

Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt (LSBB)	
Fachgruppe Z213 - Vermessung	
bauvorbereitende und baubegleitende Vermessung hier: bauperrenseilige Vermessung	Arbeitsanweisung: ***** Stand: 01.02.2025

Aufgaben der bauperrenseitigen Vermessungsleistungen im Zuge der Bauvermessung (bauvorbereitend und baubegleitend) im Geschäftsbereich der Landesstraßenbaubehörde (LSBB).

Inhaltsverzeichnis

0	Motivation	1
1	bauvorbereitende Vermessung	2
2	baubegleitende Vermessung	3
3	Dokumentation.....	4
4	Anlage 01	5

0 Motivation

In der Vorbereitung und Realisierung von Baumaßnahmen sind vermessungstechnische Leistungen zu erbringen. Diese sind in Teilen den Aufgaben des Bauherrn oder dem Aufgabenbereich des Baubetriebs zugeordnet. In diesem Dokument wird auf den Teil der vermessungstechnischen Leistungen eingegangen, die den Bauherren zugeordnet sind. Die entsprechenden Verträge werden hierbei in der Regel zwischen der Fachgruppe Vermessung und dem Ingenieurbüro geschlossen. Um den besonderen Abstimmungsbedarf in Zuge der Baudurchführung Rechnung zu tragen, werden die örtlichen Termine durch die baubetreuenden Regionalbereiche abgestimmt. Diese Abstimmung kann auch der örtlichen BÜ / BOL übertragen werden. Grundsätzlich ist die Fachgruppe Vermessung durch die Regionalbereiche oder die örtliche Bauüberwachung über den Abruf der vertraglich vereinbarten Leistung zu informieren.

1 bauvorbereitende Vermessung

1.1 Kommunikation

Ist die Vergabe der Bauleistung, Bauüberwachung und Vermessung erfolgt, werden durch den Regionalbereich und die Fachgruppe Vermessung die Kontaktdaten der Vertragspartner ausgetauscht, so dass jeder der Projektbeteiligten Kontaktdaten der nachfolgend genannten hat:

- Projektverantwortliche des Regionalbereichs und der FG Vermessung
- Planungsbüro der Ausführungsplanung
- Bauüberwachung / Bauoberleitung
- Baubetrieb
- Vermessungsbüro der Bauherrenseite

1.2 Leistungsumfang der bauvorbereitenden Vermessung

Durch die bauherrenseitige Vermessung sind im Zuge der Bauvorbereitung nachstehende Leistungen zu erbringen:

- Prüfung der von der Ausführungsplanung übergebenen digitalen Unterlagen, hinsichtlich des verwendeten Referenzsystems, der Plausibilität und auf Konflikte in Zwangspunkten
- Prüfung der vorhandenen Festpunkte, örtliche Prüfung und Ergänzung, wenn diese notwendig ist (eventuell ist hierzu die Abstimmung mit dem AG erforderlich)
- Entscheidung welcher Fall des Prüfschemas Urgelände anzuwenden ist (Anlage 01 zu diesem Dokument)
- Abstecken von Hauptachse, Baufeldgrenze und Untersuchungsflächen (AG-Leistungen nach VOB/B §3) in der Örtlichkeit, diese Leistung kann mehrfach erforderlich sein
- Übergabe von Hauptachse, Baufeldgrenze, Untersuchungsflächen, Festpunkten und Urgelände an den Baubetrieb sowie weitere Beteiligte (Archäologie, Kampfmittelbeseitigung, Landwirte und Andere)
- Teilnahme an der Bauanlaufberatung oder einer örtlichen Bauberatung

2 baubegleitende Vermessung

2.1 Leistungsumfang der baubegleitenden Vermessung

Durch die bauherrenseitige Vermessung sind im Zuge der Baudurchführung nachstehende Leistungen zu erbringen:

- Kontrollmessung nach Oberbodenabtrag (im Umfang von mindestens 20 % der Eigenkontrollen des Baubetriebs)
- Kontrollmessung nach Herstellung Grundplanum (im Umfang von mindestens 20 % der Eigenkontrollen des Baubetriebs)
- Kontrollmessung nach Einbau der Schottertragschicht (im Umfang von mindestens 20 % der Eigenkontrollen des Baubetriebs)
- Kontrollmessung nach Fertigstellung (im Umfang von mindestens 20 % der Eigenkontrollen des Baubetriebs)
- optional: Prüfung der Eigenkontrollen des Baubetriebs und der Mengenermittlung des Baubetriebs in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung in Abstimmung mit der BÜ / BOL
- Kontrollmessungen für Ingenieurbauwerke, durchgreifend für die Bauwerksgeometrie als Kontrolle der Schalung Fundamente, Widerlager / Pfeiler, Überbau
- Kontrollmessungen für Ingenieurbauwerke, durchgreifend für die Bauwerksgeometrie als Kontrolle nach Fertigstellung des Bauwerks
- Prüfung der geplanten Punktorte und der Vermarkungsart für die Objektpunkte am Ingenieurbauwerk vor deren Vermarkung, Setzungskontrollpunkte sollen mindestens mit einer 2 m Nivellierlatte messbar sein, sofern die Geometrie des Bauwerks das ermöglicht
- durchgreifende messtechnische und rechnerische Kontrolle der Stütz- und Objektpunkte am Bauwerk, Vergleich mit den Daten des Baubetriebs
- Klärung zur Bauanlaufberatung, welche Leitungen durch den AN Bau erfasst werden bzw. welche Leitungen durch die vermessungstechnische Bauüberwachung zu erfassen sind
- topografische Aufnahme des neuen Bestandes inkl. des durch den Baulastträger zu verantwortenden Leitungsbestandes vor der Verkehrsfreigabe,
- Erstellung des Bestandsmodells nach Bau und der Schlusssdokumentation
- Übergabetermin ist 6 Wochen nach Verkehrsfreigabe

2.2 Leistungsumfang der vermessungstechnischen Bestandsdokumentation

- Übernahme aller Daten aus dem digitalen Bestandsmodell der planungsbegleitenden Vermessung, welche nicht durch das Baugeschehen beeinflusst wurden (dies entspricht meist der Topografie außerhalb der Baufeldgrenzen)
- Übernahme der Daten aus der fortlaufenden Bestandserfassung des Baubetriebs, inklusive des unterirdischen Bestands wie Position der Bohrpfähle, Fundamente und Ähnliches
- Übernahme der im Zuge der Baumaßnahme veränderten Leitungsdaten Dritter
- Daten der ergänzenden topografischen Aufnahme
 - Prüfung der übernommenen Daten im Feldvergleich
 - topografische Aufnahme der veränderten Objekte
 - Erfassung des Leitungsbestandes und Entwässerungseinrichtungen des Baulastträgers
- ermittelte Grenzen der Flurstücke zur Verifizierung der Grunderwerbsgrenzen (optional)

Die aufzunehmenden Objekte sind in der Arbeitsanweisung – 13_LSBB-Arbeitsanweisung_topografische_Aufnahme – definiert.

Die Daten sind zu einem homogenen digitalen Bestandsmodell zusammenzuführen. Innerhalb des OKSTRA Datenmodells ist der digitale Bestand in Hinblick auf die Art der Entstehung zu klassifizieren (digitalisiert, geplant, gemessen nach den Vorgaben der LSBB, Daten Dritter)

3 Dokumentation

Die Dokumentation ist digital zu fertigen. Die Übergabe erfolgt in digitaler Form und optional in einer analogen Ausfertigung.

Die Dokumentation soll mindestens die folgenden Inhalte aufweisen:

- Projektbericht als eine für Dritte eindeutig nachvollziehbare Beschreibung der durchgeführten Arbeiten
- digitales Bestandsmodell als OKSTRA XML Datei mit vollständigen Metadatensatz
- Bestandspläne als PDF Dateien entsprechend der Musterdaten der LSBB
- fortgeführte Projektdatenbank zum Festpunktbestand
 - zerstörte Festpunkte sind als solche zu kennzeichnen (gültig bis)
 - bei vorhandenen Festpunkten ist bei Veränderungen die Skizze und das Foto zu aktualisieren

Für Ingenieurbauwerke zusätzlich:

- vollständige Projektdatenbank
 - inklusive der Übernahme der Schlussmessung Bau / Nullmessung Betrieb des Baubetriebs
- Messdaten der Messgeräte
 - Stütz- und Objektpunkte sind mit dem vollständigen Punktkennzeichen zu führen (wurden temporäre Punktkennungen im Feld verwendet, so sind diese vor der Berechnung umzubenennen)
- Berechnungsprotokolle und Ergebnisdarstellung
- Nachweis über die Einhaltung der zulässigen Abweichungen und Genauigkeiten

4 Anlage 01

Ermittlung des zugrunde zulegenden Urgeländes- Regelfall

