritte, einzubeziehende Behörden, TÖB und Medienträger.

Der AN hat für die übertragenen Aufgaben nur geeignetes und geschultes Personal auf den Baustellen einzusetzen. Die aktuellen Qualifikationsnachweise sind dem AG auf Verlangen vorzulegen.

Bei getrennter Vergabe der Tiefbau- und der Rohrverlegungsarbeiten ist die zügige Abwicklung der Arbeiten der einzelnen Firmen ohne Unterbrechung erforderlich. Die Übernahme der für die Rohrverlegung vorbereiteten Rohrgräben (einschließlich der ggf. erforderlichen Sandsohle) und Baugruben sowie die Freigabe zur Verfüllung nach erfolgter Einmessung / ggf. erfolgtem Korrosionsschutz sind schriftlich zu dokumentieren. Von der Übernahme bis zur Freigabe der Verfüllung obliegt die Reinhaltung der betroffenen Rohrgräben und Baugruben dem AN Rohrbau.

Die vom AG beigestellten Planen zur Baustellenkennzeichnung sind durch den AN fachgerecht anzubringen. Diese werden dem AN vor Baubeginn übergeben. Die Planen sind sorgfältig zu behandeln und zur Wiederverwendung einzulagern. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Gebühren

Gebühren werden auf Nachweis ohne Zulagen vergütet, sofern die erforderlichen Genehmigungen nicht bereits bereitgestellt wurden oder in Ausschreibungsunterlagen gesonderte Regelungen getroffen sind. Zusätzliche Gebühren (Verlängerung von verkehrsrechtlichen Anordnungen und Sondernutzungen) können nur dann berechnet werden, wenn der AG dafür die Ursache gesetzt hat. Der Aufwand für die Einholung von erforderlichen Genehmigungen ist in den Einheitspreis der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Arbeitsanweisungen, Bauüberwachung

Der AG benennt einen Bauüberwacher/Baubeauftragten. Diesem obliegen in erster Linie Kontrolle und Überwachung der auftragsgemäßen Arbeitsausführung entsprechend der vorgegebenen Planung. Die Verantwortung und Haftung des AN für die Ausführung seiner Arbeiten und die sich hieraus evtl. ergebenden Folgen werden durch Einsatz einer Bauüberwachung des AG nicht berührt.

Der AN hat ein Bautagebuch zu führen. Dieses ist dem AG wöchentlich vorzulegen. Das Bautagebuch muss alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung von Bedeutung sein können:

- Wetter, Temperaturen
- Zahl, Art und Arbeitszeit der auf der Baustelle beschäftigten Personen, Maschinen und Geräte
- Art, Ort und Umfang der geleisteten Arbeiten mit wesentlichen Angaben über den Baufortschritt

Stand 01/2021 Seite **2** von **12**

- Behinderung und Unterbrechung der Arbeiten
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe
- Unfälle u. sonstige wichtige Vorkommnisse
- Nachweis der Kontrolle der Verkehrssicherung

Unfallverhütung und Verkehrssicherheit

Der AN ist allein verantwortlich für die Einhaltung staatlicher und berufsgenossenschaftlicher Vorschriften zum Arbeitsschutz und der Unfallverhütung sowie der allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regelungen.

Die Verkehrssicherungspflicht auf der Baustelle, den angrenzenden öffentlichen oder privaten Wegen, Zufahrten oder Plätzen, das Einholen von behördlichen Genehmigungen zum Betrieb oder zur Sicherung der Baustellen sowie das Aufstellen, Unterhalten und der Abbau der behördlich vorgeschriebenen Beschilderung, Abschrankung und Beleuchtung obliegt dem AN, sofern vom AG nicht ausdrücklich anders angeordnet. Die durchgeführten Kontrollen der Verkehrssicherung sind im Bautagebuch zu dokumentieren.

Der AN hat die öffentlich-rechtlichen Genehmigungen einzuholen, notwendige Anzeigepflichten wahrzunehmen und diese umgehend, spätestens jedoch zum Baubeginn dem AG zu übergeben.

Die Absicherung des Lagerplatzes / Baustellenlagers ist Leistung des AN (Bestandteil der Baustelleneinrichtung).

Die Baustellensicherung ist auch während der Dauer einer Arbeitsunterbrechung aufrecht zu halten. Die Baustellenordnung und der Notfallplan sind auf der Baustelle auszuhängen, bei Baustellen ohne BE sind sie zusammen mit dem Bautagebuch auf der Baustelle vorzuhalten.

Schutz vorhandener Anlagen

Während der Bauausführung und bei Transporten auftretende Störungen, Schäden oder Unfälle sind vom AN dem Bauüberwacher/Baubeauftragten des AG und dem betroffenen Rechtsträger unverzüglich mitzuteilen. Maßnahmen zur Störungs- und Schadensbeseitigung sind durch den AN umgehend einzuleiten.

Technische Einrichtungen von Versorgungsanlagen müssen während der Ausführung geschützt werden und für ihren Zweck zugänglich sein.

Werden im Zuge der Auftragserfüllung durch den AN bestehende Sicherheits-, Schutz- oder Warnanlagen entfernt oder außer Betrieb genommen, so sind bauzeitlich gleichwertige Ersatzmaßnahmen zu treffen. Der Ausgangszustand der Anlagen ist schnellstmöglich wieder herzustellen.

Stand 01/2021 Seite **3** von **12**

Material

Materialbeistellung durch den AG

Das Material wird in der Regel beigestellt. Davon ausgenommen sind Hilfsmaterialien, u.a. für Druckprüfung, Installationsmaterial sowie Ziffern, Zeichen, Buchstaben, Leerfelder, Befestigungsmittel etc. für die Beschilderung.

Grundsätzlich wird das Material baustellenbezogen auf die Baustelle bzw. den Werkhof geliefert. Auf Sammelnummer bereitgestelltes Material wird nicht baustellenbezogen an den Werkhof geliefert.

Kann die Materialübergabe wegen Abwesenheit des AN nicht erfolgen, so werden die Kosten des Rücktransportes und die nochmalige Anlieferung berechnet.

Sämtliche erhaltenen Materialien sind vom AN hinsichtlich Menge, Güte und Beschaffenheit zu überprüfen und auf den Warenbegleitscheinen/Lieferscheinen schriftlich zu bestätigen. Der Auftragnehmer übernimmt für das beigestellte Material zwischen der vom AG vorgegebenen Übergabestelle und dem Einbauort den An- und Rücktransport.

Sofern keine Materiallieferung durch den AG frei Baustelle bzw. Werkhof des AN erfolgt, wird dieses ab Lager des AG beigestellt (Kesselsdorf, Zschonerring 3). Dann notwendige, vom AG angeordnete Transporte, können über das Leistungsverzeichnis "Stundenlohnarbeiten/-sätze/Sonstiges" mit den entsprechenden Positionen vergütet werden. Alle im Rahmen einer Lieferung mit ausgegebenen bzw. Verwendung findenden Gitterbox-, Flachpaletten sowie Transportbehälter sind Eigentum des AG und somit rückgabepflichtig.

Materialabruf und Materialanlieferung

Insofern der Abruf nicht bereits durch den Bauüberwacher / Baubeauftragten erfolgt ist, wird dieser durch den AN vorgenommen. Grundlage für den Materialabruf ist die vorhabensbezogene Materialliste des AG. Der AN hat das Material mindestens 5 Werktage vor der dort genannten Terminierung/Lagertour bei der Fachgruppe Materialdisposition unter der Angabe der Bestelldaten anzufordern. Sofern durch den AG nicht anders festgelegt, erfolgt die Lieferung an den Werkhof des AN im Rahmen der Lagertour.

Kontakt Materialdisposition:

SachsenNetze HS.HD GmbH Zschoner Ring 3, 01723 Kesselsdorf

E-Mail: disposition@sachsenenergie.de

Telefon: +49 351 3200 7426

Empfohlen ist dafür eine Kopie der Materialliste.

Stand 01/2021 Seite **4** von **12**

Grundsätzlich ist das Material für ein Vorhaben komplett abzurufen. Bei umfangreichen Bauvorhaben mit zeitlich getrennten Abschnitten oder fehlenden Flächen für die Materiallagerung können Teilabrufe vereinbart werden. Teilabrufe sind in jedem Fall durch den AN mit dem zuständigen Bauüberwacher / Baubeauftragten abzustimmen und bestätigen zu lassen. Das Material ist dann für jede Teillieferung getrennt abzurufen.

Wird das Material zum in der Materialliste genannten Termin nicht benötigt, ist ein neuer Bereitstellungstermin mit der Disposition zu vereinbaren.

Für Störungsbeseitigungen und Bereitschaftseinsätze benötigtes Material ist zwischen AN und Bauüberwacher / Baubeauftragten des AG abzustimmen, durch den Bauüberwacher / Baubeauftragten zu bestellen oder per Mail mit Kopie Bauüberwacher / Baubeauftragten bei der Materialdisposition abzufordern.

Diese Verfahrensweise gilt auch für auf der Baustelle kurzfristig benötigtes, ungeplantes Material. Für die Transporte durch den AG auf die Baustelle ist vom AN 3 Werktage vor dem Anlieferungstermin das Formular "Fahrauftrag" des AG an die Materialdisposition zu senden. Der Auftrag wird durch den Einsatzleiter des AG bestätigt, ggf. ein anderer Termin vereinbart.

Materiallagerung und -transport auf der Baustelle

Be- und Entladearbeiten von Rohrmaterial sowie Transport und Absenken in den Rohrgraben sind unter Aufsicht des AN durchzuführen. Er überwacht die sachgemäße Behandlung. Das Material darf beim Bewegen nicht aneinanderschlagen. Das Absetzen auf Steinen, Werkzeugen usw. sowie das freie Abrollenlassen von Rohren sind zu vermeiden. Der AN ist verpflichtet für Materiallieferungen einen geeigneten und befahrbaren Lagerplatz mit entsprechender Zufahrt und ausreichender Fläche einschl. der Aufstellflächen für Entladearbeiten zur Verfügung zu stellen. Das gilt insbesondere im öffentlichen Verkehrsraum, wo der AN zusätzlich für entsprechende Sicherungsmaßnahmen (ggf. verkehrsrechtliche AO) zu sorgen hat.

Für die Lagerung von Langgut ist der AN verpflichtet geeignete Lagerbohlen (Kunststoff oder Holz) in ausreichender Stückzahl vorzuhalten und auszulegen. Müssen die Rohre übereinander gelagert werden, so sind die Rohrlagen durch Kanthölzer oder Bohlen mit abgehobelten Kanten oder Gleichwertiges zu trennen. Beschädigungen sind durch Abpolstern an den Auflagestellen bzw. Festzurren gegen Lageveränderungen vorzubeugen. Bei kalter Witterung ist wegen der Sprödigkeit der Schutzüberzüge und des Rohrmaterials besondere Vorsicht geboten.

Der AN hat geeignetes Personal für die Übernahme/Übergabe am Anlieferort zur Verfügung zu stellen. Beim Ent- bzw. Beladen sowie Einweisen des LKW ist nach vorheriger Abstimmung vom AN Unterstützung zu leisten.

Für Baustellen längerer Dauer ist die Materiallagerung im Baucontainer vorzusehen.

Mit Übergabe/Übernahme geht die Gefahr des Untergangs und der Verschlechterung auf den AN über.

Stand 01/2021 Seite **5** von **12**

Bei der Lagerung des Trinkwassermaterials sind die hygienischen Belange besonders zu beachten. Rohre, Formstücke und Armaturen sind mit Schutzdeckeln zu verschließen, damit Fremdstoffe und Tiere nicht ins Innere gelangen können.

Vor dem Absenken in den Rohrgraben ist nochmals der Zustand der Rohre – insbesondere des Schutzüberzuges – zu kontrollieren. Fehlerhafte Stellen sind auszubessern. Werden schadhafte Teile eingebaut, so gehen Ersatzlieferungen und Aufwendungen für Aus- und Einbau zu Lasten des AN.

Materialrückgaben

Nicht verbautes, beigestelltes Lagermaterial ist an den AG, unter Vorlage eines vom Bauüberwacher / Baubeauftragten bestätigten Materialrückgabebeleges zurückzuführen. Bei Verarbeitung des Rohrmaterials sind Schnittverluste zu minimieren. Es werden nur folgende Mindestlängen zurückgenommen:

- PE-Rohr: für Stange 6 m, für Ringbund 20 m Gussrohr bis DN 150: 6 m
- Gussrohr > DN 150: 3 m (ab DN 350 werden nur als Schnittrohr gekennzeichnete Rohre in Kurzlängen akzeptiert)
- Stahlrohr: 3 m

Die Rücklieferung erfolgt in der Regel durch den AG vom Werkhof des AN (Lagertour) und bei Rohren ab DN 80 bzw. über 6 m Länge auch von der Baustelle.

Das zurückzuführende Material muss in einem verwendbaren, sauberen Zustand sein. Wird bereitgestelltes Material nicht zurückgeführt oder entspricht es nicht den Qualitätsanforderungen und kann deshalb nicht zurückgenommen werden, so stellt der AG dem AN die Kosten dafür in Rechnung.

Für Leitungsteile bzw. Materialien, die vom AN freigelegt oder zur Wiederverwendung ausgebaut werden, übernimmt dieser bis zur Sicherstellung durch den AG die volle Haftung. Ausgebaute Zähler bleiben Eigentum des AG und sind an diesen rückzuführen.

Materiallieferung durch den AN

Im Falle der Lieferung von Material an den AG haftet der AN für das von ihm gelieferte Material und übergibt Zertifikate, Lieferscheine, Lieferantenrechnung und ähnliches.

Stand 01/2021 Seite **6** von **12**

Rohrmontagearbeiten Trinkwasser

Schweißarbeiten

Der AN darf für Arbeiten des AG nur Schweißer einsetzen, die ihre Eignung durch Prüfungen gemäß DVGW AB GW 330 für Kunststoff-Schweißungen und DIN EN ISO 9606-1 für Stahl-schweißungen (Prüfung erfolgte unter Baustellenbedingungen gemäß VdTÜV-Merkblatt 1052 und DVGW AB GW 350) nachgewiesen haben. Zusätzlich haben die eingesetzten Schweißer durch Vorschweißungen beim AG eine entsprechende Referenz zu hinterlegen und müssen über eine gültige Schweißernummer des AG verfügen – siehe Werknorm TN A 2.08. "Arbeitsprobenschweißung an Rohrleitungen aus Stahl". Für Schweißgeräte müssen Prüfzyklen entsprechend der DVGW- Empfehlung eingehalten werden und entsprechende Prüfzertifikate vorliegen. Auf Verlangen des AG müssen die Prüfungszeugnisse zur Einsichtnahme vorgelegt werden.

Der AN hat den prüfbaren Nachweis darüber zu führen, welche Naht von welchem Schweißer hergestellt worden ist (Kennzeichnung der Nähte). Die Arbeiten der Schweißer sind durch solche Aufsichtskräfte des AN zu überwachen, die in der Lage sind, alle zur Ausführung einer sachgemäßen Schweißarbeit erforderlichen Maßnahmen anzuordnen und die gütegerechte Ausführung zu beurteilen.

Prüfung der Schweißnähte

Sämtliche Prüfungen werden vom AG festgelegt.

Das Ergebnis der Prüfungen bewertet das vom AG beauftragte Unternehmen bzw. die Aufsicht des AG.

Der Prüfumfang für die Schweißnähte an Stahlleitungen richtet sich nach der Werknorm TN TW 1.1.32. Die erforderlichen Sichtprüfungen sind durch den AN vor allen weiteren zerstörungsfreien Prüfverfahren durchzuführen und in geeigneter Weise zu dokumentieren. Die Koordination des vom AG beauftragen Prüfunternehmens obliegt dem AN und ist mit den Positionen Schweißnahtherstellung abgegolten.

Bei Kunststoffschweißverbindungen behält sich der AG die stichprobenweise Entnahme (Richtwert 3 %) zum Zweck der zerstörenden Prüfung vor. Die Entnahme der Prüfstücke erfolgt durch den AN. Die Kosten der Schweißnahtprüfung trägt der AG, soweit die geprüften Nähte oder die entnommenen Kunststoff-Prüfstücke nicht beanstandet werden.

Die Prüfung von beanstandeten und der nachgebesserten Nähte sowie die wegen des Prüfergebnisses zusätzlich durchgeführten Prüfungen gehen zu Lasten des AN. Wird bei der Prüfung der Schweißnähte eine Naht beanstandet, können sämtliche Nähte des betreffenden Schweißers in der jeweiligen Baumaßnahme überprüft werden – siehe Werknorm TN TW 1.1.32.

Die Schweißnahtnummern müssen in allen Verlegeskizzen und Abnahmeprotokollen angegeben werden.

Stand 01/2021 Seite **7** von **12**

Druckprüfung und Keimfreiheit

Für die Druck- und Dichtheits*prüfung* gelten die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien. Die Prüfungen sind durch Fachkräfte/Sachkundige durchzuführen. Vom Errichter ist das Ergebnis der Prüfungen gemäß DVGW-Regelwerk auf einer Abnahmebescheinigung zu dokumentieren und von dem Bauüberwacher / Baubeauftragten des AG bestätigen zu lassen.

Nach erfolgreicher Druck*prüfung* ist die Keimfreiheit der Leitungen nachzuweisen. Ein schadloser Abfluss des Spülwassers ist zu garantieren. Das Desinfektionsmittel wird vom AG beigestellt.

Falls das Desinfektionsmittel in 2-Komponentenform besteht, ist dieses unmittelbar vor der Desinfektion anzumischen. Der Keimfreiheitsnachweis wird einmal je technologisch erforderlichem Spülabschnitt vergütet, weitere Nachweise gehen zu Lasten des AN. Der Wasserverbrauch für Druck*prüfung* und Keimfreiheit muss vom AN ermittelt und für die Baustellenabnahme dokumentiert werden.

Für die Desinfektion im Versorgungsgebiet Dresden ist zu beachten:

Im Labor des AG (Kohlenstraße, WW Coschütz) ist die Konzentration der Lösung bestimmen zu lassen. Gleichzeitig sind dort die Probeflaschen abzuholen. Die Probenahme für die Keimfreiheit erfolgt durch einen Mitarbeiter des AG. Nach der Probenahme sind die beschrifteten und von einem Mitarbeiter des AG unterschriebenen Probeflaschen sowie das Protokoll der Probenahme vom AN unverzüglich in das Labor des AG zu bringen. Für den Transport wird die Nutzung von Kühltaschen empfohlen. Proben ohne Bestätigung des AG werden nicht anerkannt und sind auf Kosten des AN zu wiederholen. Aufwendungen für Transport und Handling im Zusammenhang mit dem Keimfreiheitsnachweis hat der AN in die Einheitspreise der entsprechenden Leistungsposition einzukalkulieren.

Für die Desinfektion in der Region Ostsachsen ist zu beachten:

Die Organisation und Koordinierung der Probenahme mit dem Referat Hygiene des Landratsamtes ist Leistungsbestandteil und damit in die Einheitspreise der entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren. Eventuell notwendige Gebühren werden auf Nachweis vergütet.

Trennungen und Verbindungen (Einbindungen)

Maßnahmen an in Betrieb befindlichen Rohrleitungen dürfen nur nach rechtzeitiger Abstimmung und schriftlicher Genehmigung des AG durchgeführt werden. Die für die Außerbetriebnahme notwendige Betätigung von Absperrarmaturen in Betriebsanlagen darf nur von autorisierten Mitarbeitern des AG durchgeführt werden. Ausnahmen, z. B. das Abstellen einzelner Hausanschlüsse, sind zwischen AN und Netzbetreiber/AG abzusprechen. In solchen Fällen sind die Leitstelle Wasser des AG sowie die betroffenen Kunden vorab vom AN über die Abstellung zu informieren.

Für das Trennen von Stahl- bzw. Gussrohrleitungen mit Nennweiten ab DN 400 wird seitens des AG der Einsatz von Rohrsägen mit automatischem Vorschub, Rohrknackern oder in der Wirkungsweise gleichen Geräten gefordert.

Stand 01/2021 Seite **8** von **12**

Das Einbinden von Leitungen darf nur auf Anordnung des Auftraggebers erfolgen, nachdem Keimfreiheit und Dichtheit nachgewiesen sind.

Verbindungen zwischen Hausanschluss und Installation der Kundenanlage

Arbeiten nach der Wasserzählergarnitur (Verbindung zwischen Hausanschluss und Installationen der Kundenanlage) dürfen nur durch ein im Installateurverzeichnis des AG eingetragenes Installationsunternehmen durchgeführt werden. Der Einsatz eines bei dem AG eingetragenen Installateurbetriebes als Nachauftragnehmer ist möglich.

Spezielle Regelungen für Arbeiten im Trinkwassernetz

Für die Durchführung der Bauleistungen ist der Einsatz von DIN- und VDE-gerechten Werkzeugen und Geräten für den Einsatz unter Wasser (mit dem entsprechenden Schutzgrad - IP 68) erforderlich.

<u>Umhüllungsarbeiten</u>

Nachumhüllungen sind, wenn vom AG nicht anders entschieden wird, entsprechend dem werkseitig aufgebrachten Rohrschutz und nach den entsprechenden Vorschriften der Herstellerfirma herzustellen. Der AG behält sich vor, Stärke und Dichtigkeit der Umhüllung gemeinsam mit dem AN nachzuprüfen. Eine Vergütung dafür erfolgt nicht.

Bei Gussleitungen sind alle Verbindungen dreifach mit Fettbinde zu umhüllen. Flanschverbindungen werden zusätzlich mit Rohrschutzvlies geschützt.

Wird diffusionssicheres Kunststoffrohr verwendet, so sind nicht diffusionssichere Bauteile zusätzlich mit Alu-Topp zu schützen.

Umweltschutz und Abfallentsorgung

Der AN verpflichtet sich, die im Zusammenhang mit dem Auftrag anfallenden Abfälle und Reststoffe und demontierten Anlagen und Anlagenteile einer ordnungsgemäßen Entsorgung gemäß den Vorgaben des AG zuzuführen. Zu diesem Zweck hat der AN die einschlägigen rechtlichen Vorschriften, insbesondere die des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, der Abfallnachweisverordnung, der Gewerbeabfallverordnung, der Deponieverordnung, der Altölverordnung, der Gefahrstoffverordnung, des Wasserhaushaltgesetzes und der Gefahrengutverordnung Straße zu erfüllen.

Verunreinigungen von Böden, Gewässern, Gebäuden und Anlagen sind auszuschließen. Aufgetretene Umweltschäden sowie die Überschreitung gesetzlicher Grenzwerte sind dem AG unverzüglich mitzuteilen.

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen bedingt die Beachtung und Durchführung des elektronischen Nachweisverfahrens zwischen Abfallerzeuger, Beförderer und Entsorger.

Stand 01/2021 Seite **9** von **12**

Der AN verpflichtet sich, die im Zusammenhang mit dem Auftrag anfallenden Abfälle und Reststoffe sowie demontierten Anlagen und Anlagenteile einer ordnungsgemäßen Entsorgung gemäß den Vorgaben des AG zuzuführen.

Bei unsachgemäßem Verbringen von Abfällen durch den AN, sind alle damit zusammen-hängenden Folgekosten (Rücktransporte, evtl. Schadensbeseitigung, Umweltschutzauflagen und dergleichen) durch diesen zu tragen.

Demontagen an Rohrleitungen aus Asbestzement und asbestzementhaltige Rohrisolationen unterliegen der Einhaltung der TRGS 519 sowie den AG- Betriebsanweisungen nach GefStoffV ("Asbest" und "Asbestzement"). Der AN hat die personellen und gerätetechnischen Voraussetzungen sowie die Zulassung entsprechend Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und TRGS 519 vor Auftragsvergabe nachzuweisen. Rohrleitungen aus Asbestzement sind unter dem Abfallschlüssel – AVV 170605* unter der Abfallbezeichnung – Asbesthaltige Baustoffe, als gefährlicher Abfall nachweislich zu entsorgen. Die Containergestellung, der Transport sowie die Entsorgung von Asbest erfolgen im Auftrag des AG. Es ist zu beachten, dass die Containerbestellung mindestens 48 Stunden im Vorfeld erfolgen muss.

Bei Arbeiten in Wohngebieten sind zur Einhaltung der Forderungen des Immissionsschutzgesetzes lärmgeminderte Geräte zu verwenden.

Auf Baustellen des AG verwendete Schmierstoffe müssen den Kriterien des EU-Umweltzeichens entsprechen und biologisch abbaubar sein.

Einmessung

Wenn in der Bestellung nichts anderes vereinbart ist, erfolgt die Einmessung errichteter Anlagen durch den AG. Eingemessen wird bei offenem Rohr- oder Kabelgraben. Die Abforderung zur Einmessung ist vom AN beim Bauüberwacher / Baubeauftragten des AG bzw. dem vom AG beauftragten Vermessungsunternehmen eigenständig zu veranlassen und hat mindestens

2 Werktage im Voraus zu erfolgen. Erfolgt die Abforderung nicht oder nachdem Gräben und Gruben bereits verfüllt sind, hat der AN auf eigene Kosten die Gräben zur Einmessung der Anlage wieder zu öffnen und verfüllen zu lassen.

Bei Ausbau von Leitungsabschnitten sind die Kappungs-/Trennstellen zum verbleibenden Bestand ebenfalls einzumessen.

Fertigstellung und Abnahmepflicht

Der AN hat sein Abnahmeverlangen rechtzeitig dem AG anzuzeigen. Die Abnahme durch den AG erfolgt grundsätzlich erst nach mangelfreier Abnahme durch die zuständigen Behörden, den TÜV oder andere zuständige öffentliche Stellen, soweit eine derartige Abnahme ganz oder teilweise erforderlich ist.

Stand 01/2021 Seite **10** von **12**

Dokumentation

Vor der Abnahme hat der AN die Dokumentation nach vorgegebener Gliederung beim AG einzureichen.

Inhalt der Dokumentation:

- Abnahmebescheinigungen des AG nach DVGW Arbeitsblättern
- Nachweis der Druckprüfung
- Keimfreiheitsnachweis
- Rohrbuch und Schweißnahtfolgeplan; zu unterscheiden ist nach folgenden Materialien:
 St (mit Schmelzenanalyse- Nr.), PE 100, PE-X, PE- RC, PE RC mit SM
- Separate Verlegeskizze für jeden Hausanschluss. Auf eine Hausecke einzumessen sind dabei die Hauseinführung, Richtungsänderungen, die Anbindung an die Hauptleitung sowie die Lage von Armaturen, wenn diese von der Anbindestelle abweicht.
- Entsorgungsnachweise
- Lieferscheine für durch den AN geliefertes Material zum Nachweis der Güteforderungen
- Bautagebuch
- Beweissicherung (sofern nicht elektronisch übergeben)
- Fotodokumentation von den wesentlichen Abläufen des Bauvorhabens
- Freistellungserklärung von Betroffenen
- Belege für Materialrücklieferung.
- Dokumentation ausgebauter Anlagen / Leitungsabschnitte mind. durch Lageplaneintrag / Foto

Die Eintragung der Rohre und Rohrleitungsteile ist so vorzunehmen, dass der Plan mindestens den Anforderungen der DIN 2425 (Ausführungsskizzen) entspricht.

Die *Gliederung* erfolgt nach:

- Straßenzug
- Druckstufe (gesonderte Dokumentation f
 ür Leitungen verschiedener Druckstufen)

Für jede Hausanschlussleitung ist eine separate Dokumentation zu erstellen.

Aufmaß und Abrechnung

Aufmaße werden von AN und AG nach Möglichkeit gemeinsam entsprechend dem Fortgang der Leistungen erstellt. Die Arbeitsleistungen sind vom AN in Skizzen so festzuhalten, dass Art, Umfang und Örtlichkeit der Leistung zu ersehen sind.

Die Leistungserfassung erfolgt grundsätzlich nach Vorgaben des AG und hat mind. folgende Angaben zu enthalten:

Stand 01/2021 Seite **11** von **12**

- Bezeichnung des Bauvorhabens
- AG lt. Bestellung/AN
- Bezeichnung der Bauleistung
- Ordnungszahl bzw. Leistungsnummer
- Massenermittlung unter Verweis auf alle relevanten Unterlagen (z. B. Zeichnungsbezug, Aufmaßskizze, Foto, Festlegung im Bautagebuch). Die Originalaufmaße sind mit der Schlussrechnung einzureichen.

Ist eine gemeinsame Leistungsfeststellung nicht möglich, ist die ausgeführte Leistung auf geeignete Weise (z. B. Fotodokumentation) prüfbar durch den AN nachzuweisen. Abrechnungen müssen kumulativ, nachvollziehbar und vollständig sein. Nach Abstimmung mit dem AG ist die Abrechnung nach Zeichnung zulässig.

Zuschläge

Arbeiten außerhalb der Regelarbeitszeit (werktags 6.00 Uhr – 20.00 Uhr) werden nach Leistungsverzeichnis Stundenlohnarbeiten/-sätze/Sonstiges vergütet. Zuschläge werden nur vergütet, wenn entsprechende Leistungen durch den AG ausdrücklich verlangt werden. Die nach Zeit abzurechnenden Leistungen sind gegenüber dem AG detailliert zu belegen. Die Sondergenehmigungen für Sonntags-/Feiertags- und Nachtarbeit sind vom AN einzuholen.

Ende der zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen

Stand 01/2021 Seite **12** von **12**