



2. Quartal 2014
Ausgabe 20

Experten-News

Vorteile einer interkommunalen Zusammenarbeit

Die Wasserversorgung bleibt in kommunaler Hand

Die Belange der öffentlichen Daseinsvorsorge werden in ihrem originären Sinn umgesetzt, der lokale Ressourcenschutz ist ein wesentlicher Baustein des Multi-Barrier-Systems und es fließen keine Mittel an externe Investoren ab.

Hohe Versorgungssicherheit

Notverbände minimieren das Ausfallrisiko und schaffen Handlungsspielraum für Verbesserungsmaßnahmen im jeweils eigenen Netz.

Stabilität bei den Wassergebühren

Wirtschaften unter den Aspekten der Nachhaltigkeit anstelle von politischen Preisen oder Gewinnmaximierung. Invest und Unterhalt statt Substanzverzehr und Totalsanierung.

Kundenfreundlicher Bereitschaftsdienst

Zusammenarbeit macht den Bereitschaftsdienst bezahlbar, Kenntnis der lokalen Umstände schafft Kompetenz und schnelle Reaktionszeiten.

Bündelung von Kompetenz

Die Forderungen der allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere der Personalqualifikation, sind gemeinsam sinnvoll umsetzbar und vor allem bezahlbar.

Risiko für ein Organisationsverschulden wird reduziert

Der Leiter eines gemeindlichen Wasserversorgungsunternehmens ist, solange nichts anderes bestimmt ist, der jeweilige Bürgermeister. Die Minimierung eines Haftungsrisikos aus einem Organisationsverschulden heraus liegt somit im ureigenen Interesse einer jeden Unternehmensleitung.

Können Sie diese Vorteile bestätigen ? Oder sehen Sie eher Risiken ?

Wir freuen uns über ihre Meinung - diskutieren Sie mit uns !



SÜWA Experten

IN DIESEM HEFT

Neues von Ing. Büro Dose 2

Neues von Carela 3

Neues von MC Bauchemie 4

Neues von Airvalve..... 5

Gastartikel Dr. Feierabend 6

Neues aus dem Netzwerk..... 7-12

Impressum 13

DIE PRÄSENTATIONSPLATT-
FORM FÜR UNSERE SÜWA-
EXPERTEN



Dipl.-Ing. Umwelt- u. Hygienetechnik
Gewässerschutz- und Abfallbeauftragte
zertifizierte Trinkwasserprobenahme
zertifiziert nach VDI 6023 Kat. A
freie Sachverständige

Dipl.-Ing. Sonja Dose

Im Gries 1

87675 Stötten am Auerberg

Tel.: 08349/ 9208970

Fax: 08349/ 9765294

mobil: 0173/2362946

S.Dose@ingenieurbuero-dose.de

www.ingenieurbuero-dose.de

SÜWA

Die Süddeutsche- Wasserinteressengemeinschaft

Wir verstehen uns seit der Gründung im Mai
2008 als Kompetenznetzwerk für kleinste,
kleinere und mittlere Wasserversorgungsun-
ternehmen.

Ziel ist eine Synergie aus folgenden drei
Säulen : Zugriff auf die Fachkompetenz der
Hersteller und Dienstleister der Branche,
Zukunftssicherung der kommunalen Wasser-
versorger durch Heranführen an das Quali-
tätsmanagement des DVGW, Bildung eines
Netzwerk aus Wasser-Wissen, Information
und Beratung.

Freie Redaktion

Thomas Junger B.A.

Mail : junger@suewa.com

Web : www.suewa.com

Neues von Ingenieurbüro Dose

Laboranalytik ↔ InSitu-messtechnik

Sichtkontrolle ↔ Alarmmanagement

2014 wird von der TrinkwV immer noch ausschließlich Laboranalytik gefordert, wobei das schlimmstenfalls bedeutet, dass kleinere Wasserversorger erst nach Wochen oder Monaten auf dem aktuellen Stand sind, und das auch nur bedingt, denn gerade bei diesen Wasserversorgern schwankt die Qualität auch gerne, so dass auch die Probenahme spöttisch als "Mut zur Lücke" betrachtet werden kann.

Gerade deshalb weiß jeder: Trinkwasserhygiene ist Ortshygiene, und hier liegt dann schon ein Stück weit auch die Sicherheit. Aber verwunderlich ist es schon, dass man nicht einfach fest legt, dass Wasserversorger, die z. B. eine besondere Oberflächenwasserproblematik haben, kontinuierlich die Leitfähigkeit messen. Selbst ein Alarmmanagement, z. B. als Steigungskontrolle oder einfache Grenzwertfestlegung kann heute doch ohne Schwierigkeiten überall installiert werden.

Selbst die kontinuierliche Sauerstoffüberwachung oder Redoxpotentialmessung ist doch überhaupt keine Schwierigkeit mehr, gibt aber eine enorme Sicherheit.

Wer über diese kontinuierlich erfassten Werte sein Wasser ständig im Auge behalten kann, der weiß irgendwann im Voraus, wann sich ein Problem anbahnt und wie qualitativ hochwertig die Quelle oder der Brunnen schüttet.

Auch UV-Anlagen oder UF-Anlagen werden zwar kontinuierlich funktionsüberwacht, sobald sie im Trinkwasserbereich ihren Einsatz finden, aber selten sehe ich Anlagen, die eine Warnmeldung oder/und Alarmmeldung direkt an einen vordefinierten Personenkreis melden.

Es ist weder hochkompliziert noch enorm schwierig, hier eine wesentlich höhere Qualitätssicherheit für sein Trinkwasser zu erhalten.

Oftmals werden Kunden im Internet mit monatealten Laborbefunden informiert, während man das Skigebiet für's Wochenende mit der Webcam betrachten kann. Es ist doch längst kein Hexenwerk mehr, hier kontinuierlich erfasste Jahresdaten zu veröffentlichen, um z. B. zu zeigen, wie wenig die InSitu-gemessenen Wasserqualitätskennwerte schwanken.

Auch bei kleineren Wasserversorgern (Kat. c) dienen z. B. autarke Messsonden für Leitfähigkeit u. Temperatur wahlweise auch für Trübung, Sauerstoff, pH-Wert und Redoxpotential, zur Beurteilung der Quelle oder des Brunnens, bzw. des Speichers z. B. in Bezug auf die Dichtigkeit gegenüber eindringendem Oberflächenwasser bzw. Gülleproblematik.

Solche Messungen können auch mit Leihgeräten für ein paar Wochen vorgenommen werden und bieten kostengünstig einen guten Überblick über Qualitätsschwankungen und deren Ursache. Durch die zeitliche Komponente haben diese Daten einen deutlich höheren Stellenwert, als dieser über eine Momentaufnahme der Laboranalytik möglich ist.

Achtung! Wir sind umgezogen. Unser Büro hat nun 48 qm und bietet endlich die Möglichkeit mit Demoanlagen zu zeigen, wie eine Trinkwassergewinnungsanlage mit wenigen Schritten kostengünstig qualitätskontrolltechnisch oder/und mit Alarmmanagement getuned werden kann.

Neues von Carela



CARELA® puroDes EN

NEU

Hochwirksamer Spezialreiniger für Trinkwasseranlagen mit Kunststoffoberflächen bzw. Edelstahlauskleidungen

Besonderes Merkmal:

- Werterhaltung der Anlagen und Beschichtungen
- Hohe Reinigungseffizienz, entfernt wirksam z. B.: Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Enterococcus hirae, Candida albicans

Eigenschaften:

- pH-neutrales Konzentrat in Pulverform, dadurch einfach im Trinkwasser aufzulösen
- völlig säurefrei, somit nicht korrosionsfördernd
- kennzeichnungsfrei und sicher
- Entspricht den Minimierungsvorschriften in der GefStoffV

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

VE: Eimer mit 2 x 2,5 kg-Beutel
Art.-Nr. 1.21800.5
(ausreichend für eine Trinkwasserkammer 3 400 m³)



CARELA® FIX & DES bulk

Schnelldesinfektionsmittel zur Flächendesinfektion

Mittel zur zuverlässigen Desinfektion von Oberflächen, insbesondere von Apparaturen, Werkzeugen, Instrumenten und Gegenständen in Handwerk, Industrie sowie Gebäudereinigung, insb. TW-Behältervorkammern.



Eigenschaften:

- praktische und einfache Handhabung
- ohne Chlor und Aldehyd
- **hochwirksam gegen:** Vacciniavirus, Murine Norovirus, BVDV Bovine viral diarrhoea virus
- Bakterizide und fungizide Wirkung, niedrigste 15-Minuten-Abtötungskonzentration: S.aureus 0,25%, E. hirae 0,25%, E.coli 0,25%, P. mirabilis 0,25%, P. aeruginosa 0,25%, C. albicans 0,25%,
- gebrauchsfertige Lösung 7,5%
- CARELA® FIX & DES bulk ist kein Gefahrstoff gemäß Gefahrstoffverordnung



Weitere Anwendung:
• Einfaches Aufsprühen mit dem CARELA® AIR-MAT silent

Art.-Nr. 1.20120.10
10 kg Kanister
Art.-Nr. 1.20120.30
30 kg Kanister
Art.-Nr. 1.20120.200
200 kg Fass
Art.-Nr. 1.20120.1000
1000 kg IBC

WISCHEN · SPRÜHEN · REINIGUNGSMASCHINEN

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

DIE PRÄSENTATIONS-
PLATTFORM FÜR UNSERE
SÜWA-EXPERTEN

CARELA®
Wasserhygiene

CARELA GmbH
Schafmatt 5
D-79618 Rheinfelden
www.carela.com
Tel. +49 7623 / 7224-0
Fax +49 7623 / 7224-99
E-Mail info@carela.com



SÜWA Experten

DIE PRÄSENTATIONS- PLATTFORM FÜR UNSERE SÜWA-EXPERTEN

In der SÜWA Experten-News haben unsere Mitglieder die Möglichkeit sich nach eigenen Layout-Wünschen zu präsentieren !

IN DIESER AUSGABE :



Johannes Hertlein
Protection Technologies
Service - Center München

Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Robert - Bosch - Str. 11
D - 85748 Garching
Germany

Tel: +49 (0) 89/8 12 98 43
Fax: +49 (0) 89/8 12 98 85
Mobil: 0178 / 310 10 26

johannes.hertlein@mc-bauchemie.de



SÜWA Experten

Neues von MC Bauchemie

Mineralische Auskleidungen für Trinkwasserbehälter

Um den hohen Anforderungen, die an die Trinkwasserqualität gestellt werden, gerecht zu werden, müssen Trinkwasserbehälter so gestaltet und ausgeführt werden, dass die Wasserbeschaffenheit in bakteriologischer, chemischer, physikalischer und biologischer Hinsicht nicht nachteilig beeinflusst wird. Zementgebundene Beschichtungssysteme sollten daher niedrigste Porositäten und hohe Dichtigkeiten aufweisen.

Zementgebundene Baustoffe sind poröse Werkstoffe

Beton, Mörtel und zementgebundene Instandsetzungsmaterialien sind in der Regel poröse Werkstoffe.

Auch wenn sie im erhärteten Zustand eine dichte Struktur aufweisen, so besitzen diese Baustoffe doch eine messbare Porosität.

Diese „Hohlraumstruktur“ setzt sich aus Gelporen, Schrumpfporen, Kapillarporen, Luftporen und Verdichtungsporen zusammen, wobei der überwiegende Teil im Zementsteingefüge gebildet wird.

Diese Hohlräume können ganz oder teilweise untereinander verbunden sein. Dadurch werden sie für Gase von außen zugänglich. Im Hinblick auf die Diffusionsfähigkeit von Bauwerken wird dies oft als Vorteil gesehen. In speziellen Einsatzgebieten, wie z. B. in Trinkwasserbauwerken, zeigt sich diese „Porosität“ als gravierender Nachteil, weil so Wasser in den Zementstein eindringen und zu Auslaugungen führen kann.

Die MC-Bauchemie hat mit DySC® (Dynamic SynCrystallisation) eine revolutionäre Technologie entwickelt, welche die Porosität in zementgebundenen Baustoffen bis zur Bedeutungslosigkeit herabsetzt und Baustoffe von extremer Beständigkeit, Dichtigkeit und Dauerhaftigkeit ermöglicht. Bei der Auskleidung von Trinkwasserbehältern ein absolutes Novum.....mehr



Neues von Airvalve

Fernüberwachung abgelegener Messstellen

Möchten Sie Messwerte von Orten ohne Strom- und Telekommunikationsanschluss übertragen? Für diese Aufgabe gibt es ein zuverlässiges und weltweit tausendfach erprobtes System! Die Lösung heißt AUTARKE PROZESSWÄCHTER und wird in Deutschland von AIRVALVE - in Kooperation mit dem französischen Marktführer SOFREL Lacroix - angeboten.



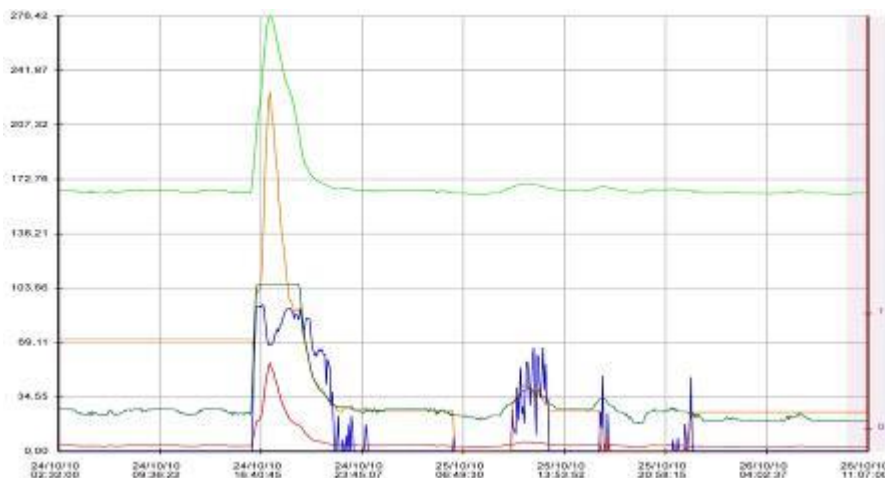
Anwendung im Schacht

AUTARKE PROZESSWÄCHTER zeichnen sich z.B. durch folgende Technik-Merkmale aus:

- überflutbar (IP68, zertifiziert für 1m Überflutung über 100 Tage)
- bis über 10 Jahre Batterie-Lebensdauer
- integrierte Hochleistungsantenne für Installation in Schächten
- 4 digitale Sensor-Eingänge (Schalter, Kontakte, Zähl-Impulse, ...)
- 2 analoge Sensor-Eingänge (Druck, Pegel, Neigung, ...)
- Daten-Zwischenspeicher für 50.000 Messwerte
- einfacher Batterie- und SIM-Kartenwechsel vor Ort
- drahtlose GPRS-, SMS- und Bluetooth-Kommunikation
- Alarmierung per SMS oder E-Mail bei Verletzung von Schwellwerten
- intuitives Konfigurationsprogramm (ohne Programmierkenntnisse verwendbar)
- Datenauswertung mit Internet-Leitstelle und/oder bestehenden SCADA-Systemen, wie WinCC, FlowChief, ClearScada, e-Lerne und weiteren

Diverse energieoptimierte Sensoren, wie Drucksensoren, Pegelsonden, Überlaufkontakte und Ultraschallgeber, die direkt vom Wächter gespeist werden, runden das Angebot ab.

Wenn Sie an weiteren Details interessiert sind, steht Ihnen das Team von AIRVALVE jederzeit gerne für Fragen und Anregungen zur Verfügung.



DIE PRÄSENTATIONSPLATTFORM FÜR UNSERE SÜWA-EXPERTEN

In der SÜWA Experten-News haben unsere Mitglieder die Möglichkeit sich nach eigenen Layout-Wünschen zu präsentieren !

IN DIESER AUSGABE :



AIRVALVE Flow Control GmbH –

Experten für Be- und Entlüftungsventile

Coesterweg 45
D-59494 Soest
Deutschland

Tel: 0700-83582583

Fax: 0700-32982583

www.airvalve.de

info@airvalve.de



SÜWA Experten

Gastartikel Labor Dr. Feierabend

Korrosion und Wasser (Teil 3) 1977 / 2012 (überarbeitet)

Gastartikel

Nebstehend finden Sie interessante Fachartikel, die uns freundlicherweise von Autoren zur Veröffentlichung freigegeben wurden. Der Artikel in dieser Ausgabe stammt von :

LABOR DR. FEIERABEND

Labor : Breitlestr. 9
Büro : Gällerstr. 19
88662 Überlingen-Bodensee
Tel. : 07551 62715
Fax : 07551 67384
labor.dr.feierabend@t-online.de

SAL-anerkanntes Prüflaboratorium
Nach DIN EN ISO/IEC akkreditiert

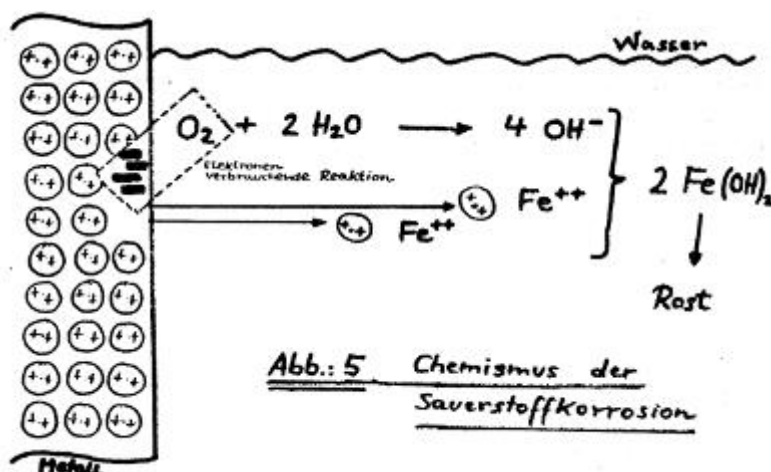


SÜWA Experten

SAUERSTOFF-KORROSION

Als Elektronenverbraucher kann auch der Sauerstoff fungieren. Er bildet dabei mit Wassermolekülen die oben schon erwähnten Hydroxidionen (OH⁻), welche sich mit dem in Lösung gegangenen Eisen zu Rost umsetzen (vgl. Abb. 5).

Zwei große Wasserwerke in der BRD speisen in Anbetracht dieses Umstandes



bewußt sauerstoffreies Wasser in das Leitungsnetz ein, damit die Sauerstoffkorrosion zurückgedrängt wird.

ANDERE KORROSIONSTYPEN

Neben den bisher besprochenen beiden Typen der Wasserstoff- und der Sauerstoffkorrosion gibt es noch eine Fülle von zum Teil nur schwer zu durchschauenden anderen Reaktionsmöglichkeiten der in Lösung gegangenen Metallionen bzw. der dabei frei gewordenen Elektronen. Diese Sekundärreaktionen hängen von so vielen Faktoren wie Temperatur, Konzentration der anderen im Wasser gelösten Salze, Beschaffenheit des Werkstücks etc. ab, daß es sehr schwierig und häufig sogar unmöglich ist, den Verlauf einer Korrosion vorherzusagen. Man erkennt aber bereits jetzt, daß diese Sekundärreaktionen durch äußere Faktoren gehemmt oder beschleunigt werden können. Beispielsweise hat der im Wasser vorhandene Kalk die Eigenschaften, überschüssige Protonen (H⁺), die aus Säuren wie beispielsweise der Kohlensäure stammen können, einzufangen. Somit wird in h a r t e n W ä s s e r n die Wasserstoffkorrosion zurückgedrängt. In solchen Wässern spielen daher auch geringe Mengen an überschüssiger Kohlensäure in korrosionschemischer Hinsicht keine Rolle.

Eine weitere Möglichkeit der Beeinflussung der Sekundärreaktionen und damit der Korrosionsgeschwindigkeit besteht darin, daß man die an der Metalloberfläche verlaufenden Prozesse (Lösung der Metallionen, Reaktion der Elektronen) hemmt.

S c h u t z ü b e r z ü g e (Farbanstriche, Bitumen, Emaillierung etc.) können Korrosionen verhindern. Die Kalk-Rost-Schutzschicht, die sich in Gleichgewichtswässern bildet und aus abgeschiedenem Kalk und dem bei der Korrosion entstandenen Rost besteht, schützt vorweiterlesen bitte hier klicken

Produkt- und Dienstleistungsinnovation Gebäudetechnik

Save Energy

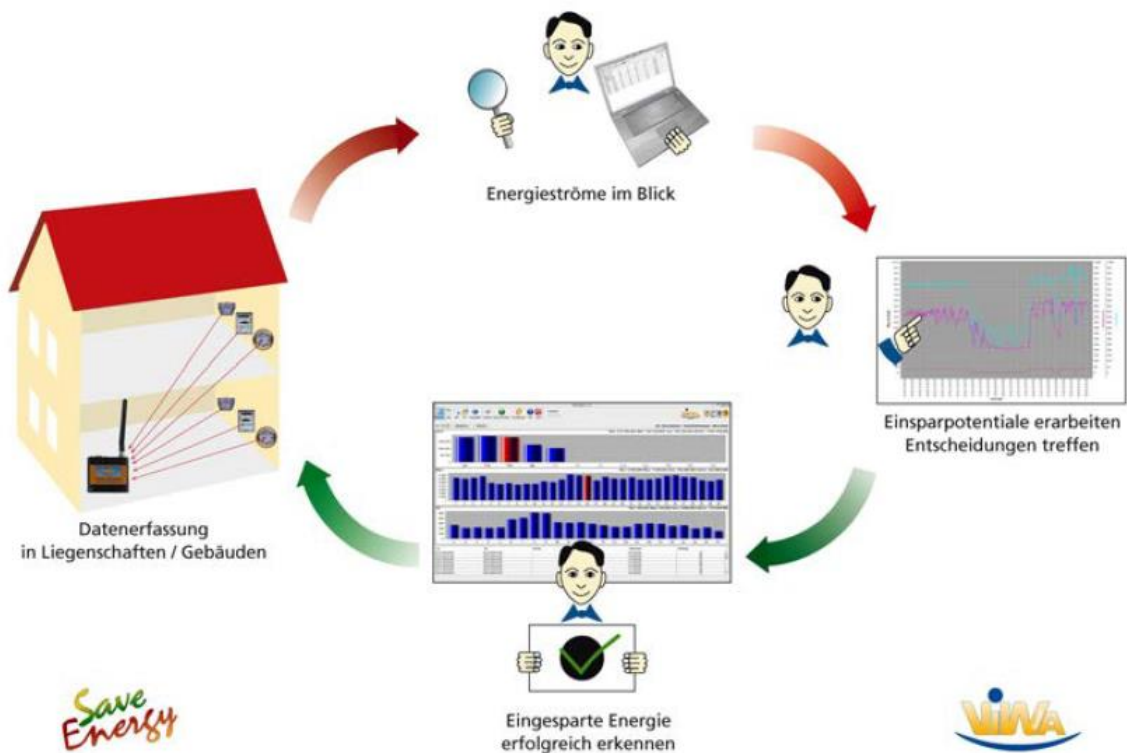
Die beste Energieeinsparung, ist die, die nicht verbraucht wird!



Gefördert durch die Bayern Innovativ GmbH



ENERGIE CONTROLLING



Einführung Energiemanagementsystem

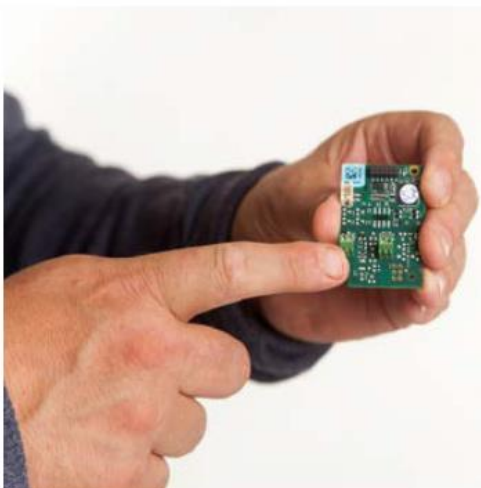
- Datenerhebung der Energiezähler
- Überprüfung der Energiezähler auf
 - Reed- oder SO- Bus
 - Mbus oder Encoder
 - Vorbereitung der DFÜ
- Überprüfen der Gebäude auf
 - Nutzerverhalten
 - Nutzerbesonderheiten und Schwachstellenanalyse
 - Energielieferverträge



Save
Energy



Die MDM- Radio Hardware zur Datenfernübertragung



Die Radiomodule sind in den unterschiedlich erhältlichen Varianten kompakte Kraftpakete und mit einem Funkmodul ausgerüstet!

Unterschiedliche Varianten

- 2x Impulseingang
- 1x Impulseingang, 1x Schalteingang oder Ausgang
- 1x Mbus- Eingang, Encoder SCR / SCR+
- 1x Pt 1000- Eingang
- Stromversorgung Lithiumzelle

Je nach Variation werden die Module in verschiedene Gehäuse installiert!

Save
Energy



Aufstellen des Datenkonzentrators



Der Datenkonzentrator braucht eine GSM- Karte (Provider unabhängig) mit 5 MB monatlich.

Aufgestellt wird dieser an einem Ort mit GSM- Empfang

Ein 220 Volt- Adapter versorgt den Datenkonzentrator mit Strom

Save
Energy



Einstellungen am Datenkonzentrator vornehmen



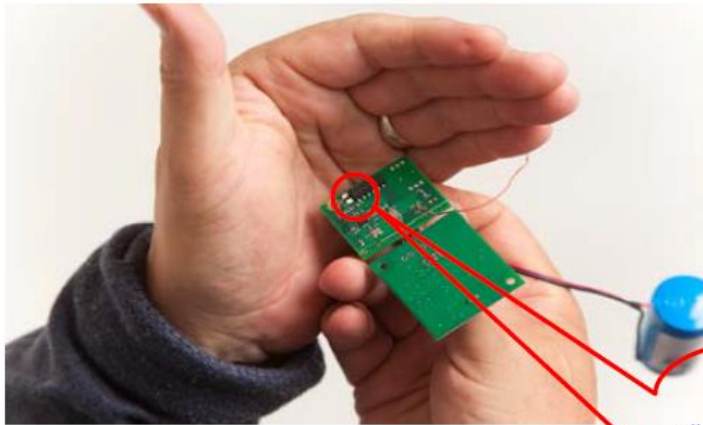
Am Datenkonzentrator werden die Einstellungen vorgenommen:

- Einstellungen der GSM- Karte
- Einstellungen, ob die vom Radio- modul gesendeten Daten als
- FTP- Nachricht oder als Email gesendet werden sollen

Save
Energy



Installation und Inbetriebnahme einfach gemacht



Das Radiomodul wird an vorhandenen Zähler angeschlossen, danach einfach die Batterie in die dafür vorgesehene Einführung stecken.

Es beginnt ein rote LED zu leuchten und signalisiert die erfolgreiche Auslesung des externen Zählers (z.B. M-BUS). Die grüne LED signalisiert eine erfolgreiche Funkverbindung durchgängig bis zum Datenkonzentrator.

Save
Energy



Wie weit funkt das Radiomodul



In geschlossenen Räumen ca. 250m, wobei jedes Radiomodul für sich einen Repeater darstellt.



Je nach Aufzeichnungsintervall der Daten, 15, 30, oder 60 Minuten der Zählerwerte kann der Datenkonzentrator bis zu 200 Radiomodule verarbeiten

Save
Energy



Datenauswertung leichtgemacht

Messstelle	Messwert	Max.	Min.	Gesamtwerte_aktuell	Gesamtwerte_Vorgab	Letzte Sensung	Letzter Alarm
002_Kleinverbraucher							
Abw_Leistungsaufbereitung	Gas	0,000	0,000	0,000	0,000	24.06.2013 06:00	26.11.2012 11:00
Gaslieferant	Gas	0,000	0,000	0,000	0,000	25.06.2013 06:00	
Gesamtwertstromange	Strom	0,000	0,000	0,000	0,000	29.05.2013 12:00	
Stromerzeugung	Strom	0,000	0,000	0,000	0,000	24.06.2013 06:00	
Wassermessung	Wasser	0,000	0,000	0,000	0,000	29.05.2013 11:00	
Wärme	Wärme	0,000	0,000	0,000	0,000		
Wärme	Wärme	0,000	0,000	0,000	0,000		
Wärme	Wärme	0,000	0,000	0,000	0,000		

Save Energy



GAS



WATER



HEAT



ELECTRIC



Verarbeiten der gesendeten Daten



In unseren Fall werden die fernausgelesenen Zählerdaten auf einem FTP-Server gespeichert, mittels Software auf Vollständigkeit geprüft, sowie graphisch und tabellarisch in einer Software dargestellt.

Save Energy



GAS



WATER



HEAT

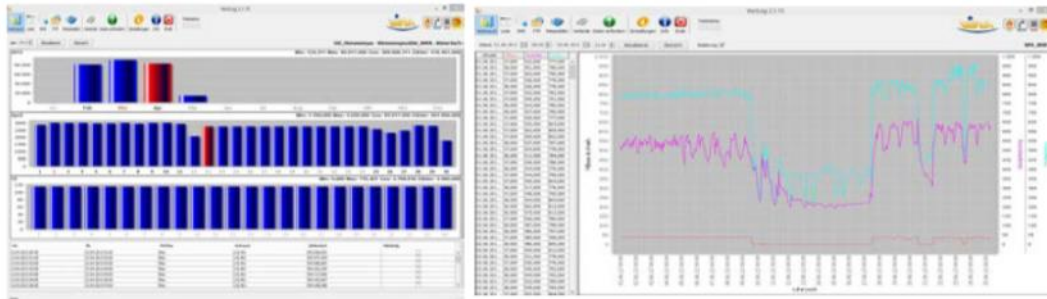


ELECTRIC



Energiekosten im Griff

Die VeriLog- Software ist einfach zu handhaben und verfügt über zahlreiche Auswertemöglichkeiten. Der Zugriff kann auch über Internet, RDP erfolgen!



Save
Energy



VIWA

Wiederkehrende sachgerechte Auswertung

- Plausibilitätskontrolle der gewonnenen Energiedaten
- Erarbeiten von Energieeinsparungspotential
- Einbeziehen des technischen Personals vor Ort
- **Fazit:**
 - Durch nachhaltiges Wirtschaften lassen sich 10- 15% an Energie einsparen bei einem Gebäudekomplex mit ca. 5000m³ Nutzfläche fallen ca. 60- 80tausend Euro nur an Energiekosten an.
 - Danke für ihre Aufmerksamkeit

Save
Energy

VIWA

Auch in der batteriebetriebenen Datenfernübertragung, bleibt die Entwicklung nicht stehen!

So können an das MDM- Highline im Batteriebetrieb bis zu 4 Mbusfähige Zähler angeschlossen werden. [Download Produktflyer...](#)

LESER HELFEN LESERN

So funktioniert es :

1. Text verfassen, maximal 100 Wörter oder 700 Zeichen.
2. Max. 2 digitale Bilder im Format .jpg aufnehmen.
3. An junger@suewa.com senden.



Thomas Junger B.A. Freier Mitarbeiter

Web : www.trinkwasserconsult.de

Impressum SÜWA

Günther Betz
Inhaber
Vorderer Anger 208
86899 Landsberg a. Lech

Telefon: +49 (0) 8191 93 77 170
Fax: +49 (0) 8191 93 77 167
E-Mail: info@suewa.com
Web : www.suewa.com



SÜWA Firmen

Unsere SÜWA-Experten

Herstellung und Vertrieb von
- Datenfernübertragungssystemen
- Smart-Metering-Zählersysteme
Dienstleistungen
- für die wirtschaftliche Wasserversorgung
- Aufbau von Wasserverlust-Frühwarnsystemen

Details zu ViWa Datenfernübertragungssystemen -> [bitte hier klicken !](#)



Hier könnte Ihr Unternehmen
sich präsentieren! Interesse ?
[mailto : info@suewa.com](mailto:info@suewa.com)

