STEBATEC®
Messen - Steuern - Regeln

STEBalarm

Alarmgerät & -Zentrale

intelligent
flexibel
bedienerfreundlich
modular

Alarmverarbeitung, Einsatzplanung und Personenverwaltung in einem Gerät!

Das Empfangen und Verarbeiten technischer Alarme, die Weiterleitung an zuständige Personen und das akribische Dokumentieren der vorgefallenen Ereignisse sind die Aufgaben von STEBalarm - dem System das grossen Aufgaben mit Leichtigkeit begegnet.

Schnittstellen- und Kommunikationsflexibilität, Redundanz, mehrfache Absicherung, Nutzerkomfort und eine Vielzahl an praktischen Funktionen beinhaltet das schlichte Gerät, das über Webbrowser mit auffälliger Einfachheit zu bedienen ist.

Ob als einfaches Alarmgerät an ein Steuersystem angebunden oder im Verbund als Lösung zur Vernetzung mehrerer Anlagen eingesetzt; STEBalarm integriert sich flexibel und bietet höchste Sicherheit und Komfort.

STEBalarm ist individuell konfigurierbar und mit vielseitigen Schnittstellen kompatibel mit praktisch allen handelsüblichen Steuersystemen.

* Pikett = Bereitschaftsdienst

Einzeln oder vernetzt

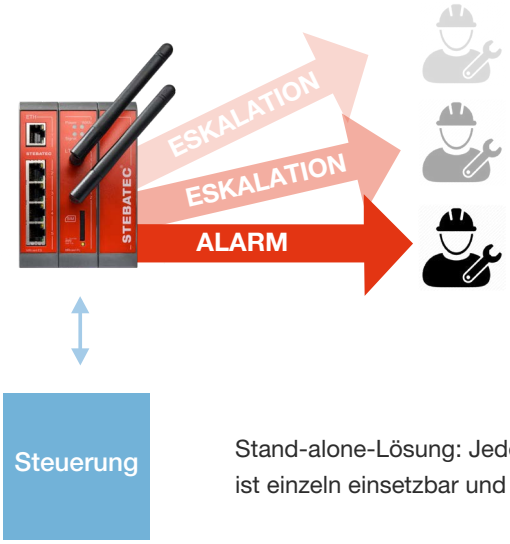
STEBalarm kann als Einzelgerät an Steuerungen angeschlossen oder im Verbund betrieben werden. Die Vernetzung der dezentral angeordneten Stationen, resp. die Kopplung an eine Zentrale erfolgt in der Regel über Internet, wobei die STEBalarm-Geräte standardmässig mit Internettechnik zum Aufbau der für die Kommunikation benötigten VPN-Tunnels ausgerüstet sind. Der VPN-Tunnel kann über die Alarmierung hinaus auch für anderweitige Datenkommunikation (z.B. PLS - SPS) verwendet werden.

Beim vernetzten Systemaufbau werden die Einzelgeräte im Verbund mit einer Zentrale verbunden, die dadurch als zentrale Konfigurationsstelle dient und Alarme aus dem gesamten Verbund versendet. Die Einzelgeräte können jedoch die Alarme der eigenen Steuerung auch eigenständig versenden und auch Ausfälle der Kommunikationsverbindungen melden - dies ist insbesondere möglich, weil die Konfiguration der Zentrale (Personen, Mobile etc. und Pikettplan) laufend auf die Einzelgeräte übertragen wird.

Nebst der Verarbeitung von Alarmen, die von Steuerungen per Modbus TCP oder mittels digitalen oder analogen Signalen an STEBalarm übertragen werden, empängt STEBalarm auch Alarme von Prozessleitsystemen mittels der Schnittstell ESPA 4.4.4. Weiter kann STEBalarm SMS und eMail-Nachrichten, die von Steuersystem gesendet werden, an zuständige Personen weiterleiten. Nicht zuletzt steuert STEBalarm Telefonzentralen zur Anrufumleitung gemäss Pikettplan an.

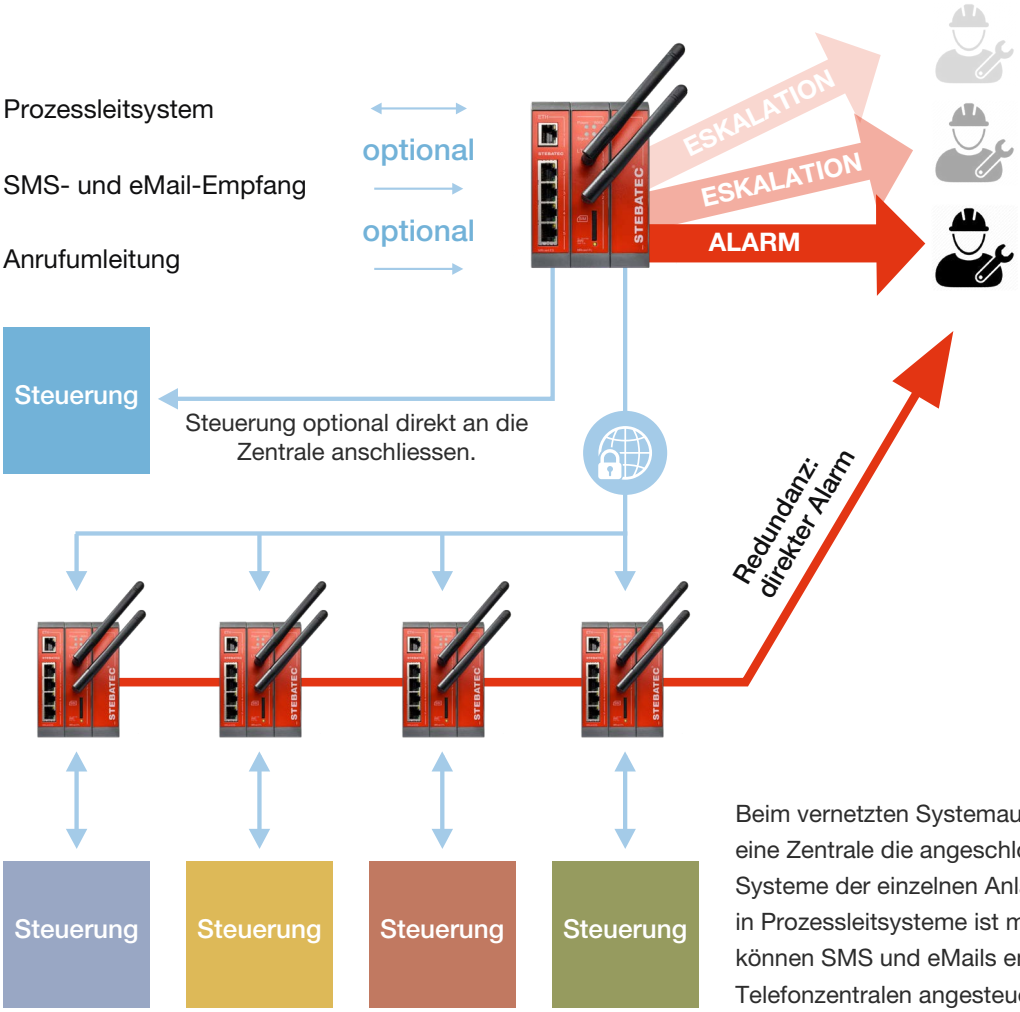
STEBalarm alarmiert wahlweise per Pager, SMS oder E-Mail.

Einzelgerät



Stand-alone-Lösung: Jedes STEBalarm System ist einzeln einsetzbar und komplett funktionsfähig.

Vernetzter Systemaufbau



Beim vernetzten Systemaufbau überwacht eine Zentrale die angeschlossenen STEBalarm Systeme der einzelnen Anlagen. Das Einbinden in Prozessleitsysteme ist möglich. Ebenfalls können SMS und eMails empfangen und Telefonzentralen angesteuert werden.

Bedienung und Funktionen

STEBalarm wird mit dem Webbrowser am PC oder mit dem Smartphone bedient. Der in STEBalarm integrierte Webserver kann über das interne Kundennetzwerk oder mit entsprechenden Sicherheitsmassnahmen auch im Internet zugänglich gemacht werden.

Benutzer und deren Telefon-, Pagernummern und eMailadressen können vom Bediener selbständig angelegt, verändert und gelöscht werden.
Ebenfalls kann definiert werden, über welchen Kommunikationskanal die jeweiligen Personen in den unterschiedlichen Fällen kontaktiert werden sollen.

Alarme, sprich Alarmquelle, Adresse, Text und Priorität können vom Benutzer frei angelegt und verändert werden. Dabei stehen nebst dem typischen digitalen Eingang oder dem überwachten Steuerwort in der SPS, mehrere Möglichkeiten, wie z.B. die Überwachung eines Messwertes, resp. Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung zur Verfügung.

Die akribische Aufzeichnung von aktiven, inaktiven und quittierten Alarmen, von Logins und Anpassungen in der Konfiguration, aber auch von Systemstatus und Handlungen sind in STEBalarm enthalten.

STEBalarm zeigt alle Störungen der überwachten Bauwerke an. Dies vereinfacht die Übersicht und hilft bei der Beurteilung der Dringlichkeit der zu ergreifenden Massnahmen.

Filter für Datenanforderung

Alarmlogbuch

Zeitbereich: 15.12.2015 08:33:43 bis 15.12.2015 14:33:43

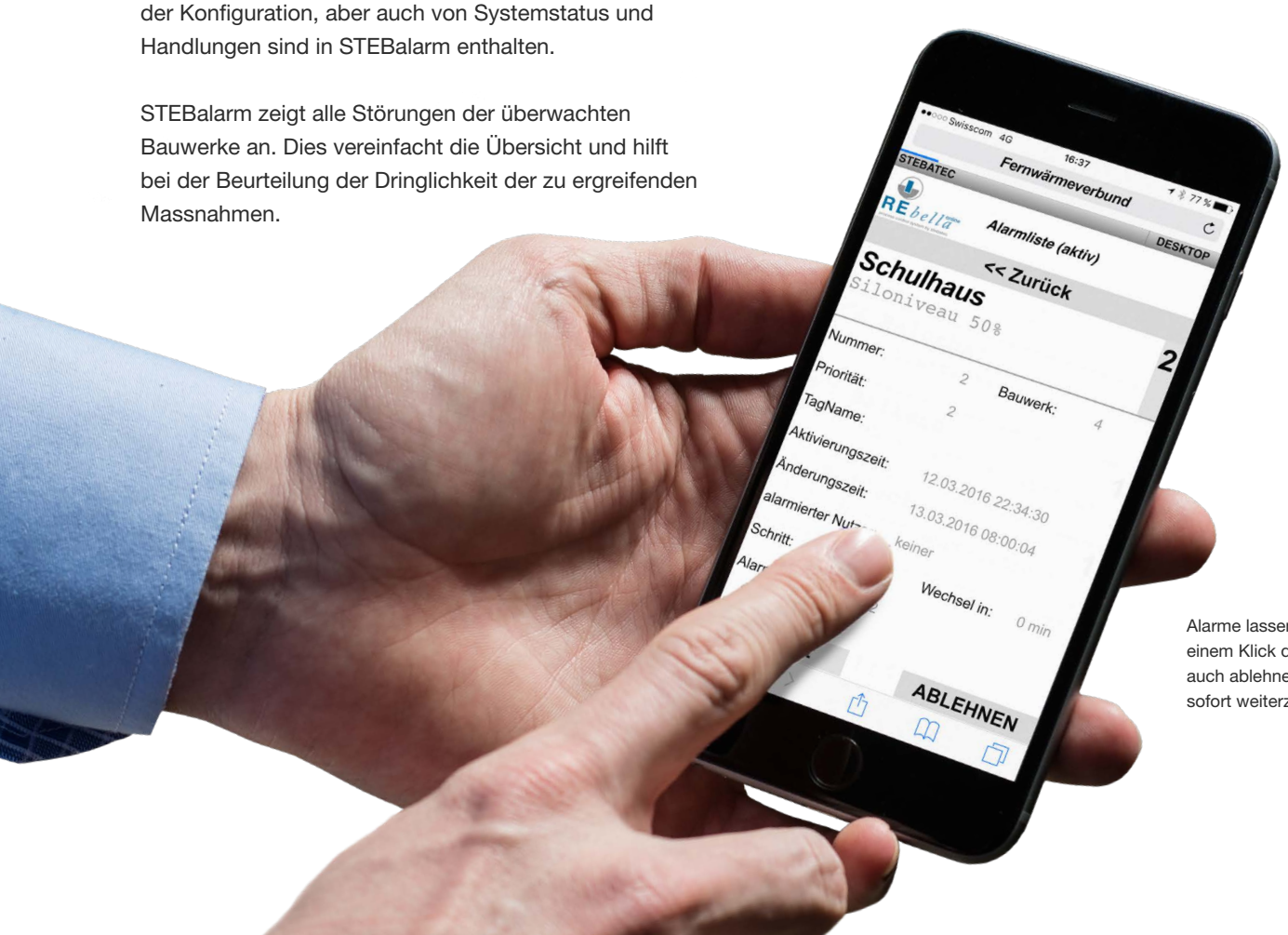
die letzen 10 Einträge anzeigen (0 = alle verfügbaren Einträge)

Daten laden | Daten als CSV speichern

ALARMLOGBUCH

Zeitstempel	AlarmNr	BauwerkNr	Bauwerksname	Status	Text
Filter:				----	
15.12.2015 14:29:22	0	2	Altersheim	inaktiv	Alarm quittiert und entfer
15.12.2015 14:29:20	2	22	Schulhaus	quittiert	Alarm quittiert: Siloniveau
15.12.2015 14:28:56	0	2	Altersheim	inaktiv	Statuswechsel AKTIV zu
15.12.2015 14:27:59	0	2	Altersheim	aktiv	Sende SMS ->
15.12.2015 14:27:59	0	2	Altersheim	aktiv	Sende Email ->
15.12.2015 14:27:20	0	2	Altersheim	aktiv	neuer Alarm: Störung Pri
15.12.2015 14:12:56	2	22	Schulhaus	aktiv	Sende SMS ->

STEBalarm dokumentiert alle Vorgänge lückenlos in einem Alarm- und einem Systemlogbuch. Damit stehen auch viele Filtermöglichkeiten für Suchabfragen zur Verfügung.



Alarme lassen sich mit einem Klick quittieren oder auch ablehnen, um sie sofort weiterzuleiten.

Alarmhandling und Planung

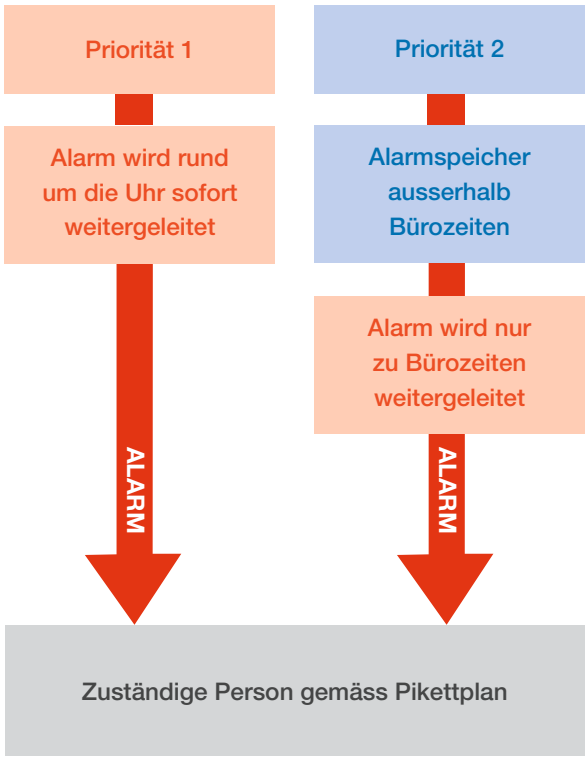
STEBalarm erlaubt eine individuelle Pikettplanung mit Stundenauflösung. Damit lassen sich die Einsatzpläne wirklichkeitsgetreu abbilden (keine Standardlösung von 24 bis 24 Uhr).

Die Eskalationsstufen können definiert werden, wobei zusätzliche Priorisierungen möglich sind. So kann der Alarm je nach Priorität jederzeit oder nur zu Bürozeiten ausgelöst werden. Kritische Alarme können zur Erhöhung der Sicherheit zudem auf zwei verschiedenen Wegen abgeschickt werden.

Bei Unterhaltsarbeiten können alle Alarme eines Bauwerks vorübergehend unterdrückt werden, um keine Fehlalarme zu provozieren.

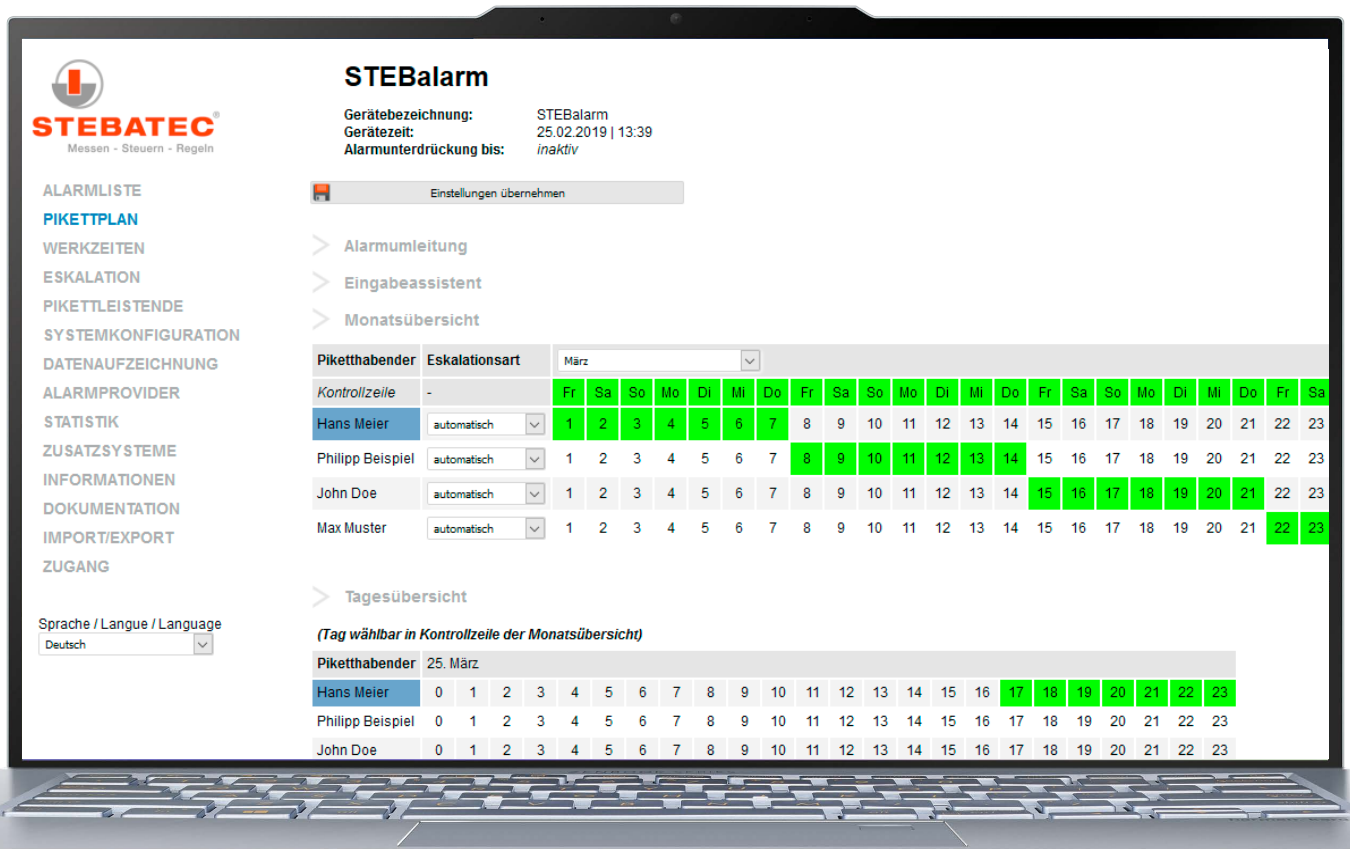
Ist ein Pikettmitarbeiter bereits im Einsatz und besetzt, kann er einen eingehenden Alarm per SMS oder mit einem Klick auf der Bedienoberfläche ablehnen. Der Alarm geht dadurch gemäss Pikettplan sofort und ohne Zeitverlust weiter an den nächsten Zuständigen.

Optional kann auch ein Fairness-Generator aktiviert werden, der aufgrund vergangener Ereignisse Mitarbeiter mit wenig Einsätzen zuerst alarmiert.



Alarmpriorisierung: Dringende Alarme werden sofort, weniger dringende nur zu Bürozeiten weitergeleitet.

unten: Die Pikettplanung erfolgt über eine intuitiv nutzbare Bedienoberfläche, welche die Arbeit mit Eingabehilfen vereinfacht.



Zusatzsysteme

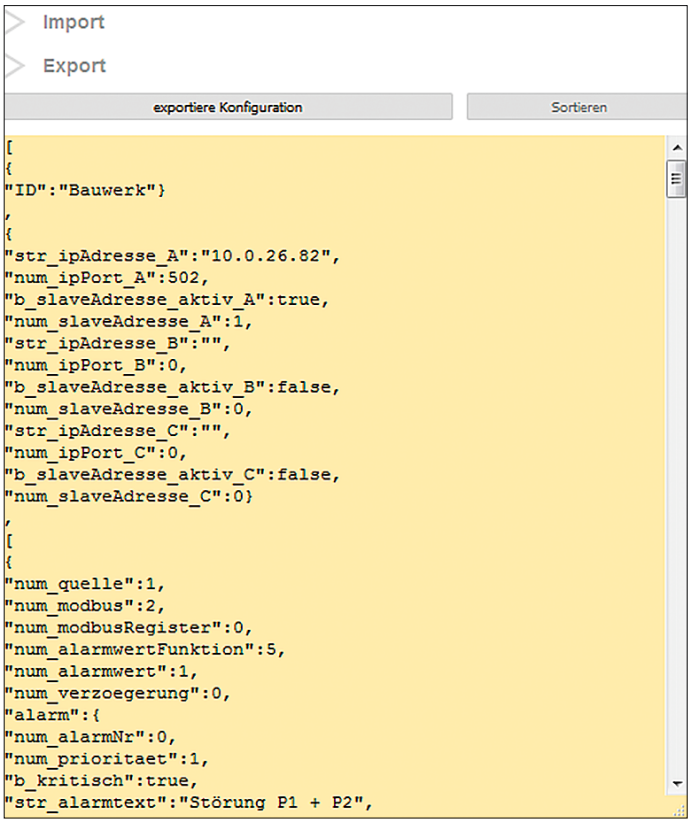
STEBalarm ist bewusst als offenes und modular aufgebautes sowie nachrüstbares Alarmierungssystem entwickelt worden. Damit bleibt es jederzeit offen für alle Erweiterungsmöglichkeiten.

Es besteht eine Vielzahl an Zusatzsystemen, die optional verwendet werden können. Dazu zählt neben diversen Plug-ins z.B. ein Modbus-Mapper. Ein multiclientfähiges ModbusMap überträgt Coils (%M) und Inputbits (%I) auf ein Coil-Map (%M) oder Holdingregister (%MW) und Inputregister (%IW) auf ein Holdingregister-Map (%MW). Möglich sind dabei Kommunikationsstatusabfragen für jedes einzelne Element sowie eine Sammelstatusmeldung. Der Modbus-Mapper bietet sich an, um Singleclient-Modbusgeräte anzubinden, die zusätzlich mit anderen Systemen (z.B. PLS) vernetzt sind, oder wenn viele verschiedene Modbus/TCP-Alarmquellen vorhanden sind.

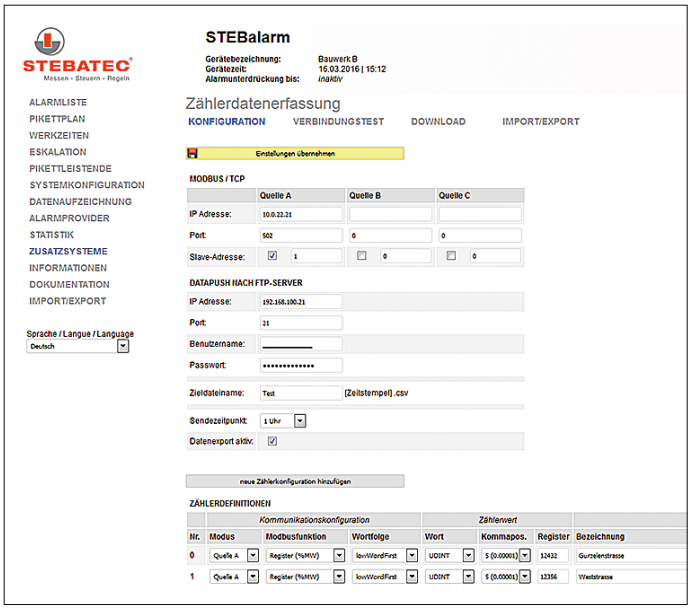
STEBalarm erlaubt auch eine Zählerdatenerfassung via M-Bus (mit Solvimus M-Bus Master) oder Modbus. Es bestehen verschiedenste Auslesemodi, die Daten werden auf einem Server abgelegt.

STEBalarm bietet noch weitere Funktionen, wie z.B. das Exportieren der Konfiguration des STEBalarm-Systems und der Zusatzsysteme im JSON-Format. Exportierte oder manuell erstellte Konfigurationen können umgekehrt auch importiert werden.

Und letztlich sind auf Anfrage weitere kundenspezifische Anpassungen jederzeit möglich. Denn Flexibilität wird bei STEBATEC grossgeschrieben.



Exportierte Konfiguration im lesbaren JSON-Format.



Zusatzsysteme erlauben beispielsweise die Zählerdatenerfassung.

Mit STEBalarm ausgerüstete Anlagen

BKW AEK Contracting AG
Die führende Energieversorgerin betreibt rund 100 Heizzentralen, die über eigenständige Alarmierungslösungen verfügten.

Mit STEBalarm liessen sich alle Anlagen in eine einzige Lösung einbinden. Das Prozessleitsystem REbella und die Prozessvisualisierung erleichtern den Betrieb um ein Weiteres.

ARA Meiringen
Die Anlage reinigt die Abwässer der Gemeinden Meiringen, Hasliberg und Schattenhalb mit rund 13'000 Einwohnergleichwerten. Sämtliche Anlagenteile sind mit dem Alarmierungssystem STEBalarm ausgerüstet, das in das Prozessleitsystem ARAbella von STEBATEC eingebunden ist.

STEP Le Landeron
STEBalarm und das Prozessleitsystem ARAbella überwachen und steuern die Anlage, in der die Abwässer der Gemeinden Le Landeron, La Neuveville, Lignières und Nods mit total rund 15'000 Einwohnergleichwerten geklärt werden.

STEBATEC®

Messen - Steuern - Regeln

STEBATEC AG | Mattenstrasse 6a | CH-2555 Brügg | Tel. +41 32 373 15 71
STEBATEC GmbH | Bergmannsweg 26 | D-03130 Spremberg | Tel. +49 3222 1093142

info@stebatec.ch | www.stebatec.ch