



Anforderungsprofil an die Entwurfsvermessung für Ingenieurbauwerke

1. Geländeaufnahme bzw. Einmessung der oberirdischen und sichtbaren Topographie im Trassenbereich des Planungsvorhabens. Grundlage dafür ist das amtliche Lage- und Höhennetz des Landes Brandenburg sowie die DIN 2425.
Folgende Einzelleistungen sind Bestandteil:
 - Topographie (hochbauliche Anlagen bis zur Hinterkante der Gebäude von der Erschließungsseite gesehen, Einfriedungen, vorh. Abwassergruben / -schächte auf dem Flur- bzw. Grundstück bzw. im Trassenbereich)
 - Straßen, Zuwegungen und Verkehrsnebenflächen mit Angabe zur Oberflächenbefestigung, Höhenbestimmung auf Freiflächen rasterartig, sichtbare oberirdische Kennzeichnungen von vorh. Medien (E-Anlagen, Straßenkappen, Schachtabdeckungen, Medien- und Vk.-Beschilderung, Masten, Absperrelemente, Grenzsteine etc.), Straßenkilometrierung
 - Trassenaufnahme mit Trassenbreite bis zu 30 m beidseitig der Erschließungsachse bzw. mindestens mit Anriss der Bebauung einschl. Einzelhöhen in profilierter Aufnahme ca. alle 25 m, Nutzungsartenbegrenzung, oberirdische Kennzeichnungen
 - Markante Einzelbäume, Alleebäume, Nutzungsartenbegrenzung von Wald-, Ödland- und Nutzflächen sowie Begrünung / Rabatten etc.
2. Herstellung von Rahmenkarten im Maßstab 1:500 mit Darstellung zuvor genannter Besonderheiten
3. Eintragung und Prüfung der Flurstücksgrenzen in die Rahmenkarten sowie Abgleich mit vorhandenen Passpunkten (Grenzsteinen o.ä.). Die Abweichung zur tatsächlichen Flurstücksgrenze soll 0,50 m nicht überschreiten.
4. Vermarkung von Höhenfestpunkten im Abstand von max. 500 m einschl. Sicherung und Festpunktbeschreibung (Einmessrisse). Am Anfang und Ende der Trasse ist jeweils ein Festpunkt zu vermarken.
5. Übergabe eines aktuellen Eigentümersnachweises für die Flurstücke.

Die aufgenommenen Daten sind inhaltlich ebenenweise nach folgender Vorgabe zu trennen:

Ebenenbelegung:

1. Straßen- und Wegekanten, Treppen, Umpflasterungen, Nutzungsarten usw.
2. Straßennamen
3. sonstige Linientopographie (Böschungen, Mulden, Gräben usw.)
4. Zäune und Mauern mit zugehörigen Symbolen
5. Texte (Oberflächenbefestigung, Bezeichnungen, Beschriftungen)
6. Wohn- und Nebengebäude, Bauwerke, Bebauung (Hauskanten)



7. Gebäudeschraffuren
8. Hausnummern
9. Vegetation (Bäume, Stümpfe, Sträucher, Hecken mit Linien und zugehörigen Symbolen, usw.)
10. Baumtexte (Art, Nummer, Baumstumpf usw.)
11. Höhenzahlen (nur Texte / Symbole in 12.)
12. Höhenpunkte (Punkte/Symbole mit Hinterlegung der Höhe zur DGM-Erstellung)
13. Flurstücke / Flurgrenzen und Flurstücksnummern, Grenzpunkte usw.
14. Flurstückseigentümer
15. Symbole, die nicht zu den Medien zugeordnet werden können (Poller, Vkz, Schilder usw.)
16. Vermessungspunkte, Polygonpunkte, Festpunkte
17. Koordinatengitter
18. Stempel, Logo des Vermessers
19. Farbflächen
20. alles was nicht unter 1.-19. erfasst ist
21. Schmutzwasser (Leitungen, Schächte, Gefällepeil usw.)
22. Schmutzwasser Texte (Leitungstexte, Fahnen mit Texten usw.)
23. Regenwasser (Leitungen, Schächte, Gefällepeil usw.)
24. Regenwasser Texte (Leitungstexte, Fahnen mit Texten usw.)
25. Trinkwasser (Leitungen, Knoten, Trinkwasserschieber, Hydranten, Trinkwasserschilder usw.)
26. Trinkwasser Texte (Leitungstexte, Verlegetiefen, Knotentexte usw.)
27. Telekom (Leitungen, Telekommasten, Texte usw.)
28. Edis (Leitungen, Freileitungen, Elektromasten, Elektrokästen, Texte usw.)
29. Straßenbeleuchtung (Kabel, Lichtmaste, Texte usw.)
30. Gas (Leitungen, Schieber, Texte usw.)
31. Sonstige Medien (Heizkanal, Rigolen, Drainagen und zugehörige Beschriftungen, Texte usw.)

Zu übergabende Unterlagen:

Alle Pläne und digitalen Daten müssen in 2-facher Ausführung erstellt und übergeben werden (zusammen mit der Rechnungslegung an den Auftraggeber).

- Papierpläne als Farbplott im Maßstab 1:500, Größe maximal DIN A0, mit Schriftfeld des Vermessungsbüros, Zeichenerklärung (orientiert an DIN 18702), Blattschnittübersicht, Koordinatengitter und Nordpfeil
- Kopie bzw. Ausdruck der verwendeten Flurkarten (max. A3)
- Einmessrisse von Festpunkten incl. Höhen- und Koordinatenangabe, Übersichtsplan (max. A4)
- Entwurfslageplan in digitaler Form auf CD mit folgendem Inhalt bzw. Angaben:
 - Bilddatei (blattschnittfrei als Gesamtplan) im 3D-DXF-Format (Version AutoCAD12) mit Angabe von Lage- und Höhensystem sowie Stempel des Verm.-Büros mit Telefonnummer und Bearbeiter
 - alle übergebene Papierpläne in digitaler Form, 1x als Plotdatei im HPGL-Format
 - Koordinatendatei im ASCII-Format mit Punktnummer, Rechts- und Hochwert, Höhe, Punktcode



Auf allen Unterlagen, Zeichnungen, und Datenträgern ist das Projekt, der Auftraggeber, der Auftragnehmer sowie des Bearbeiters anzugeben. Es ist grundsätzlich ein Übergabedokument anzufertigen.

Zusätzliche Erläuterungen:

Gebäude

- gemessene Gebäude → alle Eckpunkte mit Höhen
- Hausnummer → generell mit dem "Fuß" zur Straße
- Schraffur Wohngebäude → Winkel 50°, Abstand 1 m
- Schraffur Wirtschaftsgebäude → parallel zur kürzeren Seite, Abstand 1 m

Zaun

- Zaunhaken → gleiche Ebene wie Zaunlinie, Abstand 4 m
- Zaunhaken immer ins Grundstück hinein
- Grundstücksgrenze ohne Zaun → langgestrichelt
- Hecke → analog Zaun
- Hecke + Zaun → nur Zaunlinie, Symbole wechselweise im Abstand von 2 m

Mauer

- Mauer mit Zaun → Zaunhaken an Innenkante Mauer

Straßen

- befestigt → Voll-Linie
- unbefestigt → kurzgestrichelt
- Änderung der Deckschicht auf Straßen kurzgestrichelt darstellen

Beschriftung

- Anstriche zu Texten jeweils in der gleichen Ebene wie der Text selbst
- Ausrichtung: zum Blattrand (i.d.R. waagrecht d.h. von West nach Ost)
- Baumarten
Stammdurchmesser → 0.2 oder 2x0.3 (kleines „x“ kein „*“)
Ausrichtung: zum Blattrand (i.d.R. waagrecht d.h. von West nach Ost)
- Baumreihen
Nadelbaumreihe 0.1, Laubbaumgruppe 0.2 etc.
Ausrichtung → zum Blattrand o. parallel zum Zaun
Lesbarken → von unten oder rechts

Deckschichten

BB	Bituminöse Befestigung	Asphalt/Bitumen
SB	Straßenbeton	Betonflächen gegossen
FP	Feldsteinpflaster	Große unbehauene Feldsteine
GP	Großsteinpflaster	Große behauene Natursteine ~ 20 cm
KP	Kleinsteinpflaster	Kleine behauene Natursteine ~ 10 cm
MP	Mosaiksteinpflaster	Kleine behauene Natursteine ~ 5 cm
PB	Plattenbeton	Verlegeplatten ~ 0.30x0.30 - 2.00x2.00
RG	Rasengitter	Formsteine aus Beton mit Aussparungen
S	Sand	



SD	Schotterdecke	lose Steine (Kiesel, Recycling)
GR	Granitpflaster	
VP	Verbundsteinpflaster	Formplatten aus Beton
ZP	Ziegelpflaster	

- Ausrichtung → zum Blattrand (i.d.R. waagrecht d.h. von West nach Ost)
- Beschriftung Eingänge: Tür, Tor

Straßennamen

- Straßennamen laut Straßennamenkatalog verwenden (Schreibweise)

Verkehrszeichen

- Angabe der Zeichennummer gemäß Verkehrszeichenkatalog

Sonstiges

- Schriftgrößen einheitlich
- Splines generell zerlegen
- Flurstücke immer komplett digitalisieren
- Flurstücksnummern ohne preußische Nummerierung → 108/2

- Ende des Anforderungsprofils -