

energie | wasser-praxis

Die April-Ausgabe der „DVGW energie | wasser-praxis“ erscheint mit einem großen **Sonderteil zur IFAT** und mit Beiträgen u. a. zu folgenden Themen:

- Materialien in Kontakt mit Trinkwasser
- Technologien für die Wärmewende
- Instandhaltung von Anlagen und Netzen in der Wasserversorgung



Gefährdungsanalyse und Instandhaltung von Grundwassermessstellen

Grundwassermessstellen sind unverzichtbar, um insbesondere die Beschaffenheit und die Wasserstände des Grundwassers regelmäßig und zutreffend überprüfen zu können, und sind damit ein wichtiger Teil des Anlagevermögens eines Betreibers. Trotz dieser wichtigen Rolle werden sie jedoch im Hinblick auf Wartung und Instandhaltung oft stiefmütterlich behandelt und im schlimmsten Fall gar vergessen. Der Beitrag erläutert vor diesem Hin-

tergrund, welche Gefährdungen von Grundwassermessstellen ausgehen können und beschreibt ausführlich, welche Maßnahmen zur Wiederherstellung ihrer Funktion erforderlich sind.

Prof. Dr. Christoph Treskatis (Bieske und Partner Beratende Ingenieure GmbH)

Anzeigenschluss: 5. März 2020

Die Redaktion behält sich kurzfristige, redaktionell bedingte Änderungen vor.

Anzeigen- und Mediaberatung:

Nadine Heckinger: Telefon: 0228 9191-452, Fax: 0228 9191-492
Dina Schmidt: Telefon: 0228 9191-453, Fax: 0228 9191-492

wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH
Josef-Wirmer-Straße 3 • 53123 Bonn • www.wvgw.de

Wasserstoffspezifische Abnahmen von Gas-Druckregelanlagen durch Sachverständige – die Umsetzung des DVGW-Arbeitsblattes G 491, Anhang

Zur Umsetzung der Klimaschutzziele muss Deutschland seine CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2050 in der Energieversorgung wie auch in der Versorgung der Industrie mit Grundstoffen praktisch auf null reduzieren. Soll die Gasinfrastruktur hierbei zukünftig noch eine Rolle spielen, kann dies nur über den CO₂-freien Energieträger Wasserstoff erfolgen. Netze und Anlagen müssen in diesem Zeitraum auf den neuen Betriebsstoff umgestellt werden. Leitungen und Anlagen, die heute errichtet werden, sollten bereits so ausgeführt werden, dass sie für einen zukünftigen Einsatz von Wasserstoff geeignet sind und ggf. mit wenig Aufwand umgestellt werden können. Die in Bezug auf die technische Sicherheit im DVGW-Regelwerk festgelegten Schutzziele gelten hierbei unverändert fort. Die eben-

falls beschriebenen Maßnahmen zur Umsetzung dieser Schutzziele müssen jedoch für den Energieträger Wasserstoff in einigen Punkten in ihrer Wirksamkeit überprüft und ggf. angepasst werden; hierbei kommt den Sachverständigen eine besondere Aufgabe zu. Der Beitrag legt in diesem Zusammenhang die in der Ausgabe 2020 des DVGW-Arbeitsblattes G 491 für Gas-Druckregelanlagen im Grundsatz aufgestellten Prüfpunkte und die Aufgabe der Sachverständigen dar.

Dr. Klaus Steiner (Erdgas & Verwandtes), Andreas Schrader (DVGW e. V.) & Andreas Bode (HGC Hamburg Gas Consult GmbH)

Deckeninstandsetzung des Trinkwasserhochbehälters Räcknitz in Dresden

Die DREWAG NETZ GmbH ist Verteilnetzbetreiber in Dresden und versorgt 565.000 Einwohner sowie Gewerbe- und Industriekunden mit Trinkwasser. Anker der Trinkwasserverteilung auf der linken Elbseite bildet mit einem Nutzvolumen von 57.000 m³ der seit 1929 in Betrieb stehende Hochbehälter Räcknitz. Er versorgt in der direkt angeschlossenen Versorgungszone rund 220.000 Einwohner. Im Zuge umfangreicher Untersuchungen wurden für die Decke des Behälters eine zu geringe Bewehrungsüberdeckung und eine bereits fortgeschrit-

tene Auslaugung des Untergrunds mit ungenügender Schutzwirkung der Bewehrung festgestellt. Aufgrund der außerordentlichen Bedeutung des Behälters Räcknitz für die Versorgungssicherheit der Stadt Dresden können aber nur jeweils zwei der acht Wasserkammern gleichzeitig außer Betrieb gehen. Die bauliche Umsetzung der Deckeninstandsetzung erstreckt sich daher über vier Jahre.

Martin Kayser (DREWAG NETZ GmbH)

Anzeigenschluss: 5. März 2020

Die Redaktion behält sich kurzfristige, redaktionell bedingte Änderungen vor.

Nullförderzustand oder Ist-Situation als Beurteilungsgrundlage der Umweltverträglichkeit einer Grundwasserentnahme

Für jede Grundwasserentnahme in nennenswertem Umfang – und damit für praktisch jede Grundwasserförderung zu Trinkwasserzwecken, aber auch für den Großteil von Betriebswasserversorgungen –, ist es erforderlich, vor der Umsetzung des Verfahrens dessen Umweltverträglichkeit zu prüfen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung begleitet dabei den der Förderung zugrundeliegenden Wasserrechtsantrag als nicht selbständiges Verfahren. Die Auswirkungen der beantragten Grundwasserförderung wurden dabei in der Vergangenheit auf der Grundlage des Ist-Zustandes bewertet. Das heißt, dass die Folgen der beantragten Grundwasserförderung im Vergleich zum aktuell praktizierten Förderregime prognostiziert und bezüglich ihrer Umweltauswirkungen bewertet wurden. Durch die Novellierung des Umweltverträglichkeitsprüfge-

setzes (UVPG) im Jahr 2017 wird zudem die Betrachtung des hypothetischen Zustandes ohne Grundwasserförderung (auch „Nullförderung“ oder „Nullförderzustand“ genannt) in Ergänzung zur Betrachtung der Ist-Situation stärker in den Fokus gerückt (vgl. Nr. 3 Satz 1 Anlage 4 UVPG). In Einzelfällen wird sogar die Auffassung vertreten, dass die Nullförderung statt des Ist-Zustandes als Beurteilungsgrundlage der beantragten Grundwasserförderung heranzuziehen sei. Der Beitrag setzt sich daher mit der Frage der Würdigung des Nullförderzustandes im Vergleich mit der Ist-Situation und dem Antragsgegenstand auseinander.

Dr. Till Rubbert (Bieske und Partner Beratende Ingenieure GmbH) & Dr. Jochen Hentschel (CBH Rechtsanwälte)

Mehrerlöse durch KWK-Optimierung mithilfe künstlicher Intelligenz

Wärmespeicher leisten einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zur Einsparung von klimaschädlichem CO₂, denn sie ermöglichen die zeitliche Entkopplung von Strom und Wärme. Durch eine vorausschauende, flexible und durch künstliche Intelligenz gestützte Bewirtschaftung können Betreiber nicht nur die Integration von Strom

aus erneuerbaren Quellen fördern, sondern gleichzeitig auch Mehrerlöse generieren, wie der Beitrag anhand von zwei Praxisbeispielen zeigt..

Friederike Kupatz (VK Energie GmbH)

Sicherheit bei der Steuerung von Gasversorgungsnetzen

Die sichere und kontinuierliche Versorgung von Bevölkerung und Industrie mit Erdgas wird im Wesentlichen durch Leitzentralen sichergestellt, welche rund um die Uhr besetzt sind. Entsprechend wichtig ist deshalb die technische wie auch die organisatorische Sicherheit dieser Knotenpunkte der Gasversorgung. Mögliche Stör- und Bedrohungsszenarien können in diesem Fall z. B. die Unterbrechung der physischen Datenanbindung, aber auch

Cyber-Angriffe auf die Infrastruktur der Gasversorgung sein. Der Beitrag beschreibt verschiedene Maßnahmen und Sicherheitsmechanismen zum Schutz der Leitstellen vor diesen Szenarien.

Dr. Werner Rott, Lara Berdelmann (beide: GASCADE Gastransport GmbH) & Svend Wortmann (Nowega GmbH) Finn Grohmann (DVGW e. V.)

Anzeigenschluss: 5. März 2020

Die Redaktion behält sich kurzfristige, redaktionell bedingte Änderungen vor.

Per E-Mail an: heckinger@wvgw.de, schmidt@wvgw.de oder per Fax: 0228 9191-492

Firma: _____ Ort: _____
 Straße: _____ Ansprechpartner: _____
 Tel.: _____ Fax: _____

Datenschutzhinweis: Wir werden Ihre personenbezogenen Daten, die Sie uns im Rahmen des Einkaufs unserer Produkte oder Dienstleistungen zur Verfügung stellen, ausschließlich zu Zwecken der Vertragsdurchführung gemäß Art. 6 Abs. 1 lit. b EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) verarbeiten. Eine Weitergabe Ihrer Daten erfolgt an das mit der Lieferung beauftragte Versandunternehmen, soweit dies zur Lieferung der Waren notwendig ist. Zur Abwicklung von Zahlungen geben wir Ihre Zahlungsdaten an das mit der Zahlung beauftragte Kreditinstitut weiter. Diese Unternehmen dürfen Ihre Daten nur zur Auftragsabwicklung und nicht zu weiteren Zwecken nutzen. Wenn Sie Ihre E-Mail-Adresse hinterlegen, kann diese in der Folge durch uns für den Versand eines Newsletters für eigene ähnliche Waren oder Dienstleistungen verwendet werden. Mit vollständiger Abwicklung des Vertrages und vollständiger Kaufpreiszahlung werden Ihre Daten für die weitere Verwendung gesperrt und nach Ablauf der steuer- und handelsrechtlichen Aufbewahrungsfristen gelöscht, sofern Sie nicht ausdrücklich in die weitere Nutzung Ihrer Daten eingewilligt haben. Eine weitergehende Speicherung kann im Einzelfall dann erfolgen, wenn dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Sie haben ein Recht auf Auskunft über Ihre personenbezogenen Daten sowie auf Berichtigung, Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung. Des Weiteren haben Sie ein Widerspruchsrecht sowie das Recht auf Datenübertragbarkeit und Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde. Weitere Informationen zur Datenverarbeitung bei der wvgw mbH finden Sie unter <https://shop.wvgw.de/Service/Datenschutz>

Satzspiegelformate	hoch	quer	s/w	2-farbig	3-farbig	4-farbig
1/1 Seite	210 x 297 mm		<input type="checkbox"/> 3.510,00 €	<input type="checkbox"/> 4.212,00 €	<input type="checkbox"/> 4.914,00 €	<input type="checkbox"/> 5.265,00 €
2/3 Seite	113 x 251 mm	172 x 165 mm	<input type="checkbox"/> 2.340,00 €	<input type="checkbox"/> 2.808,00 €	<input type="checkbox"/> 3.276,00 €	<input type="checkbox"/> 3.744,00 €
Juniorpage	113 x 166 mm		<input type="checkbox"/> 1.950,00 €	<input type="checkbox"/> 2.325,00 €	<input type="checkbox"/> 2.715,00 €	<input type="checkbox"/> 3.100,00 €
1/2 Seite	83 x 251 mm	172 x 125 mm	<input type="checkbox"/> 1.755,00 €	<input type="checkbox"/> 2.106,00 €	<input type="checkbox"/> 2.457,00 €	<input type="checkbox"/> 2.808,00 €
1/3 Seite	54 x 251 mm	172 x 80 mm	<input type="checkbox"/> 1.170,00 €	<input type="checkbox"/> 1.404,00 €	<input type="checkbox"/> 1.640,00 €	<input type="checkbox"/> 1.872,00 €
1/4 Seite	83 x 125 mm	172 x 60 mm	<input type="checkbox"/> 880,00 €	<input type="checkbox"/> 1.053,00 €	<input type="checkbox"/> 1.230,00 €	<input type="checkbox"/> 1.404,00 €
1/8 Seite	54 x 90 mm	172 x 30 mm	<input type="checkbox"/> 485,00 €	<input type="checkbox"/> 580,00 €	<input type="checkbox"/> 680,00 €	<input type="checkbox"/> 772,00 €

Alle Preise in Euro, zzgl. der gesetzlichen MwSt., Anschnittmaße auf Anfrage, zzgl. 3 mm Beschnitt

Nutzen Sie das passende Themenumfeld für Ihre Anzeige!

Diese platzieren wir bestmöglich!



Anzeigenschluss: 5. März 2020

Die Redaktion behält sich kurzfristige, redaktionell bedingte Änderungen vor.

Anzeigen- und Mediaberatung:

Nadine Heckinger: Telefon: 0228 9191-452, Fax: 0228 9191-492
 Dina Schmidt: Telefon: 0228 9191-453, Fax: 0228 9191-492

wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH
 Josef-Wirmer-Straße 3 • 53123 Bonn • www.wvgw.de