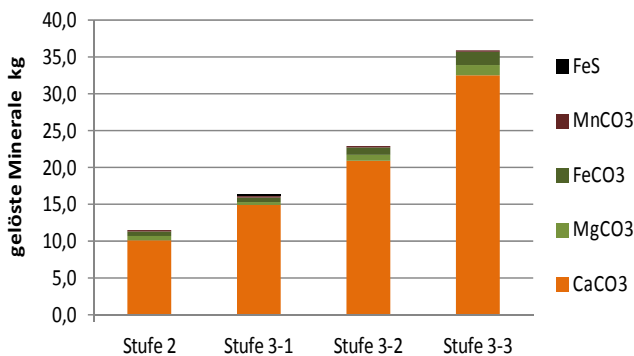


Wasserressourcenmanagement

Alternative mechanisch-chemische Brunnenregenerierung, Wasserfassung Haldensleben, Pilotprojekt. Haldensleben - Magdeburg / Deutschland



Basierend auf einer von CONSULAQUA Hamburg erstellten Studie wurde für einen deutlich gealterten Brunnen (Br. 12E) der Brunnenfassung Haldensleben der Trinkwasserversorgung Magdeburg eine angepasste mechanisch-chemische Regenerierung zur Beseitigung der Brunnenalterungsprodukte, hier Versinterungen, geplant. Bisherige Regenerierungen an den Brunnen der Fassung wurden konform zum DVGW Arbeitsblatt W-130 durchgeführt und waren wenig erfolgreich. Seitens der CONSULAQUA Hamburg wurde die Durchführung eines alternativen Regenerierungsverfahrens empfohlen, wobei auch der Bereich des Grundwasserleiters im Übergang von der Glaskugelschüttung mittels Säureeinleitung erreicht und von Ablagerungen befreit werden sollte. Die Entwicklung dieses abgestimmten Verfahrens war Teil des Planungsauftrages an die CONSULAQUA Hamburg.

Nach Planung und Ausschreibung der beschriebenen Arbeiten wurde die Auswahl des geeigneten Unternehmens begleitet. Die Ausführungsplanung wurde mit dem gewählten Fachunternehmen im Detail abgestimmt und die Einrichtung zur Brunnenregenerierung Vorort begleitet. Der Zustand des Brunnens wurde vor, während und nach der Maßnahme durch wiederholte FLOWmeter-Messungen und teils durch Kamerabefahrungen beobachtet und kontrolliert. Gleichzeitig wurden regelmäßige Probenahmen (Analysen im Labor des Auftraggebers) und laufende Überwachungen der Vorortparameter (pH-Wert, Leitfähigkeit, Temperatur) durchgeführt.

Abschließend wurde durch die CONSULAQUA Hamburg eine Bewertung des Erfolges durch Berechnung der umgesetzten Stoffe, Auswertung der Entwicklung der spezifischen Ergiebigkeiten und mikroskopische Bestimmung der abgeführten Feststoffe durchgeführt.



Auftraggeber:

Trinkwasserversorgung Magdeburg

Finanzierung durch:

Auftraggeber

Daten:

Brunnenregenerierung:	1
Filterstrecke (m u.GOK):	28,5 bis 35,5 m
Bohrdurchmesser:	DN 600
Ausbaudurchmesser:	DN 350
Besonderheiten:	Edelstahlwickeldrahtfilter, Glaskugelingraumverfüllung

Erbrachte Leistungen:

- Entwicklung eines geeigneten Verfahrens
- HOAI-Phasen 1 bis 8
- Fachbegleitung Vorort
- Wissenschaftliche Auswertung des Pilotversuches

Durchführung:

Frühjahr 2015