

Verfahrensweise bei Schlussvermessungen für die HAVAG

Für die Schlussvermessung (nicht liegenschaftsrechtlich) einer verkehrsbautechnischen Maßnahme ist generell wie folgt zu verfahren:

- Die Schlussvermessungen sind für die HAVAG dreidimensional im Amtlichen Lage- und Höhenbezugssystem des Landes Sachsen-Anhalt durchzuführen. Zur Zeit sind die Vermessungen weiterhin im Lagestatus 150 durchzuführen. Für bereits vorhandene oder laufende Projekte ist der jeweils zugrundeliegende Höhenbezug zu prüfen und die Festlegungen der Stadt Halle zu beachten. Der Lage- und Höhenstatus ist auf den Plänen bzw. in den Dateien anzugeben.
- Messpunkte im Straßenraum sind so anzuordnen, dass daraus ein Querprofil rechtwinklig zur Gleisanlage generiert werden kann. Der Abstand dieser Messpunktzeilen in Längsrichtung der Gleisanlage soll etwa 20 bis 25m in geraden Strecken betragen. In Gleisbögen ist der Abstand auf etwa 5m zu verringern. Bei Bogenhalbmessern kleiner als 50m ist der Abstand auf 1m zu verkürzen.
- Die Gebäudefronten bilden die äußere Begrenzung des Bestandsplanes. Eine Gebäudeabgrenzung mit Hausnummernnachweis ist nur für Gebäude mit Wandanker erforderlich.
- Bei Aufmaß von Straßen und Gleisanlagen ist der Bezug gemäß der Ausführungsplanung herzustellen. Dabei sind auch für Bauanfang und –ende die Stationsangaben sowie die Angabe der Achsennummern des Projektes darzustellen.
- Trennung des Datenbestandes für Anlagen der HAVAG, Anlagen der Stadt Halle und Anlagen Dritter, Datenanpassung an die Zielsysteme der HAVAG und der Stadt Halle

Zu vermessen sind:

Gleisanlagen

- Bordführungen
- Gleisanlagen bzw. Gleisachsen
- Gleiswechsel
- Weichenanfang und –ende
- Bogenhauptpunkte wie ÜA, ÜE, BA, BE, RA, RE, HP, TP
- Wechsel der Oberbauart (feste Fahrbahn (Betontragplatte, WAT), Rasengleis, Querschwellengleis, offener Bahnkörper, Gleiseindeckungen, Überwege usw.) einschließlich aller Einbauteile (Gleisanschlusskästen, Weichenantriebe, VETAG-Schleifen, Transponder etc.)
- Schienenprofilwechsel
- Gleis-, Schienen- und Weichenentwässerung einschl. Gleisdränage, Anschlussleitungen und Anschlussstutzen an vorhandene Kanäle
- Neigungswechsel
- Höhen sind an der nicht überhöhten Schiene zu messen

Haltestellenbereiche

- Bordführungen, Bahnsteige, Überwege
- Lage der Blindenleitsysteme
- Rampenanfang und –ende
- Haltestellenausstattungen (Fahrgastunterstände, Bänke/Sitze außerhalb FGU, Haltestellenschilder, Geländer, Beleuchtungsanlagen, Dynamische Fahrgastinformation inkl. Fundamente, Fahrkartenautomaten etc.)

Fahrleitungsanlagen

- Mastfundamente (wahre Größe, Tiefe, Material -> Mast- und Gründungsliste)
- Fahrleitungsmaste
- Wandanker (Lage und Höhe)
- Bespannung

Kabel- und Rohranlagen

- Erdverlegte Kabel- und Schutzrohrtrassen sind am offenen Kabelgraben in Lage und Höhe einzumessen. Hierbei ist die Höhe als absolute und relative Höhe anzugeben.
- Bei Kabeltrassen sind in der Darstellung Anzahl, Kabeltyp, Oberkante Kabeltrasse anzugeben.
- Bei Rohrtrassen sind die Anzahl der Schutzrohre, Durchmesser, Material, Anordnung der Rohre im Rohrpaket, Rohrscheitelhöhe darzustellen.
- Die Rohrpläne sind um alle kabeltechnischen Angaben der Kabeltrassen einschließlich der Rohrbelegung zu ergänzen.
- Für Kabelschächte sind die wahre Größe außen LxBxH, Typbezeichnung, Belegung, Rohrscheitelhöhe im Schacht anzugeben.
- Kabelverteilerschränke sind mit Angaben zur wahren Größe LxBxH, Typbezeichnung, Betreiberangaben darzustellen.
- Für Kabelschächte sind Kabelschachtkarten und für Kabelverteilerschränke sind Bestückungs- und Rangierpläne anzufertigen.

Straßen und Nebenflächen

- Entwässerungsleitungen
- Straßenabläufe
- Bordrinnen
- Bordanlagen einschließlich Absenkungen
- Mischverkehrsflächen
- Fahrradwege
- Parkflächen
- Beläge (Angaben Material und Grenzen bei Materialwechsel, Querneigungen, Querneigungswechsel)
- Maste (Straßenbeleuchtung, LSA, Leitsysteme)
- Bepflanzungen
- Brückenkörper
- Schilder
- Markierungen

Die digitalen Daten sind als dxf- oder dwg-Datei im AutoCad-Format 2009 sowie als pdf-Datei (PDF/A-Standard) auf DVD oder CD zu übergeben. Die dxf-/dwg-Datei ist mit einer Ebenentrennung für jede Fachbedeutung (keine Sammel-Layer sondern eindeutige Layerzuordnung durch verbale Bezeichnung) zu erstellen. Als Anlage 1 liegen die Mindestanforderungen für die Layerstruktur bei.

Zusätzlich sind folgende Pläne als Plot im Maßstab 1:500 beizufügen:

- Bestandsplan Oberflächenplan
- Bestandsplan Deckenhöhenplan
- Bestandsplan Gleisanlagen
- Bestandsplan Gleisentwässerung
- Bestandsplan Fahrleitungsanlagen
- Bestandsplan Rohr-und Leitungsplan

Alle Vermessungsleistungen, die nicht mit den Bahnanlagen im Zusammenhang stehen, sind vor der Schlussvermessung mit den zuständigen Ämtern der Stadt Halle abzustimmen.

Bei Rückfragen oder eventuell notwendigen Abstimmungen wenden Sie sich an
Frau Ihme Tel.: 0345 / 581-5440 oder Frau Reißmann -5441.

Anlage 1 zur Verfahrensweise bei Schlussvermessungen für die HAVAG

Layerstruktur - Mindestanforderung

Allgemein

- Straßen
- Gebäudekanten
- Mauer
- Palisaden
- Messpunktsymbol
- Messpunkthöhe
- Bemaßung

Gleisanlagen

- Trassenachse
- Gleisachse Nr. (1) – Achsnummern entsprechend des Projektes
- Gleisachse Nr. (2).....usw.
- Achspunkte Achse Nr. (1)
- Achspunkte Achse Nr. (2)..... usw.
- Achspunkte Text Achse Nr. (1)
- Achspunkte Text Achse Nr. (2).....usw.
- Gleisinformationen Text Achse Nr. (1) (wie z.B. r=..., lb=..., A=..., usw.)
- Gleisinformationen Text Achse Nr. (2).....usw.
- Stationierung
- Gleisschiene Achse Nr. (1)
- Gleisschiene Achse Nr. (2).....usw.
- Gleisbord
- Oberbauart (1) (z.B. Gleistragplatte Beton, Gleispflaster,.....nach Art unterscheiden)
- Oberbauart (2)....usw
- Neigungswechsel Achse Nr. (1)
- Neigungswechsel Achse Nr. (2)....usw.
- Gleisanschlusskasten
- Weichenantrieb
- VETAG-Schleife
- Transponder
- Schienenschmieranlage
- Gleisentwässerungskasten
- Schienenentwässerungskasten
- Weichenentwässerungskasten
- Gleisentwässerungsleitung
- Gleisentwässerungsleitung Text
- Anschlussleitungen (RW-/MW-Kanal)

Haltestellenbereiche

- Bahnsteigkante
- Noppenbord
- Blindenleitstreifen
- Rampen
- Haltestellenausstattung
- Fundamente Haltestellenausstattung
- Entwässerung

Kabel- und Rohranlagen

- Kommunikation/Spannungsversorgung Schutzrohr
- Kommunikation /Spannungsversorgung Schutzrohr Querschnitt
- Kommunikation /Spannungsversorgung Kabel
- Kommunikation/Spannungsversorgung Kabel Querschnitt
- Kommunikation/Spannungsversorgung Kabelschacht
- Kommunikation /Spannungsversorgung Verteilerschrank
- Kommunikation/Spannungsversorgung Text
- Bahnstrom Schutzrohr
- Bahnstrom Schutzrohr Querschnitt
- Bahnstrom Kabel
- Bahnstrom Kabel Querschnitt
- Bahnstrom Kabelschacht
- Bahnstrom Verteilerschrank
- Bahnstrom Text
- Schienenschmieranlage Schutzrohr
- Schienenschmieranlage Schutzrohr Querschnitt
- Schienenschmieranlage Kabel
- Schienenschmieranlage Kabel Querschnitt
- Schienenschmieranlage Kabelschacht
- Schienenschmieranlage Verteilerschrank
- Schienenschmieranlage Text
- Fundamente

Fahrleitungsanlagen

- FL-Mastfundamente
- FL-Maste
- FL-Mastnummer
- Wandanker
- Wandanker Nummer
- Ausleger
- Fahrdraht
- Fahrdraht Text
- Verspannung
- Verspannung Text
- Querfeld
- Querfeld Text
- Schalter
- Längsfeldlänge

Straßen und Nebenflächen

- Hochbord
- Tiefbord
- Rundbord
- Bordarten Text
- Belag (z.B. Fläche Asphalt Straße, Fläche Beton, Fläche Kleinpflaster usw.)
- Belag.....
- Materialbezeichnung
- Pflasterkanten
- Böschung
- Entwässerungsleitungen
- Straßenabläufe / Rinnen
- LSA-Anlage
- Straßenbeleuchtung
- Bepflanzung
- Brücken
- Fahrbahnmarkierung
- Verkehrszeichen

Bei Bedarf ist diese Layerstruktur zu erweitern. Dabei ist eine eindeutige Layerbezeichnung zu wählen.