

**Dr. Timm Busse**  
**Sachverständigenbüro**

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen; Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung  
Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

**Esterbergstr. 28**  
**82319 Starnberg**

Tel. 08151/6521077

Fax 08151/449043

Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Seite 1 von 1 Seiten

**Auftraggeber: Gemeindewerke Kiefersfelden**  
**Entnahmestelle(n): St. Josefs-Quelle**  
**Datum der Probenahme: 24.01.22**  
**Anlage(n): Prüfbericht(e)**

**Auswertung der Prüfergebnisse**  
**mit Anlagen zur Vorlage beim Wasserwirtschaftsamt**  
**im Rahmen des EÜV-Jahresberichts**

Die Untersuchungen auf die chemischen Parameter der Anlage 2 TrinkwV ergeben - soweit untersucht - keinen Grund zur Beanstandung.

Auch bei den Indikatorparametern (Anlage 3 TrinkwV) sind - soweit untersucht - die Grenzwerte eingehalten.

Die Anforderungen, die aus korrosionschemischer Sicht an Trinkwasser gestellt werden, sind an und für sich erfüllt. Da der Quotient

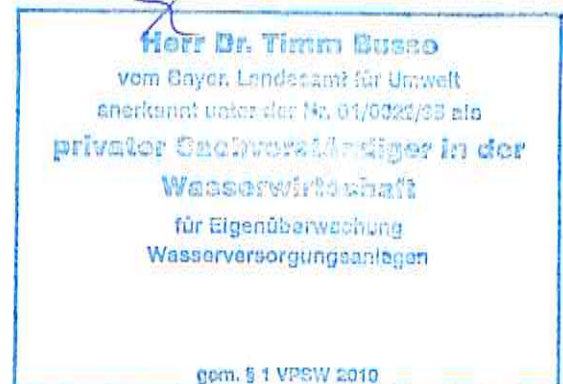
$$\frac{c(\text{Cl}^-) + c(\text{NO}_3^-) + 2c(\text{SO}_4^{2-})}{c(\text{HCO}_3^-)} \text{ größer als } 0,5$$

ist, ist allerdings bei schmelztauchverzinktem Stahl nach DIN EN 12502:2005 die Wahrscheinlichkeit der Lochfraßkorrosion als „nicht sehr unwahrscheinlich“ einzustufen. Vom Einsatz verzinkten Stahls ist daher abzuraten. Da die Leitfähigkeit (bei 20°C) größer als 500 µS/cm und der Sulfatgehalt größer als 50 mg/l ist, kann darüber hinaus die Korrosionswahrscheinlichkeit bei Edelstahlplattenwärmetauschern, die mit Kupfer hartgelötet sind, erhöht sein.

Die mikrobiologischen Befunde sind einwandfrei.

Starnberg, den 01.02.2022

Dr. Timm Busse  
staatl. gepr. Lebensmittelchemiker



## **Dr. Timm Busse** **Sachverständigenbüro**

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen: Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung  
Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

**Esterbergstr. 28**  
**82319 Starnberg**  
Tel. 08151/6521077  
Fax 08151/449043  
Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Seite 1 von 1 Seiten

**Auftraggeber: Gemeindewerke Kiefersfelden**  
**Entnahmestelle(n): Brunnen Mühlau**  
**Datum der Probenahme: 24.01.22**  
**Anlage(n): Prüfbericht(e)**

### **Auswertung der Prüfergebnisse** **mit Anlagen zur Vorlage beim Wasserwirtschaftsamt** **im Rahmen des EÜV-Jahresberichts**


Die Untersuchungen auf die chemischen Parameter der Anlage 2 TrinkwV ergeben - soweit untersucht - keinen Grund zur Beanstandung.

Auch bei den Indikatorparametern (Anlage 3 TrinkwV) sind - soweit untersucht - die Grenzwerte eingehalten.

Die Anforderungen, die aus korrosionschemischer Sicht an Trinkwasser gestellt werden, sind an und für sich erfüllt. Da die Basekapazität bis pH 8,2 größer als 0,2 mmol/l ist, darf jedoch nach § 17 Absatz 3 TrinkwV in Verbindung mit der Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser des Umweltbundesamts vom Mai 2020 (Metall-Bewertungsgrundlage des UBA) schmelztauchverzinkter Stahl (bei Neuinstallationen) ohne Einzelfallprüfung nach DIN EN 15664 Teil 1 nicht mehr verwendet werden. Im Warmwasserbereich wird im Übrigen generell - d. h. unabhängig vom Chemismus - von der Verwendung verzinkten Stahls abgeraten (Metall-Bewertungsgrundlage des UBA). Da die Leitfähigkeit (bei 20°C) bei etwa 500 µS/cm liegt, kann darüber hinaus die Korrosionswahrscheinlichkeit bei Edelstahlplattenwärmetauschern, die mit Kupfer hartgelötet sind, erhöht sein.

Die mikrobiologischen Befunde sind einwandfrei.

Starnberg, den 01.02.2022

  
Dr. Timm Busse  
staatl. gepr. Lebensmittelchemiker

**Herr Dr. Timm Busse**  
vom Bayer. Landesamt für Umwelt  
anerkannt unter der Nr. 01/0022/05 als  
**privater Sachverständiger in der**  
**Wasserwirtschaft**  
für Eigenüberwachung  
Wasserversorgungsanlagen