



## Prüfung und Beurteilung von betonangreifenden Wässern nach DIN 4030

**Bauvorhaben:** S-Bahn-Strecke Karow - Bernau

**Teilobjekt:** EÜ Pölnitzweg, km 15,008

### 1. Allgemeine Angaben

Prüfungs-Nr.: 2013 / 4856

Reg.-Nr.: 2013-081-01

Entnahmestelle: RKS 5.8

Auftrags-Nr.: D-BG00448P

Probennummer:

Entnahmetiefe:

Art des Wassers:

Entnahmedatum: 26.11.2013

Probeneingang: 28.11.2013

Probenehmer: BGU Lehmann

Gelände:

Bemerkungen:

### 2. Wasseranalyse nach DIN 4030 Teil 2

#### Grenzwerte zur Beurteilung nach DIN 4030-1 Expositionsklassen

	Prüfergebnis	XA1	XA2	XA3
Aussehen	klar, farblos	-	-	-
Geruch (unveränderte Probe)	ohne Besonderheit	-	-	-
Geruch (angesäuerte Probe)	ohne Besonderheit	-	-	-
Sulfat ( SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	54 mg/l	≥200 und ≤600	>600 und ≤3000	>3000 und ≤6000
pH - Wert	7,7	≤6,5 und ≥5,5	<5,5 und ≥4,5	<4,5 und ≥4,0
CO <sub>2</sub> (kalklösend)	nn	≥15 und ≤40	>40 und ≤100	>100 bis Sättigung
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,13 mg/l	≥15 und ≤30	>30 und ≤60	>60 und ≤100
Magnesium (Mg <sup>2+</sup> )	63,4 mg/l	≥300 und ≤1000	>1000 und ≤3000	>3000 bis Sättigung
KMnO <sub>4</sub> -Verbrauch	15,6 mg/l	weitere Parameter des chemischen Untersuchungsumfanges		
Härte	176 mg/l			
Hydrocarbonathärte	146 mg/l			
Nichtcarbonathärte	30 mg/l			
Chlorid ( Cl <sup>-</sup> )	213 mg/l			
Sulfid ( S <sup>2-</sup> )	< 0,02 mg/l			

nn -nicht nachweisbar

Für die Beurteilung ist der höchste Angriffsgrad maßgebend, auch wenn er nur von einem der Werte erreicht wird. Liegen zwei oder mehr Werte im oberen Viertel eines Bereiches ( bei pH im unteren Viertel ), so erhöht sich der Angriffsgrad um eine Stufe (ausgenommen Meerwasser und Niederschlagswasser).

### 4. Beurteilung Das Wasser liegt unterhalb der Zuordnungskriterien der Expositionsklasse XA1.

Erläuterung: XA1 chemisch schwach angreifend  
XA2 chemisch mäßig angreifend  
XA3 chemisch stark angreifend

Berlin, 28.11.2013

ausgeführt durch: Bischof

geprüft: Jung