

Schlamm-Check

für Rückhaltebecken (RRB) & Regenwasser-Behandlung

GEO.SPECTOR®



Mit Sohl-Sondierung: Keine Pläne oder Nullmessungen notwendig!

Drohnen-Sondierungen mit Geospector DTS Aqua:

Die schnelle und wirtschaftliche Schlammbestimmung – ohne Stege, aufwendige Bootseinsätze oder Begehungen mit einer Wathose – ideal für Reihenaufnahmen.

Eine ferngesteuerte Sondierstange misst jeweils den Wasserstand, den Schlamm Spiegel und die Gewässersohle. Beim Einsatz an einer Flugdrohne sind auch unzugängliche Bereiche mit dichter Vegetation messbar. Ein dichtes Messnetz über die gesamte Gewässeroberfläche gewährleistet genaue Volumendaten. Alle Messwerte werden mittels GNSS/GPS-RTK zentimetergenau in einer Datenbank dokumentiert und können dann auf zweierlei Art ausgewertet werden:

Schlamm-Check Basisauswertung

für die effiziente Zustandsbewertung

Beispiel Messprotokoll ohne Volumenauswertung (Typ A) GEO.SPECTOR®

Qualitativer Zustand der Anlage

Aufnahmedatum	02.07.2024
Wetter	Sonnig
Wasserstand	im Niveau Dauernutz 343,54 m
Wasserfläche	-
Sohle	Hart, Beton (Höheag-Kantenlage)
Böschung	Vertikale Betonwand (Höheag-Kantenlage)
Umfeld	Kurz gemäht
Schlamm / Sediment	Locker, grau

Durchgeführte Messungen

Messungen	Anmerkungen
Schlammpegel	Punktuale Sondierung vom Ufer aus
Sohlauf	Punktuale Sondierung vom Ufer aus
Böschung	- keine -

Messwerte und Berechnungen

	Volumen (Schlammwert)	Verfälschung	Referenzhöhe
Schlammvolumen	> 40 m³	Ø 20 cm Schlammhöhe	-
Leervolumen bis Wasserstand	-	-	-
Leervolumen bis Stauziel	-	-	-
Leervolumen bis Böschungshöhe	-	-	-

Schlammverteilung und -dicken (in Meter)

- Bathymetrische Messung
- Visualisierung der Schlammverteilung
- Durchschnittliche Schlammstärke
- Schätzwert für das Schlammvolumen
- Dokumentation des Anlagenzustands

Schlamm-Check Volumenauswertung

für exakte Schlamm- und Leervolumen

Beispiel Messprotokoll mit Volumenauswertung (Typ C) GEO.SPECTOR®

Qualitativer Zustand der Anlage

Aufnahmedatum	01.07.2024
Wetter	Heiß
Wasserstand	141,15 m (entgr. Sehniveau Aufstuf)
Wasserfläche	Dichte Unterwasser-Objekte (Korallen, nicht beschiffbar)
Sohle	Kaustuffige Steine
Böschung	Festes Erdreich mit Grau, Kaustuffige Steine
Umfeld	Kurz gemäht
Schlamm / Sediment	Feinkörnig, leifachwarz

Durchgeführte Messungen

Messungen	Anmerkungen
Schlammpegel	Sondierung Luft
Sohlauf	Sondierung Luft
Böschung	Photogrammetrisches Höhenmodell

Messwerte und Berechnungen

	Volumen	Verfälschung	Referenzhöhe
Schlammvolumen	278 m³	Ø 14 cm Schlammhöhe	-
Leervolumen bis Wasserstand	482 m³	entgr. Schlammanteil 10%	141,15 m
Leervolumen bis Stauziel	731 m³	entgr. Schlammanteil 24%	141,55 m
Leervolumen bis Böschungshöhe	ca. 988 m³	entgr. Schlammanteil 18%	ca. 142,00 m

Schlammverteilung und -dicken (in Meter)

- Bathymetrische und terrestrische Vermessung
- Visualisierung der Schlammverteilung
- Durchschnittliche Schlammstärke
- Manuelle Modellierung des Schlamm- und Sohlverlaufs
- Exaktes Schlammvolumen
- Leervolumen (Wasserstand, Stauziel, Böschungskante)
- Dokumentation des Anlagenzustands

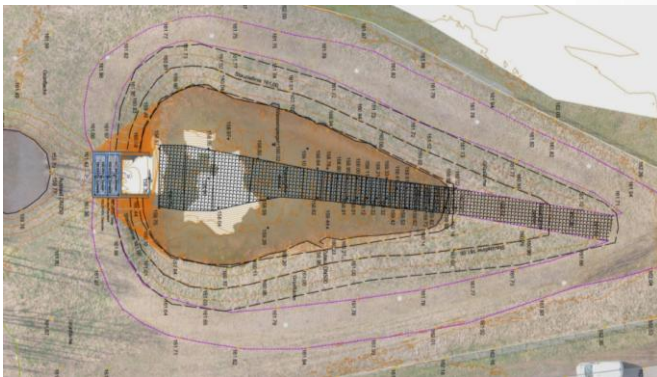
Check alleine reicht nicht?

GEO.SPECTOR®



Vielfältige Sensoren und Plattformen ermöglichen weitere Anwendungen:

CAD- und BIM Modelle, Orthofotos



Texturierte 3D-Modelle

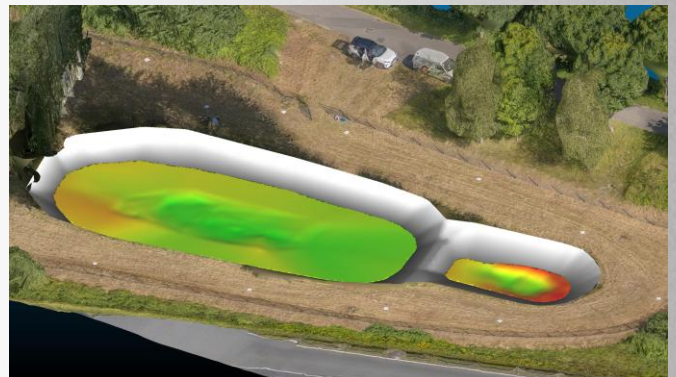


Foto- und Videodokumentation



Unterwasserinspektion



www.geospector.de

Überzeugen Sie sich in einer unverbindlichen Beratung von unserer einzigartigen Vermessungs-Dienstleistung!

Büro München & Zentrale Europa

Kronstadter Str. 4, 81677 München
Tel: +49-89-516169-36, Fax: -37
muenchen@geospector.de

Geospector ist eine eingetragene Marke
der Stellasolar Engineering GmbH

Büro Österreich

Haunsbergstraße 30
D-83404 Ainring
austria@geospector.de

Büro Italien

Via Fornaci 32
I33056 Palazzolo d. S.
italy@geospector.de