

|   |   |
|---|---|
| Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt (LSBB)<br>Fachgruppe Z213 - Vermessung       |   |
| bauvorbereitende und baubegleitende Vermessung<br>hier: bauherrenseitige Vermessung | Feldanweisung: *****<br>Stand: 05.05.2023 |

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

## Inhaltsverzeichnis

|   |                                   |   |
|---|-----------------------------------|---|
| 0 | Motivation .....                  | 2 |
| 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)
- Bestimmung des Urgeländes innerhalb der Baufeldgrenzen (Bedarfsposition), für die Entscheidung, ob das Prüfschema Urgelände (Anlage 01 zu diesem Dokument) zu verwenden ist
- Abstecken von Hauptachse, Baufeldgrenze und Untersuchungsflächen (AG-Leistungen nach VOB/B §3) in der Örtlichkeit, diese Leistung kann mehrfach erforderlich sein
- Übergabe von Hauptachse, Baufeldgrenzen, 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 2m 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
- topografische Aufnahme des neuen Bestandes vor der Verkehrsfreigabe, Zusammenstellung der Bestandsdokumentation, Übergabetermin ist 3 Monate nach Verkehrsfreigabe

### 2.2 Leistungsumfang der 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 Ausführungsplanung:
  - unterirdische Leitungen die nicht verlegt wurden (die Leitungsbetreiber noch einmal anschreiben um den Bestand zu aktualisieren und eventuell digital zu übernehmen)
  - Grunderwerbsgrenzen
- Übernahme der Daten aus der fortlaufenden Bestandserfassung des Baubetriebs
  - unterirdischer Bestand wie Position der Bohrpfähle, Fundamente und Ähnliches
- Übernahme von Daten der Kommunen
  - Übernahme der umgelegten Leitungen
- Übernahme von Daten der Netzbetreiber
  - vor Baubeginn verlegte Leitungen
- Daten der eigene topografischen Aufnahme
  - Prüfung der übernommenen Daten im Feldvergleich und notwendiger Ergänzungsmessungen
  - optional: ermittelte Grenzen der Flurstücke zur Verifizierung der Grunderwerbsgrenzen

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

#### 3.1 Zusammenstellung und Lieferung der Projektdaten

Die Dokumentation ist digital zu fertigen. Die Übergabe erfolgt in digitaler Form und 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
  - ALKIS Daten werden in den Bestandsplänen Grundriss-Kataster mit ausgegeben, sie sind nicht in das digitale Bestandsmodell zu integrieren und werden als getrennter Datensatz übergeben

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

