Merkblatt: Bestandsvermessung

Grundlage für die Durchführung der Vermessungsleistung ist die Baufachliche Richtlinie Vermessung 99 (BFR Verm99) des Bundesministeriums für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen. Wir bitten den Auftragnehmer sich an dieser Richtlinie zu orientieren, sofern keine anderen Vereinbarungen mit dem Auftraggeber getroffen wurden.

1. Lage-/Höhenbezug

Vermessungen sind immer nach aktuellen Vermessungsgrundsätzen durchzuführen.
Es ist darauf zu achten, dass mit den aktuellen Festpunktdaten gearbeitet wird. Analog zu den Festpunkten ist mit Grenzpunkten zu verfahren.

Ein Nachweis des amtlichen Lage- und Höhenbezuges ist der Stadt Frankenthal (Pfalz) zu übergeben (digital und analog).

1.1 Lagebezug

Alle Leistungen mit geografischem Bezug müssen auf das Referenzsystem ETRS89/UTM-Koordinatensystem (**EPSG: 25832**) der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz bezogen werden.

Die entsprechenden Unterlagen können beim Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz (www.vermka-rheinpfalz.rlp.de) beantragt werden.

Format der UTM32-Koordinatenwerte:

- EAST ("Rechts-Wert"): 6-stellig + drei Nachkommastellen (Bsp.: 453196,501)
  Die Bezeichnung des UTM-Streifens "32" wird nicht dem EAST-Wert vorangestellt!

- NORTH ("Hoch-Wert"): 7-stellig + drei Nachkommastellen (Bsp.: 5487996,123)

Der Einsatz von GPS-Geräten ist nur mit den Referenzdaten des SAPOS-Netz-Rheinland-Pfalz (SAPOS=Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung) gestattet, sofern die projektspezifischen Genauigkeitsanforderungen eingehalten werden. Bei GPS-Vermessungen ist insbesondere die Höhengenauigkeit zu beachten!

Stadtverwaltung Frankenthal
Bereich Zentrale Dienste
Rathausplatz 2-7
67227 Frankenthal (Pfalz)
Abt. Geoinformation
Mail: geoinformation@frankenthal.de
Tel: 06233 89-237
Fax: 06233 89-716

1.2 Höhenbezug

Jedes Projekt ist auf das amtliche „Deutsche Haupthöhennetz 2016“ (DHHN2016) zu beziehen.

Die aktuellen Höhenpunkteinformationen sind bei dem „Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz“ (LVermGeo) zu beantragen.

Das LVermGeo hält die Höhenfestpunkte in vier Klassifikationsstufen (1. bis 4. Ordung) vor:

- Höhenfestpunkte der 1. und 2. Ordnung werden regemäßig vom LVermGeo überprüft und weisen sehr geringe Standardabweichungen in der Genauigkeitsstufe auf.
- Festpunkte der 3. und 4. Ordnung werden nicht mehr vom LVermGeo überprüft und können ggf. erhebliche Standardabweichungen in der Genauigkeitsstufe aufweisen.

Es wird daher dringend empfohlen - bei Höhenfestpunkte der Klassifikation 3. und 4. Ordnung - Kontrollmessungen (z.B. zu anderen amtlichen DHHN2016-Höhenpunkten) durchzuführen, um die geforderten Genauigkeitsanforderungen zu erreichen.

2. Bestandserfassung

Die Bestandsdaten sollten in einer Genauigkeit von ± 2 cm in Lage und Höhe geliefert werden.

Auszug aus den zu vermessenen Elementen:

- Straßen, Wege, sonstige befestigte/unbefestigte Flächen
- Erfassung der Belagsart (Asphalt, Pflaster, Blatten, etc.)
- Fahrbahn und Rinne
- Bordsteinoberkante/-unterkante
- Grünflächen (getrennt nach Nutzung/Bewuchs)
- Bäume
- Ver- und Entsorgungselemente (Kanal, Wasser, Gas, Lampen, Verteilerschränke, etc.)
- Mobiliar (Mülleimer, Bänke, Poller, Schutzbügel, etc.)
- Fahrradständer (Länge/Breite)
- Gebäudekanten

Stadtverwaltung Frankenthal | Rathausplatz 2-7 | Abt. Geoinformation | Tel: 06233 89-237
Bereich Zentrale Dienste | 67227 Frankenthal (Pfalz) | Mail: geoinformation@frankenthal.de | Fax: 06233 89-716

- Schildermast (bei Bedarf ggf. inklusive Schilderart)
- Gräben, Mulden (ggf. mit Volumenangabe)
- Verrohrungen, Ausläufe (inklusive DN, Material, etc.)
- Freiflächen - je nach Anforderung - im 5 m bis 50 m Raster
- sonstige topographisch markante Elemente

Bitte beachten!
Die hier aufgeführten Elemente sind nur auszugsweise aufgeführt. Vor Beginn der Vermessungsarbeiten sind Absprachen, über den genauen - projektspezifischen -Umfang der zu erbringenden Leistung, mit dem Auftraggeber zu treffen.

3. Datenübergabe

Die ausgewerteten Vermessungsdaten sind - sofern keine anderen Vorgaben getroffen wurden - wie folgt dem Auftraggeber zu übermitteln:

Analog
Die Bestandspläne sind in 3-facher Papier-Ausfertigung an die Stadt Frankenthal (Pfalz) zu übergeben.
Der Abbildungsmaßstab ist - soweit keine anderen Absprachen getroffen wurden - in der Regel Maßstab 1:250.
Bei größeren Maßnahmen ist ein Übersichtsplan in Form einer Planübersicht anzufertigen.

Digital
Die Stadt Frankenthal führt ein Geographisches-Informations-System (GIS). Die Basis des Systems ist das Programm CAIGOS des Softwareherstellers CAIGOS.

Die Daten sollen daher bevorzugt im CAIGOS "PMF-Format" übermittelt werden.
DXF- oder Shape-Format ist ebenfalls zulässig.

Alle der Stadt Frankenthal übermittelten analogen Bestandspläne sind, gemäß dem Merkblatt „Datenformat“, in digitaler Form zu übergeben.

Da jedes Projekt seine eigenen Spezifikationen aufweist, ist es sinnvoll vor Beginn der Arbeiten Rücksprache mit dem Auftraggeber zu halten.

Stadtverwaltung Frankenthal
Bereich Zentrale Dienste
Rathausplatz 2-7
67227 Frankenthal (Pfalz)
Abt. Geoinformation
Mail: geoinformation@frankenthal.de
Tel: 06233 89-237
Fax: 06233 89-716