

Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser
Band 96 – Rahmenbedingungen für die Mischung von Trinkwässern

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Fragestellung und Zielsetzung	6
3	Ergebnis der Literaturrecherche - Entstehungsgeschichte der Arbeitsblätter W 601 und W 216	8
3.1	Allgemeines	8
3.2	Entsäuerung des Wassers und die Theorie der Kalk-Rost-Schutzschicht	10
3.2.1	Praxisbeobachtungen und Untersuchungen zur „rostschutzverhindernden Kohlensäure“ in Verbindung mit dem Sauerstoffgehalt des Wassers	10
3.2.2	Ansätze zur Bewertung des Einflusses ausgewählter Wasserparameter auf die Schutzschichtbildung bei Guss- und Stahlrohren	11
3.2.2.1	Tillmans - Kalk-Rostschutz-Theorie	12
3.2.2.2	Langelier-Sättigungs-Index LSI, Ryznar-Stabilitäts-Index RSI und McCauley driving force index DFI	13
3.2.2.3	Larson-Skold-Index	15
3.2.2.4	Das Siderit-Modell	16
3.2.2.5	Die Instationäre Korrosion	16
3.2.3	Korrosionschemische Richtwerte der Wässer - nationale Festlegungen	17
3.3	Historische Entwicklung des Arbeitsblattes W 216 - das Arbeitsblatt W 601	23
3.4	Das DVGW Arbeitsblatt W 601	27
3.5	Das Arbeitsblatt W 216, Ausgabe 1983 - Überarbeitung des W 601	33
4	Das Arbeitsblatt W 216	37
4.1	Ergebnisse der Recherchen	40
4.1.1	Praxisrelevanz des W 216	40
4.2	W 216 - Bewertungsparameter	44
4.2.1	Chlorid, Sulfat	45
4.2.2	Nitrat	49

4.2.3	Anionenquotient.....	49
4.2.4	Sauerstoff	50
4.2.5	Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht	53
4.2.6	TOC.....	58
4.2.7	Phosphat	60
5	Schlussfolgerung.....	63
6	Empfehlungen	65
6.1	Grundlegendes.....	65
6.1.1	Säurekapazität.....	65
6.1.2	Sulfat, Chlorid, Anionenquotient	66
6.1.3	Sauerstoff	68
6.1.4	TOC.....	68
6.1.5	Phosphat	69
6.2	Zusätzliche Ergänzungen	69
7	Literaturverzeichnis	71
8	Abbildungsverzeichnis.....	81
9	Tabellenverzeichnis.....	85
10	Anlagen.....	87
10.1	Fragebogen - Umfrage	87
10.2	Umfrageübersicht	90
10.3	Projektinformation.....	91