

Harpstedt / Wildeshausen - Vermessung von Messstellen 2026

Leistungsumfang

Allgemeine Anforderungen

Die Gelände- und Messpunkthöhen sind im aktuell gültigen Höhenbezugssystem **DE_DHHN2016_NH** anzugeben.

Die Lagevermessung ist in folgenden Koordinatensystemen durchzuführen:

- UTM Zone 32N (EPSG: 25832)

Die Vermessung hat gemäß den Anforderungen des DVW-Merkblatts 2-2011 „Einmessung und Überprüfung von Grundwassermessstellen“ zu erfolgen.

Sofern möglich, ist ein Anschluss an Lage- und Höhenfestpunkte des Landesnetzes bzw. an ein entsprechend genaues GNSS-System vorzunehmen.

Folgende Genauigkeiten sind einzuhalten:

- Höhenübertragung absolut: σ 1-3 cm
- Lagegenauigkeit: $\sigma \leq 5$ cm bis 10 cm

Für die Höheneinmessung ist ein geeignetes Verfahren, vorzugsweise geometrisches Nivellement oder gleichwertig, anzuwenden.

1) Lage- und Höhenvermessung von 461 Grundwassermessstellen

(siehe beigefügter Lageplan und Fotobeispiele)

- Vermessung des Messbezugspunktes bei geöffneter Verschlusskappe sowie der Geländeoberkante
- Zustandskontrolle der Messstellen (z. B. Schutzdreieck, Aufsatzrohr etc.)
- Fotodokumentation

2) Lage- und Höhenvermessung von 7 Versuchsbrunnen

(siehe beigefügter Lageplan und Fotobeispiele)

- Vermessung des Messbezugspunktes bei geöffneter Verschlusskappe sowie der Geländeoberkante
- Zustandskontrolle der Messstellen
- Fotodokumentation

3) Lage- und Höhenvermessung von 34 Förderbrunnen und 31 Schüttungspeilrohren

- Vermessung der Messbezugspunkte des Förderbrunnens, des zugehörigen Schüttungspeilrohres sowie der Geländeoberkante. Siehe beigefügte Prinzipskizze Förderbrunnen, Detailpunkte 2, 7 und 8.

4) Lage- und Höhenvermessung von 1 Oberflächengewässermessstelle

- Vermessung des Messbezugspunktes bzw. eines geeigneten Referenzpunktes zur Ableitung des Pegelnullpunktes. Siehe beigefügtes Beispiel "Stammdaten Pegel Delschloot unten")
- Fotodokumentation

5) Lage- und Höhenvermessung von 8 Fließgewässermessstellen

- Vermessung des Messbezugspunktes bzw. eines geeigneten Referenzpunktes zur Ableitung des Pegelnullpunktes
- Fotodokumentation

6) Lage- und Höhenvermessung von 2 Pegelmessstellen (offenes Gewässer)

- Vermessung des Messbezugspunktes bzw. eines geeigneten Referenzpunktes (z.B. Pegeloberkante) zur Ableitung des Pegelnullpunktes
- Fotodokumentation

7) Lage- und Höhenvermessung von 1 Wirtschaftsbrunnen

- Vermessung des Messbezugspunktes bzw. eines geeigneten Referenzpunktes (z.B. Brunnenoberkante) zur Ableitung des Pegelnullpunktes
- Fotodokumentation

8) Lage- und Höhenvermessung von 8 Abessinierbrunnen

(siehe beigefügter Lageplan und Fotobeispiele)

- Vermessung des Messbezugspunktes bei geöffneter Verschlusskappe sowie der Geländeoberkante
- Zustandskontrolle der Messstellen
- Fotodokumentation

9) Auswertung

- Nivellementsauswertung mit Nigma ist zwingend sowie Bereitstellung der Nigma-Projektdatei und der Punktnachweise
- Tachymetrische Lösungen mit dem Programm „VermPro oder GART“ sowie Bereitstellung der Projektdaten
- Übergabe der Vermessungs- und Zustandsdaten im Format *.xls / .xlsx

Anforderungen an den Bieter

Der Bieter hat die Einhaltung der geforderten Vermessungsgenauigkeiten nachzuweisen.

Ein Status als Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur (ÖbVI) ist nicht erforderlich, sofern die geforderten Genauigkeiten eingehalten und dokumentiert werden können.

Liefertermin

Die Ergebnisse der Vermessung, mindestens jedoch die Höheneinmessungen, sind bis spätestens 30.11.2026 vorzulegen.