



## Monitoring und Beweissicherung der Kiesabbauten Kohlshorn, Ramlingen, Engensen und Wackerwinkel

**Kunde:** Löffler Sand- und Kieswerke GmbH

**Lokation:** Kohlshorn, Ramlingen, Engensen und Wackerwinkel/ Uetze, Niedersachsen

**Umfang:** Betrieb von Oberflächengewässerpegeln und Grundwasserpegeln, Beprobung von Tiefenwasser und Grundwasser, Peilung der Gewässertopographie, Bestimmung von Restmengen

**Methodik:** Naturmessungen, Auswertungen in AutoCAD Civil 3D

### VERANLASSUNG

Für die Abbauten Kohlshorn, Ramlingen, Engensen und Wackerwinkel wird die im Planfeststellungsbeschluss festgelegte Beweissicherung durchgeführt.



Abb. 1: Kies- und Sandabbau bei Uetze/ Niedersachsen

### METHODIK

Dabei werden für die genannten Abbauten monatliche Ablesungen der Wasserstände in den Abbauten selbst und der Grundwasserstände, halbjährliche Beprobungen zur Untersuchung der Wasserqualität (Abb. 2) und Echolotpeilungen zur Darstellung der Sohltopografie (Abb. 3) und eine Bestimmung von Restmengen zur Optimierung des Nassabbauvorganges durchgeführt (Abb. 4).



Abb. 2: Beprobung des Grundwassers und des Tiefenwassers im Abbau

Im Zuge der Peilungen werden auch die Uferbereiche für die Rekultivierungsüberwachung aufgenommen.

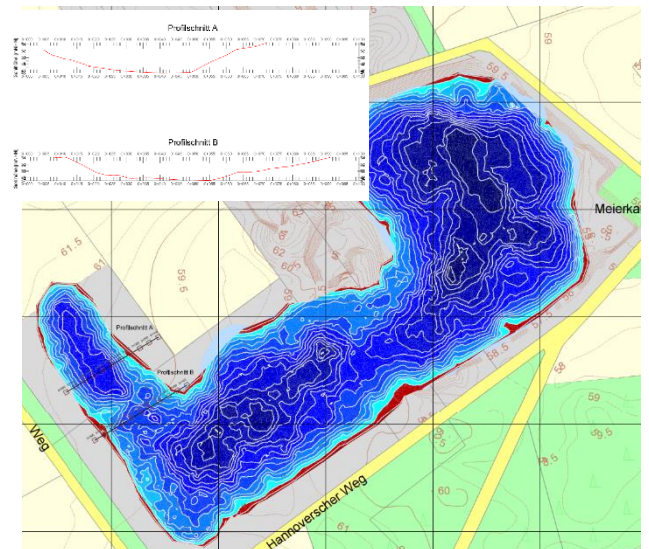


Abb. 3: Echolotpeilung des Kies- und Sandabbaus in Engensen und Darstellung von Profilschnitten

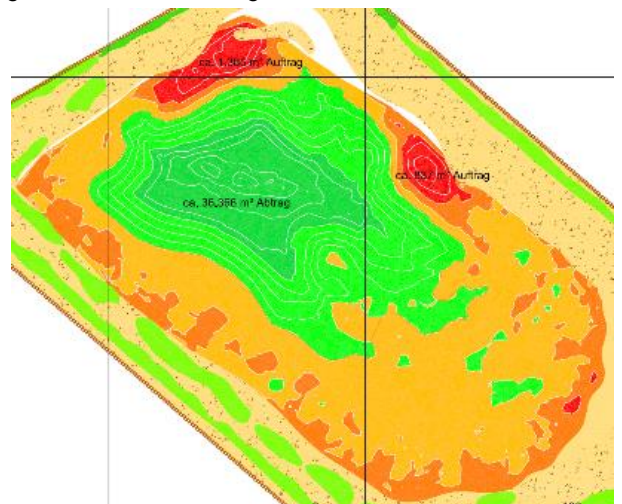


Abb. 4: Bestimmung von Restmengen und Optimierung des Nassabbaus

### SCHLUSSFOLGERUNGEN

Beweissicherung und wasserwirtschaftliche Beratung aus einer Hand durchzuführen bietet weitreichende Vorteile für den Abbaunternehmer selbst, aber auch für die zuständigen Genehmigungsbehörden. Kurze Kommunikationswege und Optimierungsvorschläge steigern deutlich die Effektivität des Abbauprozesses.