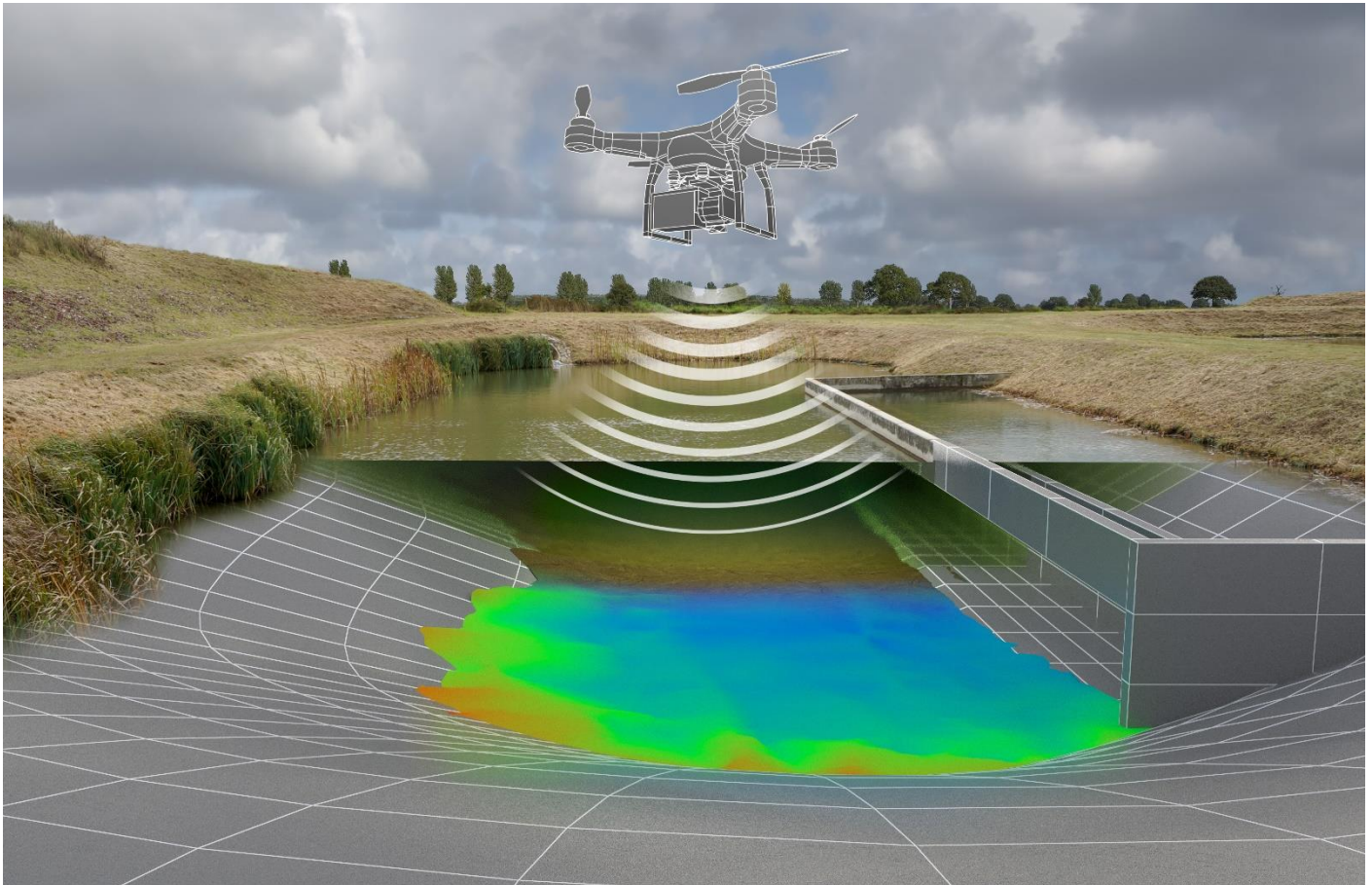


Gewässer- und Beckenvermessung mit Drohnen

Tiefmodelle und Schlammdicken-Bestimmung



Endlich verfügbar: Effiziente Tiefenvermessung von Kleingewässern

Geospector DTS/Acqua ermöglicht durch hochinnovative Drohnen-Sensoren (GNSS-RTK, Laserscanning, Sonar und Sondierungen) erstmals die wirtschaftliche Tiefenvermessung von natürlichen und künstlichen Kleingewässern.

einfach



Sofort vor Ort einsetzbar

Keine Vorarbeiten wie Stege, Kräne oder Zufahrten notwendig



Schnelle Erfassung

mit aktuellster Drohnen-Technologie

verlässlich



Genauigkeiten im Zentimeter-Bereich

geben Sicherheit auch an kritischen Stellen



Flächendeckende Messung

anstatt punktueller Sondierungen für gesamtheitliche Bewertungen

kostengünstig



Niedrigste Kosten

im Vergleich zu alternativen Messverfahren

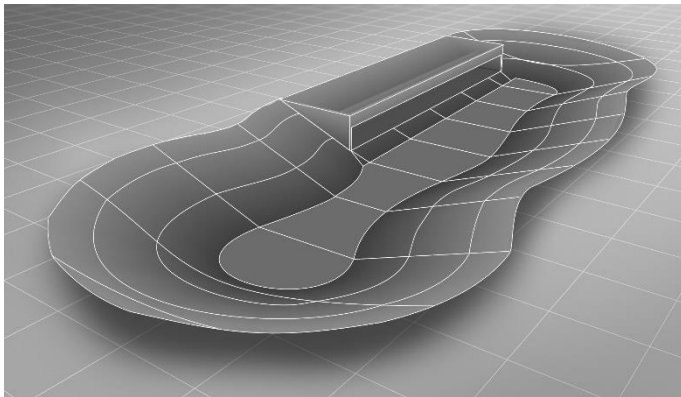
Anwendungsbeispiel: Regen-Rückhaltebecken (RRB)

Bestimmung der Schlammdicke und Volumenminderung

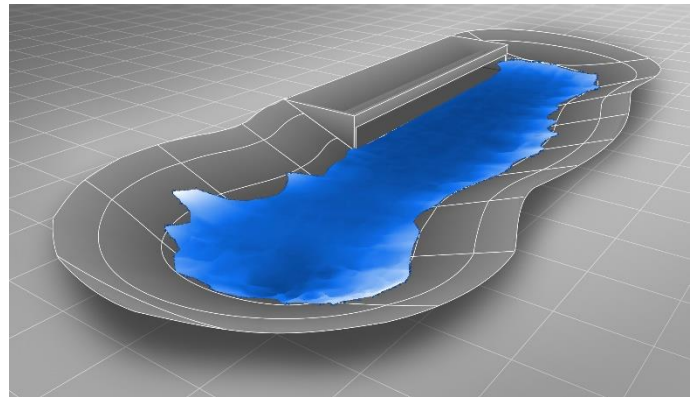
Regen-Rückhalteanlagen benötigen für den sicheren Betrieb ein Mindest-Fassungsvolumen, das sich im Laufe der Zeit durch den Eintrag von Schlamm und Sedimenten vermindert. Daher ist eine kontinuierliche Überprüfung notwendig, die bei Anlagen mit Dauerwasserstau bislang sehr aufwendig war (Sondierung mit Schlauchbooten, Steganlagen) und daher meist nur punktuell an wenigen Stellen durchgeführt wurde.

Mit **Geospector DTS/Acqua** kann das Tiefenmodell eines durchschnittlichen Rückhaltebeckens innerhalb einer Stunde über die gesamte Fläche erfasst werden. Der anschließende Abgleich mit den Sollprofilen (geometrische Becken oder naturnahe Teiche) liefert dann über die flächenhafte Verteilung von Schlamm- bzw. Sedimentdicken das Minderungsvolumen.

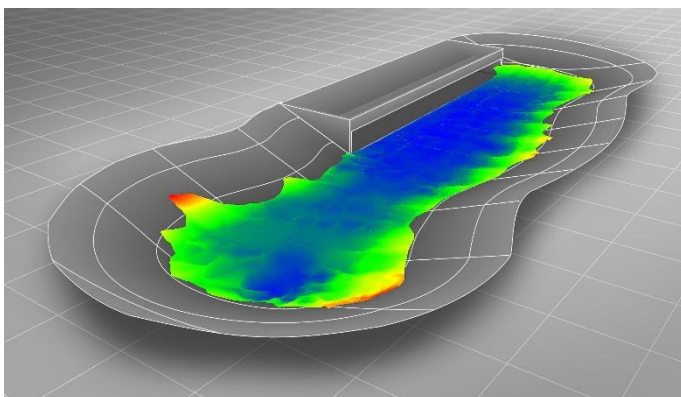
Mit dieser zuverlässigen Entscheidungsgrundlage lassen sich die Kosten von Sanierungs- und Reinigungsmaßnahmen minimieren und im Idealfall sogar komplett vermeiden.



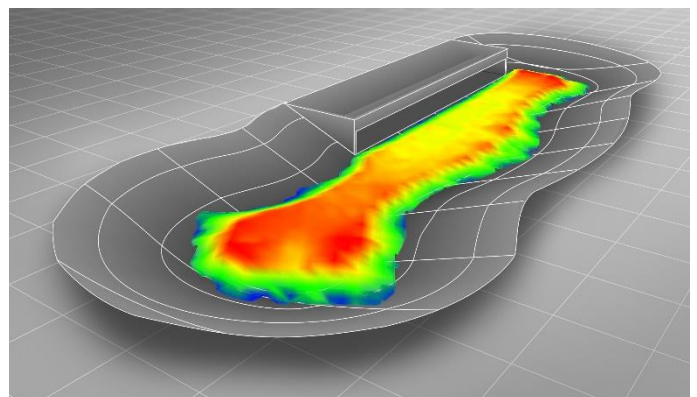
Die Geometrie des Rückhaltebeckens nach dem Bau im leeren Zustand



Ablagerung von eingetragenen Sedimenten und Schlamm am Beckenboden



Tiefenmessung der Beckensohle mit **Geospector DTS/Acqua**



Der Abgleich mit der Soll-Geometrie ergibt die Ablagerungsdicke und -volumen

Technische Daten Geospector DTS/Acqua

Messbereich Tiefe: 0,5 - 25 Meter
Genauigkeit: ca. 5 cm in Lage und Höhe
Auflösung: bis zu 100 Messungen / m²
Flächenleistung: Bis zu 10.000 m² / Stunde

Messphasen: Erstmessung, Wiederholungsmessung
Datenprozessierung: 3D-Koordinaten In Echtzeit während der Messung
Ausgabeformate:

- Messprotokoll mit Visualisierungen
- Punktwolke bzw. CAD-Modell (DEM, Mesh, etc.)
- Soll/Ist-Abgleiche und Volumenbestimmung