

Anlage D

Stadtverwaltung Jena

Dezernat 3

Stabsstelle Querschnittsaufgaben

Team Geoinformation

Ergänzende Eigenschaften von Geobasisdaten

1. Vorwort

Die Anlage D erläutert die technischen Anforderungen an Geobasisdaten, die im Auftrag der Stadtverwaltung bzw. ihrer Eigenbetriebe erhoben werden.

2. Lage- und Höhenbezug

Als Lagebezug gilt das amtliche Koordinatensystem des Landes Thüringen - ETRS89 (Ellipsoid GRS80) / UTM Zone 32U (verkürzte Koordinaten). Der Höhenbezug ist im System NHN (DHHN2016) herzustellen. Die notwendigen Festpunkte können beim Team Geoinformation angefordert werden, und werden bei Vorhandensein abgegeben.

3. Abgabe der Unterlagen

Bei der Übergabe an die Stadtverwaltung Jena sind folgende Unterlagen abzuliefern:

- Protokoll der Stationierung, des Nivellements bzw. der GPS-Aufnahme
- Verwendete Festpunkte als Liste und ggf. Feldriss
- Die Projektdatei ist im Dateiformat DGN, DXF oder DWG zu übergeben.
- Die Daten sind als Dateianhang an die E-Mail-Adresse geoinformation@jena.de oder auf einem digitalen Datenträger auf dem Postweg an das Team Geoinformation zu senden.

4. Anforderungen an die Unterlagen

Die Ebenenbelegung ist nach Anlage E vorzunehmen. Falls eine von Anlage E abweichende Ebenenbelegung verwendet wurde, so ist diese dahingehend zu dokumentieren, dass eine eindeutige Zuordnung der Objekte zu den in Anlage E vorgegebenen Ebenen erfolgen kann.

- Bei der Abgabe von dreidimensionalen Datensätzen ist jeder Objektpunkt mit der tatsächlichen Höhe zu bestimmen.
- Die Zeichnungsdatei ist mit einer Legende, Nordpfeil und einem Spiegel zu versehen. Aus den Angaben im Spiegel muss eindeutig das verwendete Lage- und Höhensystem, die Firma und der Bearbeiter des Auftragnehmers sowie das Datum, an dem die Messung erfolgte, hervorgehen.
- Signaturen: Bei Auftragsvergabe wird eine DXF- oder DWG-Datei mitgeliefert, welche die im System der Stadtverwaltung Jena verwendeten Signaturen enthält. Diese werden bei einer Symbolgröße = 1 für den Grundmaßstab 1 : 500 erstellt und sind zu verwenden. Nur im Ausnahmefall, wenn für bestimmte Objekte keine Signaturen vorhanden sind, sind diese vom Auftragnehmer eigenständig zu generieren und in der Legende darzustellen.
- Bögen, Kurven und Splines (Kurven höherer Ordnung) sind zu vermeiden.
- Folgende Objekte sind grundsätzlich mit Höhenpunkten und -texten zu versehen: Böschungen – Ober- und Unterkante, Bord- und Fußwegkanten, Straßenmitte (jeweils in einem Abstand von 10m), Treppen, Schachtdeckel. Auf Freiflächen (befestigt/unbefestigt) sind Höhen in einem Abstand von 10 m zu erfassen.

Anlage D

5. Anforderungen an die Vermessung

- Alle gemessenen Punkte müssen mit einer Genauigkeit von mindestens $\pm 3\text{cm}$ in Lage und Höhe aufgenommen sein.
- Nivellements sind grundsätzlich an zwei unabhängige Höhenfestpunkte anzuschließen. Die höchstzulässige Abweichung für Nivellements zwischen zwei Festpunkten beträgt bei normalen topografischen Vermessungen zwei Zentimeter pro Kilometer Nivellementsweg.
- Stationierungen für Aufnahmepunkte sind an drei unabhängige Festpunkte anzuschließen und die auftretenden Abweichungen zu protokollieren. Die höchstzulässige Abweichung für die Stationierung beträgt zwei Zentimeter (mittleres Punktgewicht nach Transformation).

Stand: Juli 2019