

Betriebsausschuss	01.10.2013
-------------------	------------

öffentlich

Vorlage Nr.	483/2013-SBB
Stand	12.09.2013

Betreff Alternativen zur Aufbereitung des Trinkwassers im Wasserwerk Eichenkamp und aktueller Sachstand in Folge des Störfalls

Beschlussentwurf

Der Verwaltungsrat beauftragt den Vorstand die Natronlauge-Dosieranlage vorerst nicht wieder in Betrieb zu nehmen und mit dem Vorlieferanten WBV dahingehend eine Einigung zu erzielen, dass dieser möglichst Gleichgewichtswasser liefert und so deutlich die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung eingehalten werden können.

Sachverhalt

1. Nachrüstung einer kontinuierlichen pH-Messung/Änderung Betriebsfahrweise des Wasserwerkes

Im Wasserwerk Eichenkamp wurde eine kontinuierliche pH-Messung ohne Verweilzeitbehälter nachgerüstet. Die Messung wurde am Wasserwerksausgang Richtung Rheinorte installiert. An dieser Stelle können alle zurzeit möglichen Betriebszustände (Versorgung durch Vorlieferanten WBV/WTV, Versorgung nur durch WBV, Versorgung nur durch WTV oder Versorgung aus den Hochbehältern) erfasst werden. Die pH-Messung wurde in die vorhandene Datenfernüberwachung eingebunden, der Messwert wird im Anlagenschaubild des Wasserwerkes Eichenkamp angezeigt. Eine Grenzwertverletzung löst eine Alarmmeldung aus, welche automatisch über Telefon an den Bereitschaftsmeister weitergeleitet wird. Die Fahrweise des Wasserwerkes wurde geändert, so dass bei einer Grenzwertverletzung das Wasserwerk die Wasserverteilung einstellt, der Schieber Wasserwerksausgang automatisch schließt und eine Versorgung aus den Hochbehältern erfolgt bis die Ursache für die Grenzwertüberschreitung gefunden und beseitigt ist.

Zusätzlich zu der automatischen Messung wird ein arbeitstägliches Kontrollgang im Wasserwerk durchgeführt und im Zuge dessen der pH-Wert mit einem mobilen Messgerät überprüft.

2. Ertüchtigung der Natronlauge-Dosieranlage

Im Nachgang zum Störfall wurde im Wasserverteilungsnetz eine Wasserprobe gezogen und analysiert (s. Anlage). Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass sowohl der pH-Wert als auch die Calzidlösekapazität bei dem aktuellen Mischungsverhältnis innerhalb der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung liegt. Das Ergebnis der Proben wurde rechnerisch durch das Ing. Büro H2U bestätigt. In Abstimmung mit dem Gesundheitsamt wurde die Natronlauge-Dosieranlage daher bisher nicht ertüchtigt.

Für die Ertüchtigung der Natronlauge-Dosieranlage wären Mittel in Höhe von rund 112.500 € erforderlich.

3. Alternativen zur Aufbereitung des Trinkwassers im Wasserwerk Eichenkamp

Der Bericht über mögliche Alternativen des Ing.-Büros H₂U aqua.plan.Ing-GmbH ist als Anlage beigefügt.

Entsprechend der Zusammenfassung im Bericht zur Prüfung von alternativen Entsäuerungsverfahren im Wasserwerk Eichenkamp von H₂U aqua.plan.Ing-GmbH besteht die Möglichkeit

durch eine Optimierung der Qualität des gelieferten Trinkwassers des WBV (Wasserbeschaffungsverband Wesseling-Hersel) den erweiterten Grenzwert der Trinkwasserverordnung für die Calcitlösekapazität sicher einzuhalten. Hierzu wären entsprechende betriebliche Anpassungen seitens des Vorlieferanten, eine vertragliche Fixierung und nicht zuletzt eine Bestätigung der Anwendbarkeit des erweiterten Grenzwertes durch das Gesundheitsamt erforderlich. Vorteil dieses Weges wäre es, dass auf eine Entsäuerung am WW Eichenkamp komplett und ersatzlos verzichtet werden könnte.

Frau Syttkus von H₂U aqua.plan.Ing-GmbH steht für weitere Erläuterungen zur Verfügung.

Mit der vorgeschlagenen Vorgehensweise könnten die günstigen Wasserbezugspreise zum wirtschaftlichen Wohl des Bürgers erhalten bleiben.

Anlagen zum Sachverhalt

1. Analyse Wasserprobe
2. Bericht H₂U aqua.plan.Ing-GmbH