

AKTENVERMERK

☒ Besprechungsprotokoll ☐ Telefonnotiz ☐ interne Mitteilung

Projekt: Ertüchtigung der Kläranlage Markt Indersdorf
BA 1 Betoninstandsetzung 2016 Fa. Wöhl/BMF

Anlass/Bezug: Mängelbeseitigung Becken Ost – Risse, Hohllagen

Ort, Datum: Kläranlage Markt Indersdorf, 20.05.2020, 08:30 Uhr

Teilnehmer:

Herr Hartmann (zeitweise)	Markt Markt Indersdorf
Herr Walter (zeitweise)	Fa. Wöhl
Herr Nägelein	Fa. Wöhl
Herr Kremer	Fa. BMF
Herr Reichel	Fa. BMF
Herr Windeck (zeitweise)	IB BØ
Herr Böhm	IB BØ

Wetter: Bewölkt, Temp.: 17°C

Untersuchungen Fa. BMF:

Überprüfung der Hohllagen von Becken Ost durch Fa. BMF (Hr. Kremer) mittels Hammer. Setzen von Gipsmarken auf sichtbare Risse durch Fa. BMF.

Vorbemerkung:

Untersucht wurde betriebsbedingt zunächst nur der obere Ring des Beckens bei um ca. 1 m abgesenktem Wasserspiegel (Grenze Auftriebssicherheit). Eine Überprüfung der Gesamtfäche kann erst bei Außerbetriebnahme/Komplettentleerung des Beckens erfolgen, die aber erst im Rahmen der Mängelbeseitigung vorgenommen werden soll, um die Einschränkungen auf den Klärbetrieb zu minimieren.

Feststellungen Herr Kremer:

1. Vertikale Risse von Mauerkrone bis zum Wasserspiegel; Rissbreite: 0,15 – 0,2 mm, Hohllage entlang von Rissen, Unterhalb Wasserspiegel keine Hohllagen
2. Zwei vertikale Risse bis zum Wasserspiegel; Rissbreite: 0,2 und 0,25 mm + Hohllage
3. Hohllage unter Wasserspiegel ohne Riss
4. Sechs vertikale Risse bis zum Wasserspiegel Rissbreite 0,25 – 0,3 mm, 7 Gipsmarken wurden auf die Risse gesetzt
5. Fünf vertikale Risse, Rissbreite: 0,2 mm, 1 Gipsmarke + 2 Risse bis zur Wasserlinie Rissbreite: 0,25 und 0,2 mm
6. Zwei vertikale Risse bis zur Wasserlinie, Rissbreite: 0,35 mm, unterhalb Wasserspiegel auch Hohllage + 1 Riss bis zum Wasserspiegel direkt unter Schraube, Rissbreite: 0,2 mm + 2 Risse bis zum Wasserspiegel, Rissbreite: 0,2 mm, Abstand: ca. 20-25 cm + 4 Risse inkl. Hohllage, bis kurz vor Wasserspiegel, vertikal mit Verzug nach Westen (links)
7. Riss 10 cm oberhalb des Wasserspiegels + 2 horizontale Risse, 20 cm Abstand, Rissbreite: 0,2 – 0,25 mm
8. Vier Risse bis Wasserspiegel, Rissbreite bis 0,2 mm, inkl. Hohllage
9. Unterhalb des Wasserspiegels: Bei Streichen mit Hammer kein Geräusch bei klopfen hohl -> korrodierte Bewehrung?

10. Vier Risse Abstand ca. 16 cm, Rissbreite: 0,15 – 0,3 mm
11. Rissbreite: 0,15 – 0,2 mm inkl. Hohllage.
12. Keine Hohllage
13. Sechs Risse teilweise selbstheilend, Rissbreite: 0,2-0,25 mm + 3 Risse 0,2 mm
14. Keine Hohllage
15. Unterhalb des Wasserspiegels: Bei Streichen mit Hammer kein Geräusch bei klopfen hohl -> korrodierte Bewehrung?
16. Hohllage genau auf Höhe Wasserspiegel, ohne Riss
17. Vier Risse, vier Hohllagen, Rissbreite: 0,15 – 0,25 mm, dritte Hohllage
18. Vertikaler Riss, Rissbreite: 0,15 – 0,25 mm
19. Hohllage. Schräger Riss, Rissbreite: 0,2 mm
20. Hohllage ohne Riss
21. Keine Hohllage
22. Beginnende Hohllage
23. Keine Hohllage
24. Keine Hohllage
25. Hohllage mit Riss
26. Hohllage mit vertikalen Riss

Keine Garantie auf Vollständigkeit der Untersuchungsergebnisse. Mehr Hohllagen und Risse möglich (s. Vorbemerkung).

Zusammenfassung:

Die festgestellten Risse verlaufen nicht durchgängig durch den gesamten Wandquerschnitt sondern vermutlich nur oberflächennah (genauere Feststellung der Risttiefe nur mittels Bohrkern möglich), meistens verlaufen die Risse vertikal von der Mauerkrone bis zum Wasserspiegel. Entlang der Risse sind meist die Hohllagen zu finden. Hauptsächlich oberhalb des Wasserspiegels. 10 – 15 cm unterhalb der Mauerkrone (entspricht in etwa der Arbeitsfuge zw. Wand- und Mauerkronenbeschichtung) wurden horizontale Risse vorgefunden, vor allem in der Nähe der Vertikalrisse.

Mündliche Empfehlung BMF:

- Rissbildung in der Oberfläche durch Temperaturunterschiede muss verhindert werden, durch chemikalienbeständige, rissüberbrückende Epoxidharzbeschichtung (2-Komponentige Beschichtung mit Gewebeeinlage) z.B.: MC Bauchemie MC DUR 1900 TX oder Sika Permacor 3326 EG-H.
- Keine Bohrkern- und Haftzugprüfungen bzw. weitere Untersuchungen erforderlich für eine Mängelbeseitigungsempfehlung

Hinweis BØ: weitere Untersuchungen nach Komplettentleerung des Beckens (zwecks Mängelbeseitigung) zur Festlegung des tatsächlichen Instandsetzungsumfanges behält sich der AG vor.

Aufgestellt: Baldham, den 29.05.2020

Böhm
Dr. Blasy- Dr. Øverland
Beratende Ingenieure

Anhang:
Fotos
Skizze



20.05.2020
Kläranlage Markt Indersdorf - Kombibecken-Ost
Mängeluntersuchung Fa.Wöhr/BMF (Herr Kremer, Herr Nägelein)

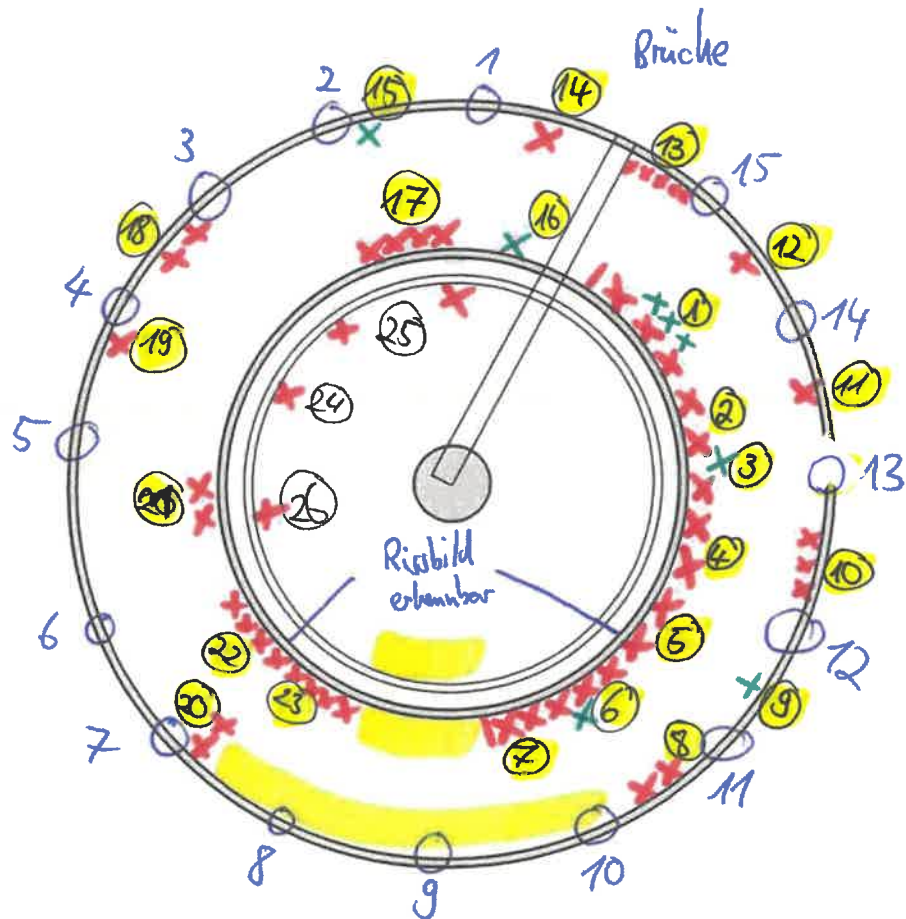
KA Markt Indersdorf - Hohltagen Becken Ost

26.11.19

20.05.20 - Ortstermin mit Fa. Wöhr/BMF

Wetter: bewölkt, Temp.: 17°C

① = Untersuchungen BMF



Legende:

○ Belüftungsschläuche

× Hohltagen oberhalb des Wasserspiegels

× Hohltagen unterhalb des Wasserspiegels

■ Außenhalb Kranbereich