

Case Study

KLÄRWERK ERLANGEN

Erlangen, Deutschland

Branche

Kraftwerke & Stadtwerke

Projekt

Modernisierung der Leitwarte
mit einer WEYTEC Arbeits-
platz- und Monitoring-Lösung



Quelle: Stadt Erlangen



Kunde

Das moderne Klärwerk des Entwässerungsbetriebes der Stadt Erlangen (EBE) liegt im Norden der Stadt Erlangen zwischen dem Fluss Regnitz im Westen und der Autobahn A73 im Osten. Neben der Stadt Erlangen mit ca. 112'000 Einwohnern sind zusätzlich ca. 50'000 Einwohner und verschiedene Gewerbebetriebe aus dem Umland an das Klärwerk angeschlossen.

Das Klärwerk ist ein praktizierender Umweltbetrieb und achtet auf Nachhaltigkeit und Ökologie. Durch kontinuierliche Modernisierungen konnte beispielsweise der Jahres-Strombedarf des Klärwerks gesenkt werden. Ausserdem konnte der eigenerzeugte Anteil an elektrischer Energie in den vergangenen Jahren kontinuierlich auf 95% im Jahr 2019 gesteigert werden.



Leitwarte des Klärwerkes Erlangen

Herausforderung

Für drei Operator-Arbeitsplätze in der Leitwarte sollte ein fortschrittliches Arbeitsumfeld geschaffen werden. Der Kunde wollte seine Rechnersysteme in einen Technikraum auslagern, um diese sicher unterbringen und optimal kühlen zu können. Die Grafikschnitte der Rechner sollten mit dem neuen System wahlweise auf den Arbeitsplatzmonitoren und auf der neuen Grossbildwand dargestellt werden können. Ein Bedienkonzept war nötig, um die verschiedenen Rechner wahlweise mit nur einer Tastatur und Maus pro Arbeitsplatz bedienen zu können. Alles sollte komfortabel und sicher steuerbar sein.

Lösung

Bedienung an den Arbeitsplätzen

Alle sechs Rechner (davon vier WEYTEC ultraFLEX miniPCs), die dem Klärwerk in der Leitwarte zur Verfügung stehen, sind an die WEYTEC distributionPLATFORM Lösung angebunden. Sämtliche angeschlossene Rechner können so über eine multifunktionale WEYTEC smartTOUCH Tastatur gesteuert und durch einfachen Tastendruck auf allen Monitoren oder der Grossbildwand angezeigt werden, ohne Treiber oder Eingriffe in die



Rechner-Systeme. Die drei Arbeitsplätze sind jeweils mit zwei Full HD auflösenden Arbeitsplatzmonitoren ausgestattet. Die an diese Arbeitsplatzmonitore angeschlossenen WEYTEC IP Remote KVM Receiver ermöglichen die wahlweise Darstellung der an das System angeschlossenen Rechner-Grafiksignale und die Bedienung aufgeschalteter Rechner.

Grossbildvisualisierung

Für eine übersichtliche Darstellung von Bildinformationen ist in der Leitwarte eine Grossbildwand mit sechs 55" LCD-Grossbildmonitoren (Anordnung 3x2) installiert. Alle Grossbildmonitore werden von einem Grafik-Controller mit Bildinformationen versorgt. An den Grafik-Controller sind insgesamt vier WEYTEC IP Remote KVM Receiver angeschlossen, die den Grafik-Controller gleichzeitig mit acht Rechner-Grafiksignalen versorgen. Die eingespeisten Rechner-Grafiksignale können gleichzeitig auf der Grossbildwand in frei positionierbaren und frei skalierbaren Bereichen dargestellt werden. Vordefinierte Szenarien lassen sich schnell und komfortabel über die WEYTEC smartTOUCH Tastaturen auf die Grossbildwand aufschalten.

Vorteile

Bei WEY Technology fand das Klärwerk Erlangen die Lösung zu allen Fragen und den Partner, der eine moderne und zukunftssichere Bedienung und Visualisierung aus einer Hand liefert. Wichtig war, dass WEYTEC die Systemkomponenten selbst entwickelt und damit auf spezifische Bedürfnisse eingehen konnte. Die smarte Bedienung der Systeme mit der WEYTEC smartTOUCH und der WEYTEC distributionPLATFORM hat die Arbeitsabläufe der Operatoren der Leitwarte deutlich vereinfacht. Das gesamte Projekt wurde in enger Zusammenarbeit mit unserem Auftraggeber der Firma Elektro Hofmockel aus Rohr realisiert.

Facts & Figures

WEYTEC distributionPLATFORM

- 3 Arbeitsplätze
- 6 PC-Quellen
- 6 WEYTEC IP Remote KVM Transmitter
- 1 WDP Switching Fabric

Small Form Factor Rechner

- 4 WEYTEC ultraFLEX miniPCs

Arbeitsplatz-Optimierung

- 3 WEYTEC smartTOUCH Tastaturen

Ansteuerung der Grossbildwand

- 4 WEYTEC IP Remote KVM Receiver
- 1 WEYTEC I/O RS-232 Karte

Ansteuerung der Arbeitsplatzmonitore

- 3 WEYTEC IP Remote KVM Receiver