STEBATEC®
Messen - Steuern - Regeln

Alarmierungssystem STEBalarm für die AEK Energie AG

- Kombinierte Alarmierung und Prozessvisualisierung
- Webbasierte, Smartphone-kompatible und redundante Lösung
- Datenaufzeichnung aller Alarmereignisse
- Erfassung der Energiezählerwerte

Die Fernwärmezentrale Roggwil, eine der Anlagen der AEK Energie AG, die in das Alarmierungssystem STEBalarm eingebunden ist.

Bestand

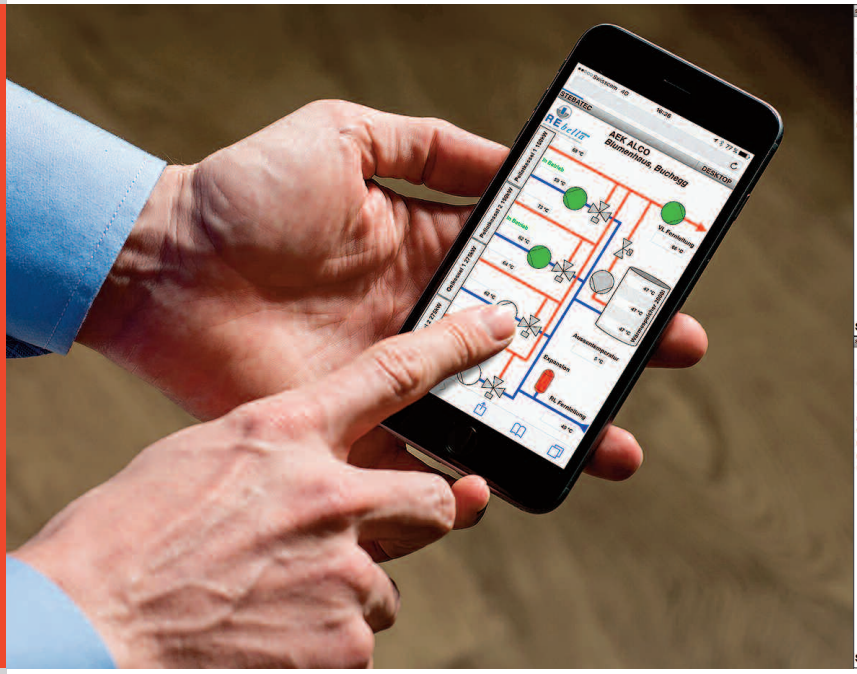
Die AEK Energie AG ist die führende Energieversorgerin am Jurasüdfuss. Das im Jahr 1894 gegründete Unternehmen verfügt über einen im Lauf der Zeit gewachsenen, breiten Anlagenbestand und betreibt unter anderem gegen 40 Heizzentralen. Das schrittweise Wachstum spiegelte sich auch in den Alarmierungssystemen wider – es bestanden unterschiedliche, eigenständige Lösungen. Diese Vielfalt und die Zusammenarbeit mit verschiedenen Herstellern führte zu unnötigem Mehraufwand. Die AEK Energie AG suchte daher nach einer neuen, bedienerfreundlichen und effizienten Lösung, die sämtliche bestehenden Teillösungen ersetzen sollte. Dazu mussten die vielen vorhandenen Steuerungen alle sicher angebunden werden, wofür teilweise sonderprogrammierte Schnittstellen zu entwickeln waren.

Anforderung

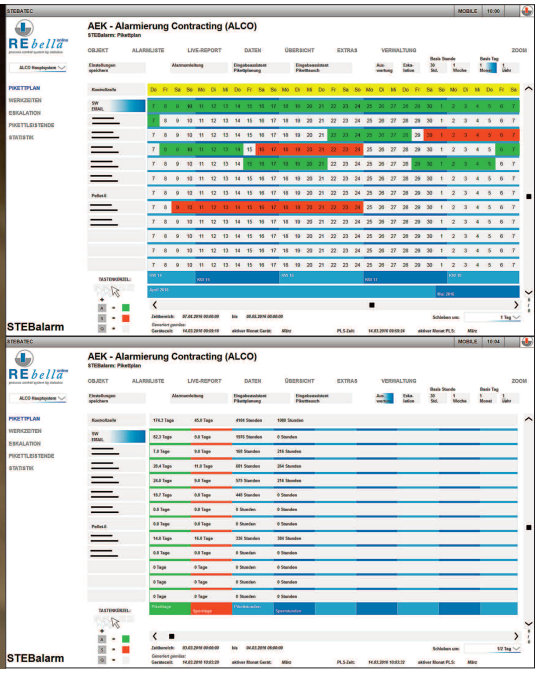
- Sicheres Alarmierungssystem für alle Anlagen
- Alarmserver für Alarm- und Piketthandling
- Zählerdatenerhebung aller Energiezähler
- Status der Anlagen in einem Cockpit
- Betriebsdatenerhebung sowie Datenlog für Visualisierung und Export dieser Daten

Umsetzung

Das Alarmierungssystem STEBalarm deckt sämtliche Anforderungen der AEK Energie AG ab. Die Prozessvisualisierung bietet eine Übersicht der Anlagen und Ereignisse in Echtzeit. Die webbasierte Lösung erlaubt zudem jederzeit den Zugriff auf die Anlagen – auch vom Smartphone aus. Die Alarmierung erfolgt im Regelfall über die Kopfstation im AEK-Hauptsitz, die Anlagen können aber auch eigenständig alarmieren, womit die geforderte Redundanz gewährleistet ist. Anspruchsvoll war die Einbindung aller bestehenden Anlagen; die Lösung liess sich teilweise sogar nur auf der Hardwarebene realisieren. Mittlerweile sind 30 Anlagen eingebunden, wobei auch bereits die Pikettpläne mit den Eskalationsstufen hinterlegt sind. Per Klick lassen sich so aktuelle Zustände einsehen und die Alarme verwalten. Die einheitliche und bedienerfreundliche Lösung reduziert den Aufwand der AEK Energie AG für die Bearbeitung der Alarme. Die neue Installation wurde zudem gleich dafür genutzt, auch die Energiezähler mit einzubinden, womit heute laufend der neuste Stand abgerufen werden kann.

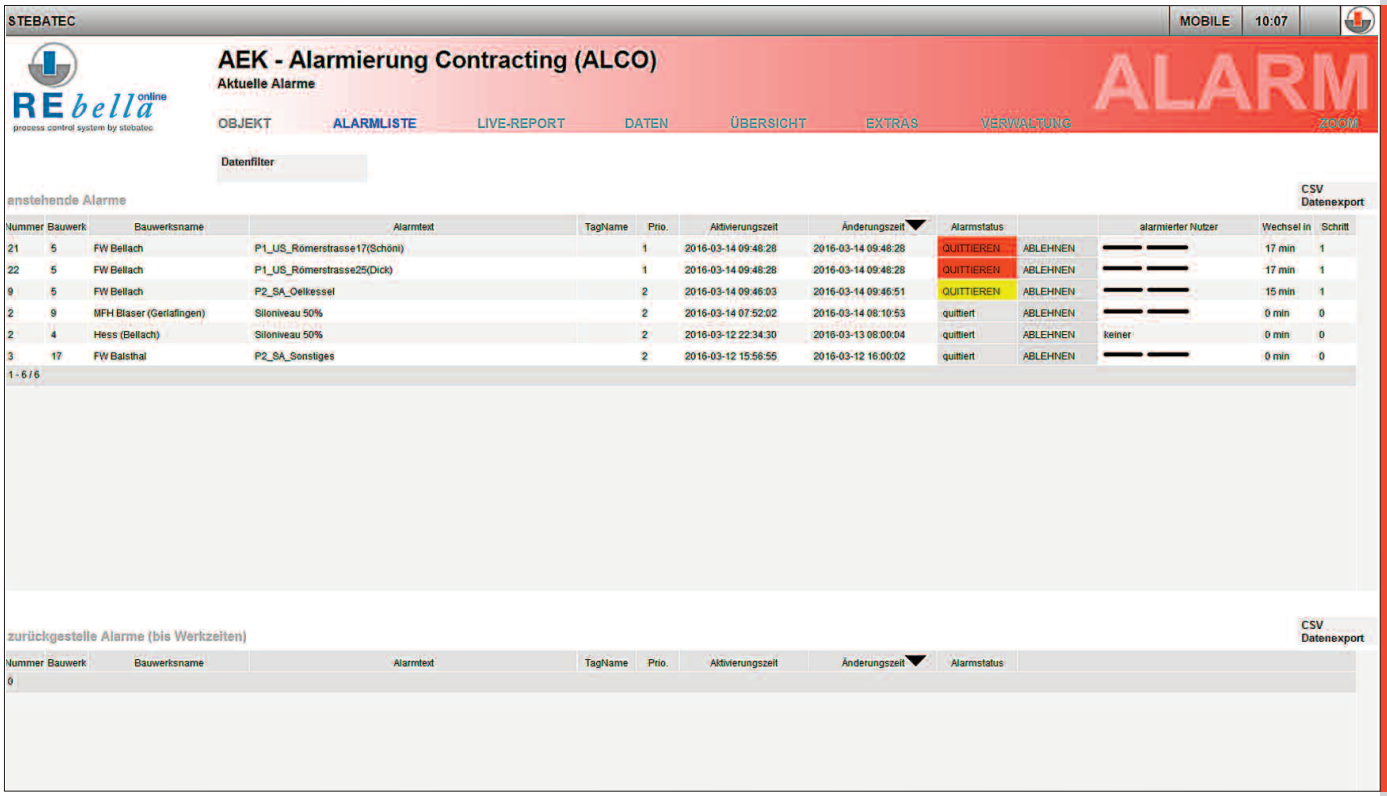


Der Zugriff auf sämtliche Komponenten und Alarme kann auch per Smartphone erfolgen.



Der Pikettplan lässt sich auf verschiedene Arten darstellen und ermöglicht so jederzeit, auf einen Blick die aktuellen Verhältnisse zu erfassen.

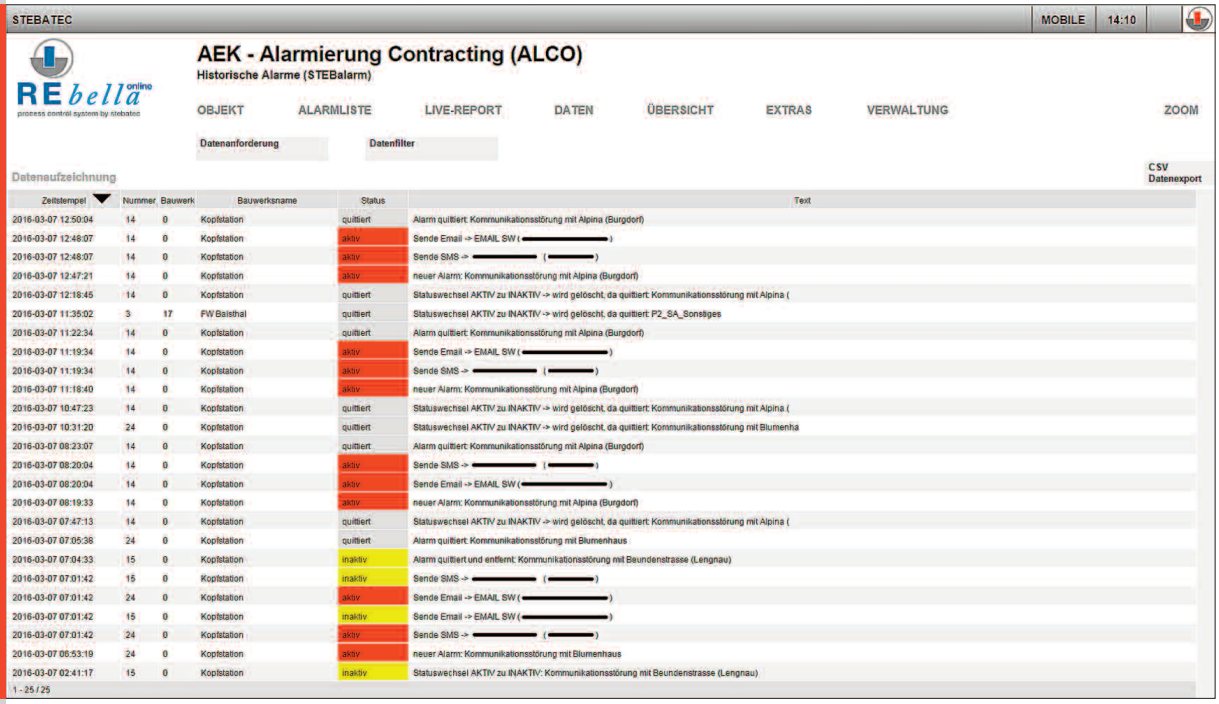
Bilddokumentation



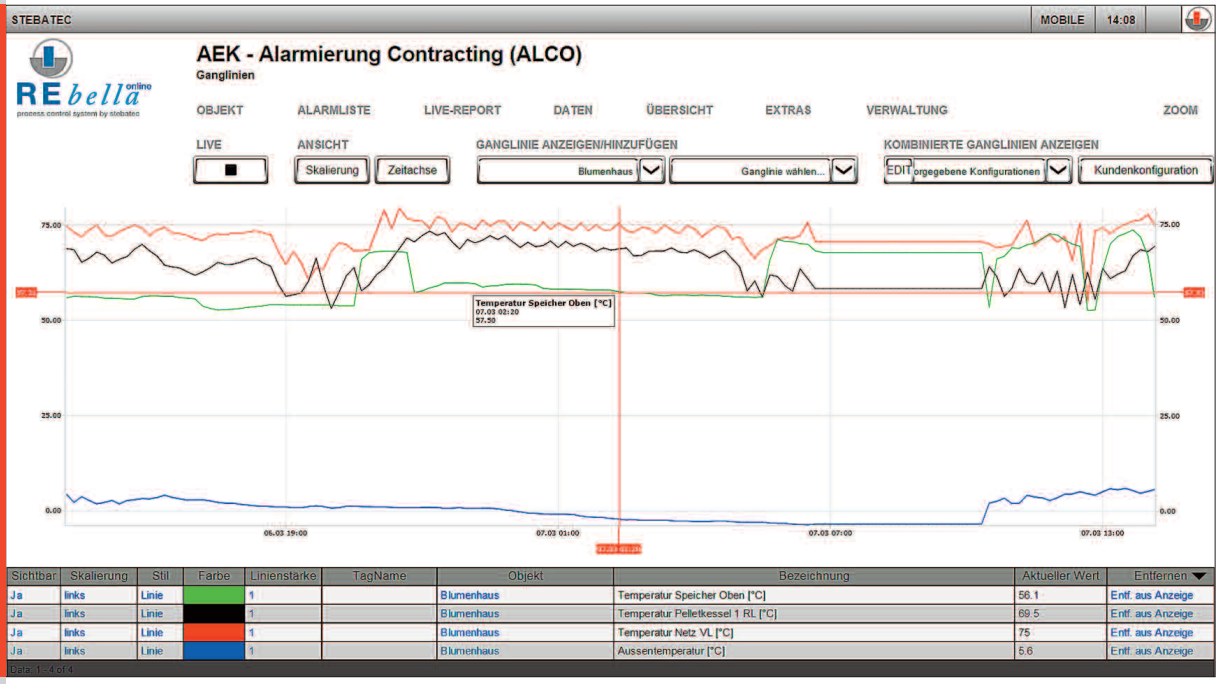
Das im Prozessleitsystem REbella integrierte Alarmierungssystem STEBalarm bietet nun die lang vermisste zuverlässige Übersicht über sämtliche Alarme.

Auf der «Cockpit» genannten Systemübersicht erscheinen alle Anlagen. Rot eingefärbte weisen auf laufende Alarme hin, ein Klick auf die Anlage öffnet die zugehörigen Details.

Eingehende Alarme können mit einem Klick quittiert oder abgelehnt und so sofort gemäss Pikettplan weitergeleitet werden.



Sämtliche Alarmereignisse werden erfasst und abgelegt, sodass jederzeit auch nach vergangenen Vorfällen gesucht werden kann.



Ganglinien, in diesem Fall solche zur Temperatur, zeigen auf einen Blick, wo Unregelmässigkeiten auftreten.