

Merkblatt zur Herstellung von Bestandsunterlagen

Stehen einzelne Teile dieses Merkblattes im Widerspruch zu einem speziell zum Vermessungsvertrag erstellten Leistungsverzeichnis, gilt das Leistungsverzeichnis. Die anderen Teile dieses Merkblatts behalten ihre Gültigkeit.

1. Bestandspläne

1.1 Maßstab, Format

Straßenbestandspläne sind in dem Regelmaßstab 1:1000 anzufertigen.

Der darzustellende Straßenbereich umfasst je Plan 1,0 km (1:1000) und beginnt in der Regel bei einer runden km-Station. Darüber hinaus sind zusätzlich sinnvolle Überlappungen auf den einzelnen Kartenblättern anzubringen.

Die Straße soll in der Bildmitte des Planes liegen, wobei die Stationierung von links nach rechts verläuft.

1.2 Datenerfassung

Grundlage des Planes sind Unterlagen der Entwurfsvermessung, der Vermessungs- und Katasterämter (Flurkarten u. Katasterzahlenwerk), oder Bestandsdaten des AG.

Die Beschaffung der erforderlichen Vermessungsunterlage wird nicht gesondert vergütet.

Einmessungen und sonstige Datenerfassungen haben grundsätzlich auf ein, mit dem AG abgesprochenes, Lage- und Höhensystem zu erfolgen.

Im offenen Gelände sind der Straßenkörper und die angrenzende Topografie darzustellen. Vorhandene Polygonpunkte und Höhenfestpunkte sind in die örtliche Datenerfassung mit einzubeziehen.

Grundlage der Stationierung der BAB ist die vorhandene Betriebskilometrierung.

In der Bauvermessung ist die topographische Aufnahme des vollständigen Baubereiches einschließlich des Randbereiches vorzunehmen.

Die angrenzende Topografie ist 100 Meter links und rechts des Straßenkörpers darzustellen. Innerhalb geschlossener Bebauung erfolgt die Darstellung bis einschließlich der angrenzenden Gebäude, sonst bis 100 m links und rechts).

Grundsätzlich sind alle darzustellenden Elemente durch Aufmessung des AN zu gewinnen.

Eine Übernahme aus anderen Unterlagen (z.B. Planungsunterlagen, Entwurfsvermessungen) ist nicht zulässig bzw. bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des Auftraggebers.

Möchte der AN ausnahmsweise einzelne Details wie etwa Schachttiefen aus der Dokumentation der Bauabrechnung übernehmen, bedarf dies der ausdrücklichen Genehmigung des AG.

Dann sind die Daten aber stichprobenartig zu überprüfen und entsprechende Vermerke über deren Ursprung im Stempelfeld anzubringen.

Über das Maß der Schlussvermessung hinausgehende Aufwendungen sind in den Angebotspreis einzurechnen.

Die Bestandspläne werden vom AG zu Lasten des AN an ein anderes Unternehmen vergeben, wenn der AN die Pläne nicht im geforderten Umfang, der geforderten Qualität oder nicht in der gesetzten Frist liefert.

Die Bestandspläne sind in digitaler und analoger Form (DXF oder DWG-Datei und PDF-Format) Sowie als Papierplan an den AG zu übergeben.

Im Einzelnen sind unter Einhaltung der RAS – Verm. und unter Angabe des Unterhaltspflichtigen (Textzusatz im Stempelfeld oder Kartenbild) grundsätzlich zu erfassen:

Achse der Straße

Straßengrunderisdaten, Straßenaufrißdaten mit Stationierung sowie Darstellung der Netzknoten (einschl. Netzknotennummer)

Elemente der Straßenquerschnitte

Alle auftretenden Regelquerschnitte mit Fahrbahnbefestigungsaufbau, Regelquerneigung, Mittelstreifen mit Überfahrten, Fahrbahn, getrennt nach Fahrstreifen für den durchgehenden Verkehr und Zusatzfahrstreifen m. befestigten u. unbefestigten Seitenstreifen (mit Breitenangaben)

Ausstattungen

Anschlussstellen, Zufahrten, Zugänge (mit Bezeichnungen), Böschungen und Biotope, Blendschutzzäune, Wildschutzzäune mit Türen, Schallschutzanlagen, abweisende Schutzeinrichtungen mit Türen, Amphibiendurchlässe mit Leitzäunen, Straßenbäume mit Angabe des Stammdurchmessers, der Baumart und Kronendurchmesser, Schutzplanken mit Angabe der Art (z.B. EDSP, DDSP usw.), der Pfostenabstände und der Art der Absenker (kurz oder lang)

Verkehrszeichen und Fahrbahnmarkierung

Bauwerke (jeweils mit Bauwerksnummer, ASB-Nummer und Stationierung, der genauen Bauwerksbezeichnung

sowie der nächstgelegenen größeren Orte in beiden Richtungen)

Brücken, Tunnel, Schilderbrücken mit Angabe der lichten Weite u. lichten Höhe, Stützmauern mit Breite/Höhe, Durchlässe (mit Durchmesser, Material, Rohrsohlenhöhe)

Notrufsäulen, Autobahnfernmeldekabel, Verkehrssignaleinrichtungen, Straßenleuchten Eisenbahnkreuzungen mit Bahnkilometer und Kreuzungswinkel zur BAB

Entwässerung

Darstellung der Entwässerung gemäß DIN 2425, Teil 4
Gewässer, Gräben, Durchlässe, Rückhaltebecken, Drän- und Bewässerungsleitungen (Leitungen jeweils unter Angabe des Mediums, der Fließrichtung, der Nennweite, des Materials, des Betreibers und des Gefälles),
Mulden, Sickeranlagen, Straßeneinläufe,
Schächte (mit Deckel-, Sohl- und allen Ein- u. Auslauflaufhöhen),
Ölabscheider, Pumpwerke, Sandfänge,
an- und abfließende Gewässer,
Kläranlagen, Grundwasserschutzeinrichtungen

Anlagen der Ver- und Entsorgung (mit Angabe der Eigentumsverhältnisse)

Leitungen sowie deren oberirdische Merkmale (Marken, Merksteine u. ä.) unter Angabe des Mediums, der Nennweite und des Materials,
Beleuchtungseinrichtungen,
Tankanlagen

Park- und Rastanlagen, jeweils mit Bezeichnung

Begrenzung der Rastanlage (z. B. Zäune, Grenzmarkierungen)
Verkehrsanlagen mit Stellplätzen, Fahrgassen, Grünflächen,
Betriebsgrundstücke mit Nebengebäuden sowie Funktionsflächen,
Zuwegung und rückwärtige Anbindung,
Erfassung der kompletten Topografie

**Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Wasserschutzgebiete mit Klassifizierung
Naturdenkmale, Straßenbaudenkmale**

Sonstige topografische Objekte, Merkmale

Katastersituation (als separate Folie / Ebene)

Grenzpunkte und Grenzen (im Stempelfeld ist das Einpassungsverfahren und die erzielte Genauigkeit anzugeben),
katastertechnische Bezeichnungen (z. B. Flurstücksnummern, Gemeindebezeichnung, Gemarkungsbezeichnung)

Punkte der Landesvermessung mit Bezeichnungen

Vermessungspunkte der StBV

Unterlagen der Lagenetzverdichtung
Polygonnetzplan
Einmessungsskizzen der Polygonpunkte bzw. Lagefestpunkte
Koordinatenverzeichnis der Lagefestpunkte als Computerausdruck und als ASCII-Datei
Unterlagen der Höhennetzverdichtung
Höhennetzplan
Höhenfestpunkteinmessungsskizzen und -beschreibungen als Ausdrücke und als PDF-Datei
Höhenverzeichnis als Liste und als ASCII-Datei

Der AN hat die kompletten Leiteinrichtungen, Ausstattungen, Verkehrszeichen, Fahrbahnmarkierungen, Bauwerke, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Verkehrssignaleinrichtungen, Leuchten, Park- und Rastanlagen usw. in den Bestandsunterlagen zu dokumentieren. Dies gilt auch dann, wenn er nicht alle Bauleistungen selbst erbracht hat und die Vermessung dafür zeitlich nach der Erbringung seiner eigenen Bauleistung erfolgen muss.

1.4 Analoge Pläne

Die zeichnerische Darstellung richtet sich nach der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Vermessung (RAS-Verm), Abschnitt 2.
Und soweit erforderlich, hierzu ergänzend, nach der Musterzeichenvorschrift der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV).
Leitungen der Ver- und Entsorgung sind hiervon abweichend entsprechend DIN 2425 darzustellen.
Nach vorhergehender Abstimmung mit der planführenden Stelle (i.d.R. die zuständige Niederlassung der Autobahn GmbH) können einzelne Planinhalte in gesonderten Deckfolien und Plänen dargestellt werden.
Besteht ein Bestandsplan aus mehreren Einzelplänen, ist sicherzustellen, dass die gewählten Blattsschnitte und Maßstäbe gleich sind.
Auf die Darstellung einzelner gem. 1.2 erfasster und gem. 1.3 zu übergebenden Daten kann nach vorhergehender Zustimmung des AG verzichtet werden, wenn diese anderweitig Bestandteil der Straßendatenbank sind.

2. Übergabe vermessungstechnischer Daten

Die Erstellung von großmaßstäblichen vermessungstechnischen Plänen zu Gunsten der Autobahn GmbH des Bundes hat ausnahmslos unter Zuhilfenahme entsprechender CAD-Programme zu erfolgen.

Die vorausgehende örtliche Datenerfassung ist mit selbstregistrierenden Tachymetern durchzuführen. Um die Prüfbarkeit und die weitere Verwendbarkeit derartiger Daten sicherzustellen, sind neben den analogen Plänen grundsätzlich

- die polare Messdatei und zugehörige Koordinatendatei
- die Zeichnungsdatei im DXF- oder DWG-Format, sowie im aktuellem OKSTRA-Format zu übergeben.

2.1 Allgemeines

Vorhandene Polygonpunkte und Höhenfestpunkte sind in die örtliche Datenerfassung mit einzubeziehen.

Die Bogenhauptpunkte der vorhandenen Autobahnachse sind darzustellen. Die Stationierung der BAB ist auf die vorhandene Betriebskilometrierung zu beziehen.

Der Leistungsumfang der Entwurfsvermessung ist gesondert vertraglich zu vereinbaren. Über das Maß der Schlussvermessung hinausgehende Aufwendungen sind in den Angebotspreis einzurechnen.

Die Zeichnungsdateien sind im DXF (oder DWG) und PDF-Format, die Koordinaten im ASCII – Format zu übergeben. Ein absoluter Koordinatenbezug muss möglich sein.

2.2 Datenträgerbeschreibung

Als Datenträger sind CD's oder DVD's zu verwenden.

Darüber hinaus gilt:

- Datenträger sind projektweise in geeigneten Schutzhüllen zu liefern.

Der Datenträgerinhalt ist durch einen Ausdruck als Begleitblatt beizufügen.

- Datenträger sind unter Angabe des Aktenzeichens, des Herstellers, des Auslieferungsdatums sowie einer kurzen Projektbeschreibung (z. B. Entwurfsvermessung B123IV BA) durch den Hersteller auf dem Datenträger zu beschriften.

- Datenträger sind vor Auslieferung mit einem aktuellen Virensuchprogramm auf Viren zu prüfen.

- Packprogramme sind regelmäßig nicht zu verwenden. Im Einzelfall kann nach vorhergehender Abstimmung das Programm WinZip genutzt werden.

Autobahn GmbH des Bundes

