

# Experten-News

## **Nichts ist unmöglich ! Kalifornien macht es vor - Wasser ist börsengehandeltes Wirtschaftsgut.**

Im Dezember 2020 hat die Chicago Mercantile Exchange kürzlich einen historischen Schritt unternommen, um den dringenden Bedarf an Wasser zu decken: Zum ersten Mal konnten Anleger Wasser als Rohstoff an der Börse handeln. Bezirke mit überschüssiger Wasserversorgung können ihre Wasserrechte an andere bedürftige Bezirke verkaufen.

Zunehmende Klimabedenken, wachsende Bevölkerung und zunehmende landwirtschaftlicher Produktion - wie gleicht der bevölkerungsreichste Staat den konkurrierenden Wasserbedarf mit seinem begrenzten Angebot aus? Wie wird Wasser bewertet, um diese Anforderungen zu erfüllen? Der Nasdaq Veles California Water Index Nasdaq und Veles Water haben sich mit West Water Research, LLC, dem führenden Wirtschafts- und Finanzberatungsunternehmen im Wasserhandel, zusammengetan, um den Nasdaq Veles California Water Index (NQH2O Index) zu entwickeln. Dieser Index bildet den Preis für Wasserrechte in den fünf größten und am aktivsten gehandelten Regionen des Bundesstaates Kalifornien ab, einschließlich des kalifornischen Oberflächenwassermarktes und der folgenden vier entscheidenden Grundwasserbecken: Zentralbecken, Chino-Becken, Hauptbecken von San Gabriel und das Mojave-Becken .

Jetzt kommt die große Preisfrage : das Problem ist doch ohne jeden Zweifel der Mangel an Wasser und die daraus entstehenden Probleme bei der Verteilung. Eine Börse erzeugt nicht einen einzigen Tropfen zusätzliches Wasser - worin liegt also der Sinn des Systems ?

Vorher war es einfach zu wenig Wasser, jetzt ist es immer noch zu wenig Wasser, an dem auf einmal jede Menge Leute ordentlich Gewinne absahnen und das auch noch angeblich zum Vorteil der betroffenen Landwirte und sonstiger Wasserkonsumenten.

Ich sehe hier ein ganz gefährliches Spiel mit ungewissem Ausgang. Das mag in vielen Wirtschaftsbereichen die übliche und berechtigte Praxis sein - nicht aber mit einem lebensnotwendigen Grundgut wie Wasser.



**SÜWA Experten**

## IN DIESEM HEFT

Editorial.....	1
Ankündigung ETWT 2021 .....	2
Neues von Etschel .....	3
Neues von Schott .....	4
Neues von Carela .....	5
Neues von Setec.....	6
Impressum .....	7

Thomas Junger B.A.  
Freier Mitarbeiter  
junger@suewa.com



**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 :**

Gerne würden wir auch Ihr Unternehmen als Aussteller begrüßen !

Bitte buchen Sie rechtzeitig!

Über das Tagungsprogramm informieren wir Sie in der kommenden Ausgabe !



# **ETWT SÜDDEUTSCHE ENERGIE- UND TRINKWASSERTAGUNG**

**!! Save the date 22./23. September 2021 Save the date!!**

**Die Messehalle mit angenehmer Atmosphäre**

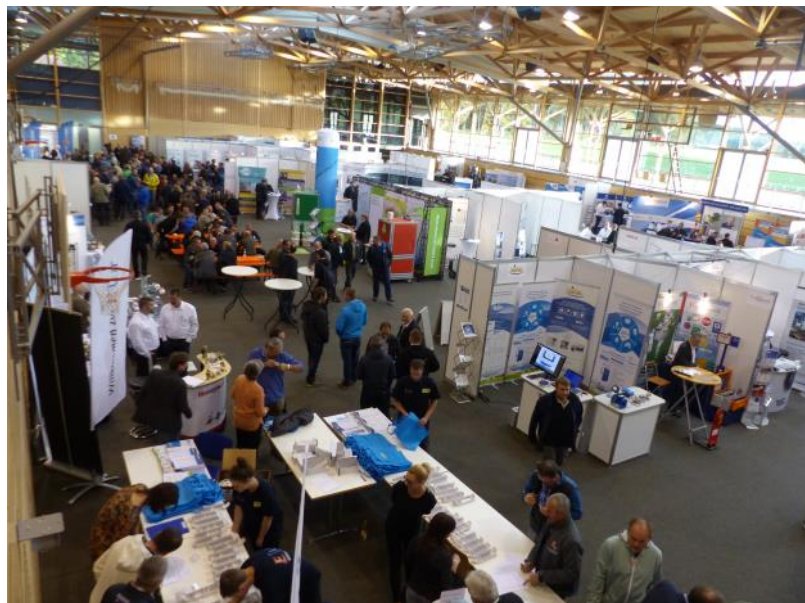
**in 87749 Hawangen, Ziegeleiweg 26**

Informationen für Aussteller und Besucher finden Sie auf unserer Tagungshomepage : [www.mytrinkwassertagung .de](http://www.mytrinkwassertagung.de)

**Unter dem Motto:**

**„Versorgung mit Trinkwasser – die kommunale Kernaufgabe unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit“**

**möchten wir Sie zur Energie- und Trinkwassertagung einladen.**



**Es erwartet Sie ein umfangreiches Tagungsangebot mit kompetenten Referenten aus Wissenschaft, Industrie und Verwaltung sowie zahlreiche Fachaussteller.**

**Der Generationenwechsel ist im vollem Gang. Themen wie Ausbildung, Nachwuchs, technischer Fortschritt, Organisationsformen, Digitalisierung und vieles mehr brauchen dringend praktikable Lösungswege!**

## Neues von Setec

**DVGW W405** Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung  
**DVGW Wasser Nr.99** Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen

### Lösungsansatz: Rechnerische Ermittlung der möglichen Löschwasserentnahme

Gegenüber der Mengemessung zur Prüfung der Entnahmeeistungsfähigkeit von sämtlichen Hydranten vor Ort ist mit der vereinfachten Hydraulikmodell-Methode ein **wesentlich geringerer Aufwand/Kosten pro Hydrant** eine Tatsache.

Die Ermittlung der möglichen Leistungsfähigkeit des Trinkwasserrohrnetzes kann laut DVGW W405 auch durch eine **vereinfachte Rohrnetzrechnung** erfolgen.

**AUSSAGE:** Entnahmeeistung durch Einzelberechnung je Hydrant.

**GRUNDSCHUTZ** mit Angabe in **l/min**, dynamischer **Restdruck** an der Hauptleitung beim Hydranten sowie Fließgeschwindigkeiten & Druckverhältnisse in der gesamten Zone.

**OBJEKTSCHUTZ:** Lastfallberechnungen mit Angabe in **l/min**, dynamischer **Restdruck** bei zeitgleicher Entnahme aus bis zu 4 Hydranten. Aussage zu Löschwasserkapazität 300m Umkreis zum angefragten Objekt/Grundstück.

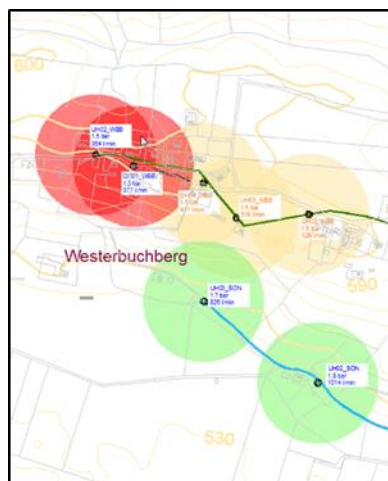
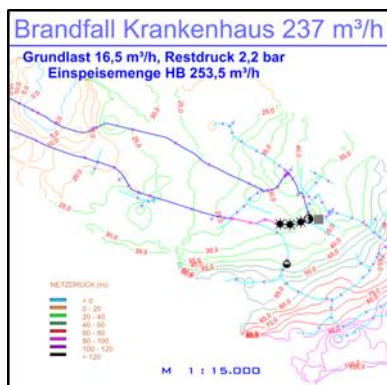
Identifizierung und Darstellung im Übersichtsplan mit farbig klassifizierter Entnahmeeistung zur Erkennung von Brandschutzoptimierungspotential mittels zusätzlicher, **NICHT-Trinkwasserleitungsgebundener** Abdeckung des Löschwasserbedarfes für den Grundschutz aus Gewässern, Löschwasserbrunnen und Teichen oder Tiefbehälter für den gesetzlich geregelten Brandschutz lt. Behörde.

SETEC bietet neben der speziellen erfolgreichen Hydraulikdienstleistung auch Hydrauliksoftware PREMIUM VIEWER+ zur selbständigen Berechnung von Hydranten. Gerne erstellen wir Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot.

Noch Fragen? Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Praktischer und finanzieller Nutzen:

- Signifikante Kostensenkung je Hydrant zum Status Löschwasserbereitstellung
- Schnelle und zuverlässige Beurteilung mit Übersichtsplan und digitaler Übergabe
- Übersichtliche Darstellung des Erschließungszustandes der gesicherten Löschwasserversorgung auf Grundlage der Rohrnetzrechnung
- Effiziente Simulation bei geänderten Rahmenbedingungen
- Erkennung von Maßnahmen für Betrieb und Ausbau
- Unabhängige Analyse



## 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 :



SETEC Engineering GmbH & Co KG

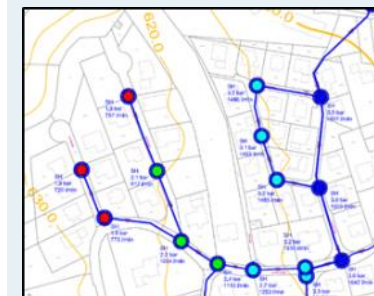
Feldkirchnerstrasse 50

9020 Klagenfurt, AUSTRIA

Tel.: +43 (0)463-5808-0

Fax: +43 (0)463-5808-5

mail: info@setec.at



SÜWA Experten



### Etschel Brunnenservice GmbH

Dipl.-Geol. Robert Pietsch  
 Rudolfstraße 112  
 82152 Planegg  
[www.etbs.de](http://www.etbs.de)  
[www.facebook.com/etschelbrunnenservice/](https://www.facebook.com/etschelbrunnenservice/)  
 Tel. 089-420496-44  
 Fax 089-420496-55  
 Mob. 0171-7233267  
[info@etbs.de](mailto:info@etbs.de)

- Brunnenregenerierung
- Brunnensanierung
- Brunnenentwicklung
- Quellenservice
- Kamerabefahrung von Brunnen und Quellen
- Einschubverrohrungen
- Setzen von Manschetten
- Pumpversuche
- Pumpmontagen
- Reinigung von Grundwassermessstellen
- Brunnenausrüstung
- Geräteherstellung

#### Weitere Dokumente:

**MAXINOZ® Mering**  
<https://bit.ly/2wvaXn3>

**MAXINOZ® Delbrück**  
<https://bit.ly/2SMONp8>

**MAXINOZ® Reg. WBW 2014**  
<https://bit.ly/2OG2Qvr>

**MAXINOZ® Reg. WBW 2018**  
<https://bit.ly/2SJzrll>

**Brunnenentw. mit MAXINOZ®**  
<https://bit.ly/2CtsLB2>

**DWI-Verfahrensbeschreibung**  
<https://bit.ly/2PjdHG6>

## Einsparpotential bei Brunnenpumpen

In Zeiten steigender Strompreise kann im Betrieb von Brunnenpumpen ein enormes energetisches / monetäres Einsparpotential stecken. Nachfolgend ein Beispiel:

Ein Versorger gewinnt 60 l/s Wasser aus einem 32 m tiefen Brunnen DN600. Die verbaute Brunnenpumpe (P1, s. Tab. 1) sollte gegen eine energieeffizientere getauscht werden. Die Fa. Etschel war als ausführende Firma damit beauftragt, verschiedene Hersteller / Pumpentypen zu vergleichen.

Als Referenzwert wurden 60 l/s auf die benötigte Förderhöhe bei einer täglichen Betriebsdauer von zehn Stunden festgelegt. Folgende Tab. 1 zeigt die errechneten Energiekosten und Anschaffungspreise der unterschiedlichen Pumpen pro Jahr.

	P1	P2	P3	P4	P5
<b>Hersteller</b>	A	B	B	C	C
<b>Motor</b>	Asynchron	Synchron	Asynchron	Synchron	Asynchron
<b>Ausführung</b>	Edelstahl	VA-Feinguss	VA-Feinguss	VA-Feinguss	Grauguss
<b>Energiebedarf (kWh/m<sup>3</sup>)</b>	0,43	0,38	0,40	0,41	0,43
<b>Energiekosten/Jahr (0,2 € / kWh)</b>	66.999 €	59.606 €	62.761 €	63.550 €	68.007 €
<b>Preis</b>	17.727 €	25.268 €	20.628 €	33.435 €	20.414 €

Tab. 1: Vergleich jährl. Energiekosten und Anschaffungspreis

P2 ist mit einem Energiebedarf von 0,38 kWh/m<sup>3</sup> die energieeffizienteste. Tab. 2 berechnet die Amortisationszeit von P2 gegenüber den anderen Pumpen. Der Mehrpreis in der Anschaffung macht sich nach 0,5 – 1,5 Jahren bezahlt.

	P1	P3	P4	P5
<b>Einsparung Stromkosten / Jahr P2 gegenüber</b>	7.393 €	3.155 €	3.944 €	8.401 €
<b>Mehrkosten P2 gegenüber</b>	7.541 €	4.640 €	- 8.167 €	4.854 €
<b>Amortisationszeit P2 gegenüber</b>	1,02 a	1,47 a	---	0,58 a

Tab. 2: Berechnung Amortisationszeit P2

Betrachtet man die Gesamtkosten für Anschaffung und Energie über einen Zeitraum von zehn Jahren, wird das enorme Einsparpotential der Pumpe P2 nochmal deutlicher (Tab. 3):

	P1	P2	P3	P4	P5
<b>Anschaffungspreis</b>	17.727 €	25.268 €	20.628 €	33.435 €	20.414 €
<b>Stromkosten in 10 Jahren</b>	669.990 €	596.060 €	627.610 €	635.500 €	680.070 €
<b>Gesamtkosten 10 Jahre</b>	687.717 €	621.328 €	648.238 €	668.935 €	700.484 €
<b>Mehrkosten gegenüber P2 / 10 Jahre</b>	66.389 €	0 €	26.910 €	47.607 €	79.156 €

Tab. 3: Kostenvergleich über zehn Jahre

#### Fazit

Der detaillierte Vergleich verschiedener Pumpenmodelle und -ausführungen erfordert Spezialkenntnisse und Hintergrundwissen. Die aufgrund des Vergleichs von Etschel Brunnenservice erfolgte Entscheidung zu Gunsten von P2 wird dem Versorger in den kommenden zehn Jahren einen Kostenvorteil von ca. 66.000 € gegenüber der bisherigen Situation erbringen.



## Plombe des Wasserzählers bei Standrohrrückgabe defekt ?

Es kommt immer wieder vor, dass Standrohre nach einem Einsatz bzw. Verleih mit beschädigten oder ungültigen Plomben zurückgegeben werden. Diskussionen und unzufriedene Kunden sind trotz klarer Mietbedingungen die Regel.

Damit ist jetzt Schluss!

Unser Plombenschutz sichert die Plombe des Wasserzählers vor Beschädigung oder den Wasserzähler vor unbefugten Änderungen und kann an jeden Steigrohrwasserzähler auch nachträglich eingesetzt werden.



Abb. Wasserzähler Q3 16 mit Plombenschutz

Der kostengünstige und sichere Plombenschutz besteht aus einem stabilen transparenten Schrumpfschlauch, der mit Hilfe einer Heißluftpistole oder ähnlichem auf den Wasserzähler aufgeschumpft wird.

Wir liefern passend für alle Steigrohrwasserzähler.

Auf Kundenwunsch werden unsere Standrohre komplett mit Plombenschutz ausgeliefert.

### DIE PRÄSENTATIONSPLATT- FORM FÜR UNSERE SÜWA- EXPERTEN

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

IN DIESER AUSGABE :



LUITPOLD SCHOTT ARMATURENFABRIK  
GmbH  
Brunckstraße 18  
D-67346 Speyer

Tel.: +49 6232 6459-57  
Fax: +49 6232 6459-70  
info@luitpoldschott.com

www.luitpoldschott.com

Die Luitpold Schott Armaturenfabrik GmbH verbindet Erfahrung, Qualität, Innovationskraft und leistungsfähige Produktvielfalt.

Seit 1932 entwickelt Schott innovative Armaturen zum weltweiten Schutz von Menschenleben.

SÜWA Experten



Über **80%** der Trinkwasserversorger wird für ihre Trinkwasserqualität von Abnehmern und Konsumenten ein durchweg positives Hygienezeugnis attestiert.

Das ist gut so und hat seinen Grund. Über **80%** der Trinkwasserversorger vertrauen auf **CARELA®** und deren Qualitätsprodukte.

Profitieren auch Sie schon vom Hygienesiegel **CARELA®**?



**CARELA Group**  
Niederlassungen & Service Stützpunkte

Hamburg  
Oldenburg  
Berlin  
Paderborn  
Göttingen  
Dresden  
Neuss  
Köln  
Bad Kreuznach  
Memmingen  
Freiburg  
Rheinfelden

**CARELA GmbH**  
Schafmatt 5  
D-79618 Rheinfelden

**CARELA GmbH**  
Oranienplatz 5  
D-10999 Berlin

**CARELA France**  
F-68490  
Ottmarsheim

**CARELA Singapore**  
Singapore  
169203 UNit 04-1C

**CARELA Südkorea**  
Gwangju Korea

**CARELA® GmbH**  
Schafmatt 5  
79618 Rheinfelden

Tel.: +49 76 23 72 24 - 0  
Fax: +49 76 23 72 24 - 99  
E-Mail: info@carela.com

[www.wassermeister-shop.com](http://www.wassermeister-shop.com)

## Die Bevölkerung ist stolz auf hygienebewusste Trinkwasserversorger !

### Biofilme entfernen!

Wasser nimmt berechnigt den 1. Platz in der Lebensmittelindustrie ein. Deswegen sind Hygiene und Sauberkeit im gesamten Trinkwassernetz unumgänglich. Nicht erst die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass die Bekämpfung von Schadkeimen lebenserhaltend ist.

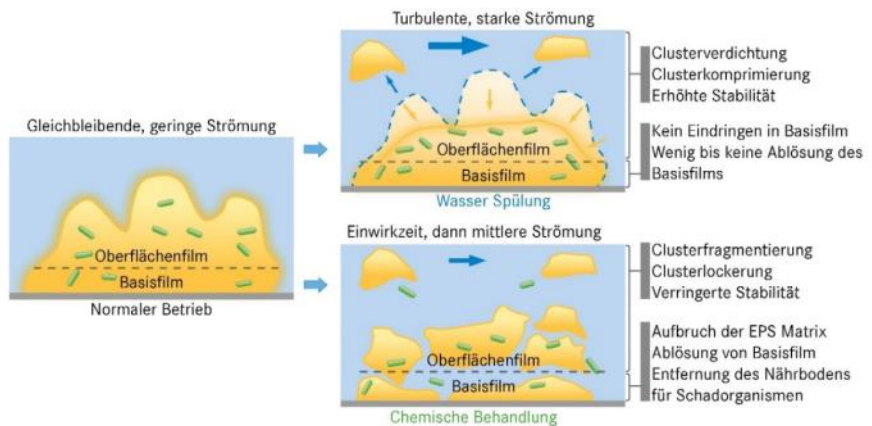
### Ablagerungen und Biofilm schädigen Material und Mensch

Kalk und andere Ablagerungen an wasserberührten Oberflächen fördern die Bildung von Biofilmen, die definitiv schädlich sind. Biofilme sind schleimige Beläge, die Bakterien und andere Mikroben beherbergen und ins Wasser abgeben. Darunter können auch Schadorganismen wie Legionellen oder Pseudomonaden sein. Bei einer starken Vermehrung können sie die Gesundheit der Verbraucher stark gefährden. Andere Mikroben können über Korrosionsvorgänge das Material der Anlage schädigen. Daher ist die einzige richtige und logische Konsequenz alle Arten von Ablagerungen und Belägen regelmäßig aus dem gesamten Trinkwassernetz zu entfernen.

### Wasser allein ist kein Reinigungsmittel

Erfahrungswerte und wissenschaftliche Studien haben gezeigt: rein mechanische Methoden nur mit Wasser können die allgemein anerkannten Hygieneanforderungen nicht erfüllen.

Denn eine mit Wasser/Luft durchgeführte Spülung erreicht nicht die unteren Schichten eines Biofilmes, sondern komprimiert und verdichtet sie! Diese sind nach der Spülung noch schwerer zu entfernen.



Unterschiedliche Effizienz bei der Behandlung von Biofilmen in Trinkwassersystemen

### Wasserhygiene nachhaltig gestalten

Die Einhaltung der hohen hygienischen Anforderungen an Trinkwasser bedarf einer sorgfältigen Instandhaltung – durch eine regelmäßige, professionelle Reinigung der Trinkwasseranlage mit Spezialprodukten. Unsere hochwirksamen Qualitätsreiniger sind speziell an Material und Anwendung angepasst und helfen Ihnen

- das Oberflächenmaterial Ihrer Anlage zu schonen
- die gesamte Infrastruktur langfristig zu erhalten
- wirksam eine einwandfreie Wasserhygiene herzustellen und aufrechtzuerhalten
- nachhaltig die Gesundheit und Genießbarkeit zu gewährleisten

**Daher: Reinigen Sie Ihre Behälter und Leitungen nur mit unseren bewährten Qualitätsreinigungsprodukten!**

## Die Süddeutsche-Wasserinteressengemeinschaft (SÜWA)

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

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

Freie Redaktion  
Thomas Junger B.A.  
Mail : [junger@suewa.com](mailto:junger@suewa.com)  
Web : [www.suewa.com](http://www.suewa.com)

## Unsere SÜWA-Experten



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

## Impressum SÜWA

ViWa GmbH  
Böhmerstr. 8  
93449 Waldmünchen

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



Günther Betz



SÜWA Firmen

