

Leistungsbeschreibung

für das Vorhaben
„Geophysikalische Untersuchung
von 33 Grundwassermessstellen
an 27 Standorten (Ausschreibung
in 2 Losen)“

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis.....	3
2	Veranlassung und Ziele.....	3
3	Leistungsgegenstand.....	3
4	Aufgaben.....	3
5	Weitere Rahmenbedingungen.....	4
6	Sonstiges	4
7	Anlage	4

1 Abkürzungsverzeichnis

AN	Auftragnehmer/-in
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
GWM	Grundwassermessstelle(n)
LfU	Landesamt für Umwelt
EMDS	elektromagnetischem Wanddicken-Log

2 Veranlassung und Ziele

Entsprechend dem Brandenburgischen Wassergesetz ist das Landesamt für Umwelt (LfU) das Wasserwirtschaftsamt des Landes Brandenburg und zuständig für die Ermittlung und Entwicklung der technisch-wasserwirtschaftlichen und naturwissenschaftlichen Grundlagen des Wasserhaushaltes, insbesondere von Menge, Güte und Zustand der Gewässer. Dazu werden vom LfU u.a. mehrere Netze von Landesgrundmessstellen (GWM) betrieben.

Zur Einschätzung der Qualität der Messwerte und für die Planung zukünftiger Sanierungs-, Rückbau- und Neubaumaßnahmen sind Kenntnisse über den Zustand der GWM ausschlaggebend.

Mit der hier ausgeschriebenen Maßnahme sollen der bauliche und funktionelle Zustand von insgesamt 33 GWM mit Hilfe von geophysikalischen Methoden eingehend untersucht werden. Dabei werden die Befahrbarkeit, die Dichtheit der Rohre und Rohrverbindungen, die Verfüllung und Dichtheit des Ringraums, die Durchlässigkeit des Filterbereichs der GWM, sowie die Angaben in den Ausbauplänen und Schichtenverzeichnissen überprüft.

3 Leistungsgegenstand

Im Los 1 sind die geophysikalischen Untersuchungen von 14 GWM an 11 Standorten geplant, im Los 2 von 19 GWM an 16 Standorten. Karten mit den Standorten und Listen mit Angaben zu den Messstellen sind in den Anlagen beigelegt.

Die in den Leistungsverzeichnissen angegebenen, zu messenden, laufenden Meter wurden anhand der aktuellen Sohlhöhen (nicht Ausbausohle) berechnet. Bei der tiefsten Grundwassermessstelle befindet sich die zuletzt gemessene Sohle bei ca. 89 m unter der Rohroberkante.

Nach Auftragserteilung werden dem AN vorhandene Schichtenverzeichnisse und Ausbaupläne, sowie Fotos und Lagepläne zur Verfügung gestellt.

4 Aufgaben

Die Messstellen sollen durch folgende geophysikalische Messverfahren überprüft werden: Induktions-Log, Kaliber-Log, Neutron-Neutron-Log, Gamma-Gamma-Dichte-Log, segmentiertes Gamma-Ray-Log und fokussiertes Elektro-Log

Des Weiteren sollen die Rohrmuffenverbindungen mittels Packertests überprüft und die Rohrwanddichte mittels elektromagnetischem Wanddicken-Log (EMDS) gemessen werden. Schließlich sollen noch Fernsehsondierungen mit Kameras erfolgen.

Am Ende der Maßnahme ist dem LfU für jede Messstelle ein Bericht zu übergeben. Dies soll folgendes beinhalten: die Messergebnisse (Diagramme, Grafiken), eine Interpretation und Bewertung der Messergebnisse durch eine/-n Geophysiker/-in oder Geologen/-in, eine Zustandsbewertung der Messstelle, sowie Empfehlungen zu ihrem Weiterbetrieb. Die Berichte sind in digitaler Form (PDF-Format) zu übergeben.

5 Weitere Rahmenbedingungen

Die Messorte sind entsprechend den geltenden Vorschriften zu sichern. Nach Abschluss der Arbeiten sind die Standorte vollständig zu räumen und der ursprüngliche Zustand des Geländes wiederherzustellen.

Wenn sich in einer Messstelle ein Datenlogger befindet, muss dieser vor Messbeginn entnommen, sachgerecht gelagert und nach Abschluss der Messungen wieder fachgerecht eingesetzt. Der Zeitpunkt der Entnahme bzw. der Wiedereinsetzung ist zeitlich zu dokumentieren und dem LfU mitzuteilen.

Die projektverantwortliche Person des LfU ist vom AN stets über den Fortgang der Arbeiten zu informieren, insbesondere beim Auftreten von besonderen Ereignissen (z. B. Hindernisse im Messrohr, Kontaminationen des Bohrloches bzw. Bohrstandortes). Auftretender Mehraufwand und zusätzlichen Kosten sind der projektverantwortlichen Person sofort zu melden bzw. mit ihm abzustimmen.

Die Ausführung der Leistung hat unter Beachtung und Anwendung geltender Gesetze, Verordnungen, Vorschriften, Technischer Regeln, Normen, Richtlinien und Merkblätter in der jeweils gültigen Fassung zu erfolgen. Besonderer Wert ist auf das DVGW-Merkblatt W 110 *Bohrlochgeophysik in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen* (2018), das Merkblatt *Funktionsprüfung an Grundwassermessstellen* des Arbeitskreises Grundwasserbeobachtung (2018) und das Arbeitsblatt DWA-A 908 *Eignungsprüfung von Grundwassermessstellen* (2012), sowie die Einhaltung der Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften zu legen.

6 Sonstiges

Die Eigentümer/-innen der Grundstücke, auf denen sich die GWM befinden, wurden über die Maßnahme schriftlich informiert. Einige Grundstückseigentümer/-innen wünschen eine rechtzeitige Information über den Ausführungstermin (min. 2 Wochen vorher). Entsprechende Kontaktinformationen werden nach Auftragserteilung übergeben.

Für Arbeiten an GWM, die neben öffentlichen Straßen stehen (z.B. 34471563/-1564, Ahrensfelde oder 43483424, Gröbitz), ist durch den AN zu prüfen, ob eine verkehrsrechtliche Anordnung zu beantragen und umzusetzen.

7 Anlagen

Übersichtskarten

Messstellenliste

Leistungsverzeichnis