

Allgemeine Vereinbarungen zum Herstellen von Planungs-, Bau- und Bestandsplänen sowie revidierten Strangplänen für Trink- und Abwasserleitungen und Bauwerkszeichnungen

Soweit nicht mit dem ZWW Schwarzenberg andere Vereinbarungen getroffen wurden, ist für die Schaffung von Bestands- und Übersichtsplänen für alle Haupt-, Versorgungs-, Entsorgungs- und Hausanschlussleitungen im Bereich Trinkwasser und Abwasser sowie wasserwirtschaftliche Fachpläne des ZWW, nach bundesdeutschen Vorschriften und Regelungen, der mit dem ZWW Schwarzenberg vertraglich gebundene Nachauftragnehmer (NAN)

Bauer Tiefbauplanung GmbH
Industriestraße 1
08280 Aue

zu beauftragen.

Für die Erstellung der Bestandspläne bei Neubau- oder Rekonstruktionsvorhaben im Zuge von Investitionsmaßnahmen sind die Kosten durch den NAN im Rahmen des gültigen ZWW Leistungspreisverzeichnisses nach Aufforderung der Bieter (AN) in der Regel während der Ausschreibung vorzukalkulieren und auf Anforderung den Bietern mitzuteilen. Dazu erhält der NAN durch die Bieter die Projektunterlagen bzw. den Leistungsumfang der Maßnahme. Spezielle Verfahrensweisen bei Pauschalverträgen mit nachträglich geändertem Leistungsumfang, im Rahmen der Ausführung, werden im Einzelfall abgestimmt.

Die Übergabe der Leistungen an den ZWW hat so zu erfolgen, dass der Datenaustausch möglichst reibungslos erfolgen kann. Die Details sind nach Beauftragung entsprechend zwischen AN und NAN abzustimmen.

Grundsätzlich vorzubereitende Arbeiten

Die Projektbesprechung im Rahmen der Bestandsdokumentation ist im Rahmen des Angebotes abgegolten.

Besorgung von Vermessungsgrundlagen wie Katasterkarten, Handrisse, Koordinaten, Höhen usw. werden durch den NAN veranlasst.

Die Auslagen für das Vermessungsamt sind in die Angebotsposition einzubeziehen.

Die Unterlagen sind nach Fertigstellung dem AG zu übergeben.

Vor Arbeitsbeginn ist die jeweilige Arbeit mit dem AG abzustimmen. Bei der Einmessung des technischen Anlagen- und Leitungsbestandes kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass abschnittsweise einzumessen ist.

Die Mitteilung und Abstimmung zur Aufnahme der Vermessungsleistungen erfolgt als Faxanzeige am Vortage, so dass am offenen Graben aufgemessen werden kann.

Macht sich aus technischen Gründen eine Verfüllung des Rohrgrabens nach der Rohrverlegung erforderlich, ist eine Sicherungsmessung durch die Rohrverlegefirma durchzuführen. Durch die Sicherungsmessung muss gewährleistet werden, dass die Leitungsführung und deren Einbauteile durch den NAN wiederherstellbar ist.

Eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Vermessungsbüro und des Auftragnehmers ist daher unumgänglich!

Art und Inhalt der Pläne

Als Grundlage für die wasserwirtschaftlichen Fach- und Bestandspläne ist die Automatisierte Liegenschaftskarte des zuständigen Vermessungsamtes zu verwenden. Es sind über die Katasterkarte hinaus zusätzliche topographische Inhalte wie Straßenbegrenzungslinien, Böschungen, Stützmauern und ähnliches darzustellen, sowie auf topographische Einzelheiten wie Straßennamen und Hausnummern zu achten.

Die Planungs-, Bau- und Bestandspläne für Trink- und Abwasserleitungen und Bauwerke sind unter Beachtung der Festlegungen und der Signaturen nach der DIN 2425 und der DIN 18702 herzustellen. Alle Bestandsbeschreibenden Planinhalte sind als vereinfachte Darstellungen oder als Planzeichen (Kurzzeichen) einzutragen.

Der Bau- und Leitungsbestandsplan soll im Maßstab 1:500 als Streifenplan, jeweils nur die Katastergegebenheiten und die Topographie in einem bestimmten Bereich der Rohrleitungstrasse links und rechts, je 20 m der jeweiligen Leitungsachse sowie 20 m am Anfang und Ende der Rohrleitungstrasse dargestellt werden.

Bei längeren Hausanschlussleitungen ist der Bereich bis zur Kundenabnahmestelle (Gebäudeeinführung) über die 20 m hinaus zu erweitern.

Die Abrechnung erfolgt nach der Länge des Trassenbandes.

Alle Arbeiten innerhalb der Trassenbandbreite sind damit abgegolten u. a. auch das Einarbeiten von Hausanschlüssen u. dgl.

Nicht kostenwirksam wird somit z. B. ein orthogonaler Versatz der Hauptleitung.

Im Preis enthalten sind das Anfertigen von Übersichtsbestandsplänen bei großen Gebieten, Ergänzung der Hausanschlusskartei und Strangpläne.

Es ist das amtliche Koordinatensystem des Freistaates Sachsen zu verwenden. Alle Messdaten entsprechen den Lagebezug ETRS 89_UTM33.

Die Koordinaten werden im Bestandsplan mittels Koordinatenkreuz in 10 cm Abstand sowie an den Blatträndern die runden X- bzw. Y-Werte dargestellt. Die Verwendung lokaler Koordinaten- und Höhensysteme sind nur nach vorheriger Absprache mit dem AG (ZWW) zulässig.

Alle Höhenangaben werden in Meter über DHHN 92 mit einer Stelle nach dem Komma und bei Festpunkten mit zwei Stellen nach dem Komma angegeben. Geländehöhen werden möglichst auf der Trasse angegeben und nach DIN 18702/2 gekennzeichnet. Die Höhenangaben an Rohrleitungen beziehen sich auf die Oberkante Rohr. Die Überdeckung von Rohrleitungen wird in Meterangabe mit einer Stelle nach dem Komma ohne „m“ in Klammern über die Leitungsdarstellung geschrieben. Tiefpunkte und Hochpunkte sind besonders zu kennzeichnen und in Detailzeichnungen darzustellen. Bei verbauten Hydranten sind die Geländehöhe und die Oberkante Leitung mit zwei Stellen nach dem Komma anzutragen.

Bei Abwasserschächten beziehen sich die Höhenangaben auf Oberkante Deckel, auf Sohle (Schachtmitte) sowie zusätzlichen Ein- und Ausläufen von Rohrleitungen.

Grundsätzliche Anforderungen an einen Bestandsplan

Die Lage unterirdischer Leitungen und Leitungsteile muss in der Örtlichkeit hinreichend genau wieder bestimmbar und durch einen eindeutigen Bezug auf die Grundkarte in andere Planunterlagen übertragbar sein. Weiterhin soll die Zuordnung betrieblicher Daten sowie die Zuordnung zu anderen technischen Einrichtungen möglich sein, das bedeutet:

Der Bestandsplan soll alle Informationen enthalten, die für die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sowie zur Sicherung von Leitungen bei fremden Baustellen erforderlich sind.

Übergabe von Bestandsunterlagen an den ZWW

Es wird folgender Lieferumfang vereinbart:

Ausgangsunterlagen:

Alle Ausgangsunterlagen, dazu gehören insbesondere:

- Amtliche Flurkarten
- Leitungspläne von Fremdanlagen
- Koordinaten- und Höhenangaben von Festpunkten und deren Festpunktbeschreibung bzw. Festlegungsriss, die im Auftrag und zu Lasten des ZWW beschafft wurden, sind nach Erstellen der Planungs- und Bauunterlagen an den ZWW zu übergeben.

Messungs- und Bestandsunterlagen:

Vermessungs- und Bestandsunterlagen (Vorabzug Trinkwasser)

- 1 Probeplot-Vorabzug zur Überprüfung der technischen Angaben in 3facher Ausfertigung, bei größeren Maßnahmen in Teilabschnitten auf DIN A 4-Format gefaltet zum Zeitpunkt der Bauabnahme
- Der Probeplot-Vorabzug wird in einem Umlaufverfahren kontrolliert und zeitlich registriert, so dass vom Vermessungsbüro aus der Probeplot-Vorabzug über die Kontrolle der Baufirma, weiter von dieser an den ZWW gereicht werden. Nach erfolgter Kontrolle wird der Probeplot-Vorabzug durch den ZWW zur Fertigstellung der Bestandsunterlagen an das Vermessungsbüro weitergereicht.

Vermessungs- und Bestandsunterlagen (Abgabe Trinkwasser)

Analoge Datenübergabe

- Bestandsplan mit farbiger Leitungsdarstellung in 3facher Ausfertigung
- Bauwerkszeichnungen mit farbiger Leitungsdarstellung in 3facher Ausfertigung
- 1 Längsschnitt in 3facher Ausfertigung, wenn gefordert
- Gewässerschnitt bei Gewässerquerungen, auch bei verrohrtem Gewässer
- alle Pläne werden auf DIN A 4-Format gefaltet in 3facher Ausfertigung
- Hausanschlusskartei 2fach nach übergebener Mustervorlage
- Höhennachweis des vermarkten Punktes an einer Anlage

EDV-Gestützte Datenübergabe (als ZIP-komprimierter Ordner)

- 1 Probeplot- Vorabzug im PDF-Datenformat, bei größeren Maßnahmen in Teilabschnitten zum Zeitpunkt der Bauabnahme an den ZWW
- DXF-Datei des gesamten Bauumfanges, der zum Zeitpunkt der Maßnahme besteht
- PDF-Dateien der einzelnen Bestandspläne, auch Schnitte und Bauwerkszeichnungen
- ASCII-Format, wenn gefordert, zur Übergabe an Ingenieurbüros
- Baustellenbilder im Zuge der Baumaßnahme

Vermessungs- und Bestandsunterlagen (Vorabzug Abwasser)

- 1 Probeplot- Vorabzug zur Überprüfung der technischen Angaben in 3facher Ausfertigung, bei größeren Maßnahmen in Teilabschnitten auf DIN A 4-Format gefaltet zum Zeitpunkt der Bauabnahme

Vermessungs- und Bestandsunterlagen (Abgabe Abwasser)

Analoge Datenübergabe

- Bestandsplan mit farbiger Leitungsdarstellung in 5facher Ausfertigung
- Bauwerkszeichnungen mit farbiger Leitungsdarstellung in 5facher Ausfertigung
- 1 Längsschnitt der verlegten Haltungen nach Kanalart in 5facher Ausfertigung
- Gewässerschnitt bei Gewässerquerungen, auch bei verrohrtem Gewässer
- alle Pläne werden auf DIN A 4-Format gefaltet
- 1 Abwasser-Hausanschlusskartei oder Hausanschlussbestandsplan 2fach

EDV-Gestützte Datenübergabe (als ZIP-komprimierter Ordner)

- 1 Probeplot- Vorabzug im PDF-Datenformat, bei größeren Maßnahmen in Teilabschnitten zum Zeitpunkt der Bauabnahme an den ZWW
- DXF-Datei des gesamten Bauumfanges, der zum Zeitpunkt der Maßnahme besteht
- PDF-Dateien der einzelnen Bestandspläne auch Schnitte und Bauwerkszeichnungen
- ISYBAU-XML. Format, Zustandserfassung nach DIN EN 13508-2, DWA-M 149-2

Anlage zu Pos. Bestandspläne

- ASCII-Format, wenn gefordert, zur Übergabe an Ingenieurbüros
- Baustellenbilder im Zuge der Baumaßnahme

Soweit nicht vom Auftraggeber erbracht, sind nach Abschluss der Bestandsvermessung:

- Koordinatenverzeichnis und Festlegungsrisse des Trassenpolygons
- Höhenverzeichnis und Festlegungsrisse der Höhenhilfs- und Festpunkte

sowie alle Ausgangsunterlagen, die im Zuge der Baudurchführung neu beschafft werden mussten, zu übergeben.

Vermessungsarbeiten – Messgenauigkeit

Die Genauigkeitskriterien unterliegen dem in der ingenieurtechnischen Vermessung üblichen Grenzwerten.