

FORUM

GAS WASSER WÄRME



Kostbares Gut Trinkwasser

*Ressourcenschutz, Versorgungssicherheit, Wasserqualität
und effiziente Nutzung im Zeichen neuer Herausforderungen*

FIRMEN IM GASFACH

FIGA

www.ovgw.at/figa



www.agru.at

Rohre, Fittings, Platten,
Dichtungsbahnen – Innovative
Kunststoffprodukte von AGRU –
Seit 1948 auf Ihrer Seite!



www.aliaxis.de

FRIATEC Verbindungstechnologie:
• FRIALEN Sicherheitsfittings
• FRIATOOLS Gerätetechnik
• FRIACORE Mechanische Verbindungen



Manufaktur für ökologische Dichtmittel
und Korrosionsschutz

www.bacoga.com

BCG Gas 2000 Dichtmittel zum nach-
träglichen Abdichten von Gewinde-
verbindungen in Gas-Innenleitungen.
ÖVGW G 2.662 / Vertrieb AT: www.hig.at



www.bammer-gmbh.at

Die Firma Bammer Handels GmbH
ist Ihr Partner für Komponenten
der Erdöl-, Erdgas- und
Fernwärmeversorgung.



www.denso.de

Führender, weltweit
agierender Anbieter für
Korrosionsschutz-Produkte
und innovative Dichtmittel



www.diehl.com/metering

• Elektronische Gaszähler mit
integriertem Funk
• „Open Metering“ Spezifikation
geeignet für Smart Metering



Endress+Hauser

www.at.endress.com

Endress+Hauser ist einer der inter-
national führenden Anbieter von
Messgeräten, Dienstleistungen und
Automatisierungslösungen.



www.fiorentini.at

• Filter, Vorwärmer
• Absperrarmaturen
• Gasdruckregler
• Sicherheitseinrichtungen



www.gevagmbh.at

Lösungen für die Gas-, Biogas-
und Wasserstofftechnik
Planung • Anlagenbau • Inbetriebnahme
und Eichungen • Service und Wartung



www.gfps.com/at

GF Piping Systems entwickelt, pro-
duziert und vermarktet Rohrleitungs-
systeme für den sicheren Transport
von Flüssigkeiten und Gasen.



www.gmt.de

Kompetenter Partner für
Gasmess- und Regeltechnik
in der Erdgasversorgung.



www.grabnerhaustechnik.at

Prozesswärmekessel – ohne Strom. Kein
Kondensat. Service und Störungsdienst
sowie Schulung für Ihr Bedienpersonal.
4020 Linz, Salzburger Straße 262



www.hawle.at

Hawle ist Hersteller von qualitativ
hochwertigen Armaturen für die
Gasversorgung.
HAWLE. MADE FOR GENERATIONS



www.heatgroup.at

Ihr Partner für Erdgas und Wasserstoff
• Gasdruckregler und SAVs • Molch-
schleusen • Filter / Abscheider / Wärme-
tauscher • GDRA und Verdichteranlagen



www.heat.at

Kompetenz im Erdgasanlagenbau in
eigener Fertigung: Abscheider, Filter,
Wärmetauscher, Druckreduzier- und
Verdichterstationen, Gastrocknung



www.isiflo.de

Innovativer Hersteller ÖVGW-geprüf-
ter Steckverbindungen für Kunst-
stoffrohrleitungen und Rohrbruch-
dichtschellen für die Gasversorgung



www.medon.at

Messtechnik-Spezialist für Gas, Wasser,
Wärme – maßgeschneiderte Lösungen
für Energie-, Chemie- u. Pharmaindustrie
sowie für den kommunalen Bereich



www.midex.at

Wir arbeiten nicht mit Gaszählern
oder Wasserzählern,
sondern mit Menschen!



www.picarro.com

Innovative fahrzeuggestützte Lösung
zur Erhebung von Messdaten
für die Detektion und Reduktion
von Emissionen im Gasverteilnetz



www.pipelife.at

Kunststoff-Rohrsysteme von Pipelife
– diese starken Lebensadern sorgen
für eine sichere Gasversorgung.
Heute und in Zukunft.



www.schermanngmbh.com

Innovative Technologien für die
Lecksuche und Leitungsortung
an erdverlegten Leitungen



EXPERT SERVICES

expertservices.tuvaustria.com

• Kathodischer Korrosionsschutz
• Sachverständigentätigkeit
• Bau-, Gebäude- und Verkehrs-
technik



www.viega.at

Viega.
Höchster Qualität verbunden.



wieland-moellersdorf.at

Alles aus einer Hand –
flexibel, zuverlässig, schnell
Kupferrohre, Fittings, Lote & Zubehör.
Sofort verfügbar für Ihre Projekte!



www.boagaz.com

Europaweiter Experte und Anbieter einer Systemlösung für verbindungslose Gasinstallationen mit flexiblen Edelstahlwellrohren



www.gas.consult.at

Beratung für Gewerbe- und Netzbetreiber von Gas-Anlagen bei Planung/Bau/Betrieb/Überwachung nach geltendem ÖVGW-Regelwerk



www.gwf-group.com

Innovative Lösungen für wertvolle Ressourcen.



www.kontinentale.at

Ihr starker Partner für Armaturen- und Rohrleitungstechnik mit einer umfangreichen Produktpalette für die österreichische Gasversorgung



www.pp-engineering.com

Spezialist für kathodischen Korrosionsschutz und für elektromaschinelle Ausrüstung in der Wasser- und Abwassertechnik



Zu diesem Heft

Die vorliegende Ausgabe versammelt unterschiedliche Trinkwasserthematen, von der initiierten Novellierung des Wasserrechtsgesetzes und der Einführung einer neuen „Qualitätsmarke Abwasser“ über die Fortsetzung der Serien zu den Fachinformationen der ÖVGW und den Leuchtturm-Projekten der österreichischen Wasserversorgungsunternehmen sowie einen weiteren Blick über die Grenzen in unserer Reihe „Stadt und Wasser“ bis hin zu den absehbaren Möglichkeiten des Einsatzes Künstlicher Intelligenz in der Wasserwerkspraxis. Die Klammer bildet der Slogan der aktuell laufenden ÖVGW-Informationenkampagne „Besser schützen, besser nützen“, die auf zwei Kernpunkte abzielt: zum einen die Einführung einer verpflichtenden Grundwasserentnahmestellung für alle Nutzer zur Schaffung eines transparenten Überblicks über den Verbrauch in Österreich und als Grundlage und Voraussetzung wirksamer Lenkungsmaßnahmen für die Zukunft, zum anderen die gesetzliche Verankerung der Vorrangstellung für die Trinkwasserversorgung gegenüber anderen Nutzungsarten in Wassermangelsituationen.

Diese Schwerpunktsetzung in der Vereinsarbeit spiegelt sich auch im Programm des diesjährigen ÖVGW-Kongresses wider, der gemeinsam mit der Fachmesse Gas Wasser vom 24. bis 25. Juni im Messezentrum Salzburg stattfand. In den Vortragsreihen wurden die aktuellen Herausforderungen angesprochen und konkrete Lösungsvorschläge präsentiert: im Wasserfach in erster Linie zur Aufrechterhaltung von Versorgungssicherheit und -qualität, im Gasfach insbesondere zur Dekarbonisierung der Gasversorgung.

So befassen auch wir uns im Energiebereich vornehmlich mit Grünem Gas: mit einer neuen Studie zu den volkswirtschaftlichen Effekten der Biomethanproduktion, einer vom FGW in Auftrag gegebenen Umfrage zur Akzeptanz des Gaseinsatzes, anlaufenden Projekten zur Versorgung der Industrie mit Wasserstoff, Forschungsfortschritten zum Thema Wasserstofftransport in Kunststoff-Rohren oder dem Start der österreichweiten Wasserstoff-Bildungsinitiative. Darüber hinaus begeht die ÖVGW das 10-jährige Bestandsjubiläum ihres Regelwerks für Kunden-Gasanlagen (G K-Serie), und anlässlich der bevorstehenden EGATEC in Wien werfen wir einen Blick auf die österreichische Mitwirkung an MARCOGAZ, der Plattform der europäischen Gasbranche zur Förderung der Zusammenarbeit auf technischem Gebiet. Alexander Schwanzler, von 2022 bis 2026 zunächst Vizepräsident, dann Präsident von MARCOGAZ, spricht im Interview über die Bedeutung europäischer Zusammenarbeit für die österreichische Gaswirtschaft.



FORUM GAS WASSER WÄRME

Heft 5/2026

23. Jahrgang | 133. Ausgabe | 7. September 2026

Die Zeitschrift der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach und des Fachverbandes der Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen erscheint seit Gründung der ÖVGW im Jahr 1881. Seit 2004 trägt sie den Titel *FORUM Gas Wasser Wärme*.

Cover: Kostbares Gut Trinkwasser (shutterstock.com)

ENERGIEFORUM

6

E-Control

Gasversorgung in Österreich 2025

Mehr Verbrauch, weniger Speicher

8

FGW-Umfrage

Wunsch nach mehr Gas aus Österreich

Zweidrittelmehrheit für Ausbau der heimischen Erdgasförderung. Mehr als die Hälfte für stärkere Biomethan-Nutzung

9

Aktuelle Studie

Volkswirtschaftliche Effekte der Biomethanproduktion in Österreich

12

Grüner Wasserstoff für die Industrie

H₂-Hub Bergla ... 12

Ausbau RAG Valley Gampern ... 13

15

FIGA

Virtuelle Pipelines

Bindeglied zwischen dezentraler Gaserzeugung und bestehender Netzinfrastruktur

17

E-Control Ausfalls- und Störungsstatistik 2025

Sehr gute Werte für Strom- und Gasversorgung

18

EABG und Geothermie

Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz: wichtig für die Wärmewende

20

Thementag 1. August

„Tag der Fernkälte“

Die Zukunft des Kühlens: effizient, intelligent und klimaneutral

WASSERFORUM

21

ÖVGW-Forderung nach Novellierung des Wasserrechtsgesetzes

Vorrang für Trinkwasser bei Wassermangel

24

Leuchttürme der Trinkwasserversorgung

Hochbehälter Schloßberg in Graz

26

Stadt und Wasser

Reykjavík

30

Künstliche Intelligenz in der Wasserversorgung

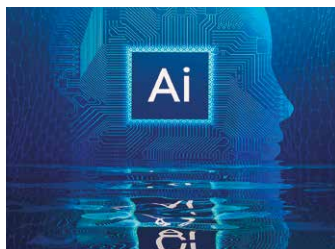
Chancen für die Wasserwerkpraxis

33

FIWA

Forschungsprojekt KI-WAZU

KI-unterstützte Wasserversorgung der Zukunft



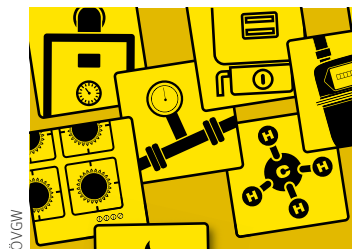
30 | 33

Der Einsatz von KI in der Wasserversorgung wird den Unternehmen künftig mannigfache Möglichkeiten in der Praxis eröffnen.



39

ÖVGW-Kongress und Fachmesse Gas Wasser 2026 – neuer Look, aktuelle Themen und innovative Produkte in Salzburg



47

Die „Technischen Regeln Kunden-Gasanlagen“ der ÖVGW (G K-Serie) feiern ihr 10-jähriges Bestandsjubiläum.

VERANSTALTUNGS FORUM

39

Messezentrum Salzburg
ÖVGW-Kongress und Fachmesse Gas Wasser 2026
Ehrung verdienter ÖVGW-Wassermeister ... 43

44

Veranstaltungskalender

VERBÄNDEFORUM

45

Ordentliche ÖVGW-Generalversammlung 2026

47

G K-Serie
10 Jahre ÖVGW-Regelwerk für Kunden-Gasanlagen

50

Aktuelle Forschungsfortschritte
PCCL: Wasserstofftransport in bestehenden und neuen Kunststoff-Rohrnetzen

53

Chemie on Tour
Wasserstoff-Bildungsinitiative

53

MARCOGAZ
Österreichs Gaswirtschaft gestaltet die Energiezukunft mit
„Europa braucht technische Lösungen für die Energiewende“
Interview mit Alexander Schwanzer ... 54

55

Start für ÖVGW/GWT-Qualitätsmarke Abwasser

56

ÖVGW-Fachinformation WI 09
„Nachbehandlung von Trinkwasser in der Hausinstallation“

59

ÖVGW-Informationskampagne
„Unser Trinkwasser – Besser schützen, besser nützen“

60

Zuerkennung der ÖVGW-Qualitätsmarke

61

im Focus
Über fehlenden Regen, warmes Wetter und steigenden Wasserverbrauch

Impressum: FORUM GAS WASSER WÄRME Offizielle Fachzeitschrift des Fachverbandes der Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen (FGW) und der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW). **Redaktion** Chefredaktion: Mag. H.M. Jobst, E-Mail: hjobst@forum-gww.at. Redaktionsteam: Mag. Erich Johann Papp, Mag. Christian Fell. **Verlag und Vertrieb** Friedrich Druck – eine Marke der Print Alliance HAV Produktions GmbH. **Anzeigenberatung und Medienkoordination** ÖVGW, Victoria Jacek-Nikits, 1010 Wien, Schuberting 14, Tel.: +43/664/8810 4136, E-Mail: jacek-nikits@ovgw.at. **Abonnement** ÖVGW, 1010 Wien, Schuberting 14, Tel.: +43/1/513 15 88-0, E-Mail: office@ovgw.at. **Preis** Einzelheft EUR 8,- Jahresabo (6 Hefte) EUR 40,- **Auflage** 5.000.

OFFENLEGUNG NACH DEM MEDIENGESETZ: **Medieninhaber** Fachverband der Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen (FGW), repräsentiert durch GF Mag. Michael Mock; Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW), repräsentiert durch GF Mag. Michael Mock. 1010 Wien, Schuberting 14, Tel.: +43/1/513 15 88-0, E-Mail: office@fgw.at, office@ovgw.at. **Herausgeber** peripher.media. 1140 Wien, Spallartgasse 19/1/31, E-Mail: office@forum-gww.at.

INHALT

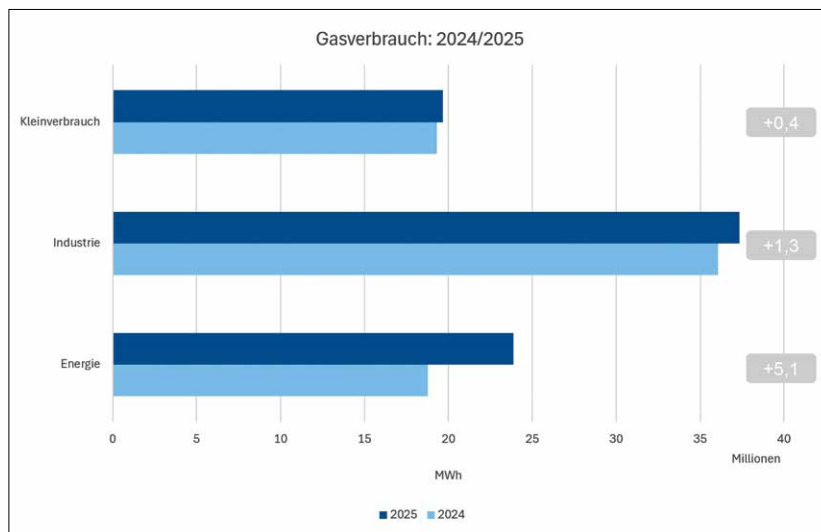
Gasversorgung in Österreich 2025

Mehr Verbrauch, weniger Speicher

E-Control zieht Bilanz über Verbrauch, Importe, heimische Aufbringung und Speicherentwicklung und zeigt die Veränderungen am österreichischen Gasmarkt.

Am 2. Juli präsentierte Johannes Mayer von der Regulierungsbehörde E-Control Zahlen zum Gasjahr 2025: Demnach betrug der Erdgasverbrauch in Österreich im vergangenen Jahr ca. 81 Terawattstunden (TWh). Der Anstieg um 6 TWh gegenüber 2024 geht hauptsächlich auf den verstärkten Einsatz von Gas zur Strom- und Fern-

wärmeerzeugung zurück (+5,1 TWh). Hauptverantwortlich dafür sind eine geringere Wasserkrafterzeugung und kältere Temperaturen. Auf den Energiesektor entfielen im Jahr 2025 etwa 30 % des heimischen Gasverbrauchs. Leichte Anstiege des Gasverbrauchs gegenüber 2024 gab es auch bei der Industrie (+1,3 TWh) und beim Kleinverbrauch (Haushalte und Gewerbe; +0,4 TWh).



Herkunft des Gases

Aus welchen Quellen stammte das Gas, das 2025 verbraucht wurde? Der größte Teil davon wurde importiert. Insgesamt 160,6 TWh gelangten nach Österreich. Seit der Einstellung der Lieferungen aus Russland über die Ukraine und die Slowakei erfolgt der Import vor allem über Deutschland, in geringeren Mengen auch über Italien. Dieses Gas war jedoch nicht nur für Österreich bestimmt, sondern wurde mit 99,4 TWh zu einem großen Teil auch exportiert. Damit sei Österreich, so Mayer, weiterhin ein Transitland, aber bei weitem nicht mehr in dem Ausmaß wie vor dem Ukraine-Krieg.

Eine weitere wichtige Säule der Gasversorgung waren die Untergrundspeicher. Die heimische Speicherkapazität beträgt rund 100 TWh Arbeitsgas. Im Jahr 2025 wurden 87,3 TWh ausgespeichert. Dieses Gas gelangte sowohl zu Verbrauchern in Österreich als auch in den Export. Die Einspeicherung be-

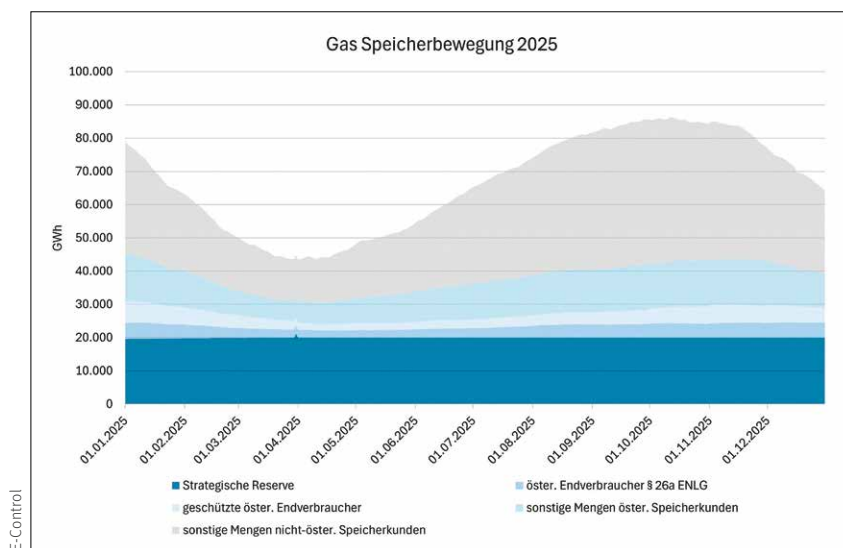


Abb. 1 (l.o.) Gasverbrauch 2024 und 2025

Der vergleichsweise kalte Winter 2024/2025 und geringere Erzeugung durch Laufwasserkraftwerke führten zu höherem Gasverbrauch bei der Energieerzeugung.

Abb. 2 (l.u.) Speicherbewegung 2025

Der Speicherstand sank zwischen Ende 2024 und Ende 2025 um 15,5 TWh, was einem Rückgang von 20 % entspricht.

trug im selben Jahr 71,9 TWh und war somit geringer als die Ausspeicherung.

Von Ende 2024 bis Ende 2025 ist der Speicherstand um 15,5 TWh gesunken (-20 %). Für österreichische Endverbraucher war er Ende 2025 um 6 TWh niedriger als zu Jahresbeginn (-13 %) und lag bei 19 TWh. Zusätzlich besteht die aus Bundesmitteln finanzierte Strategische Gasreserve von 20 TWh, die im Krisenfall freigegeben werden kann.

Damit war 2025 das zweite Jahr in Folge mit einer negativen Speicherbilanz. Laut Mayer ist das typisch für Jahre, in denen Versorgungsengpässe befürchtet und daher Speicherbestände aufgebaut wurden. Sobald sich diese Befürchtungen abschwächen oder gar nicht mehr bestehen, werden diese Bestände dem Markt zugeführt und die Speichermengen sinken auf ein Niveau, das ökonomisch als sinnvoll erachtet wird.

Neben Importen und Speichern gab es noch zwei weitere Aufkommensquellen: die heimische Erdgasproduktion (5 TWh) und die Einspeisung biogener Gase (mit 0,16 TWh weiterhin nur auf sehr niedrigem Niveau).

Wechselraten bei Gaskunden

An rund 75.000 Zählpunkten wurde 2025 ein Wechsel registriert. Nach dem Anstieg in 2023 – als Reaktion auf die Unsicherheiten wegen des Krieges in der Ukraine und die damit verbundenen Preissteigerungen 2022 – ist somit die Anzahl der Kunden, die ihren Versorger gewechselt haben, im Jahr 2025 wieder auf das Niveau der Vorjahre zurückgegangen. ◀

Abb. 3 (r.o.) Gasbilanz 2025

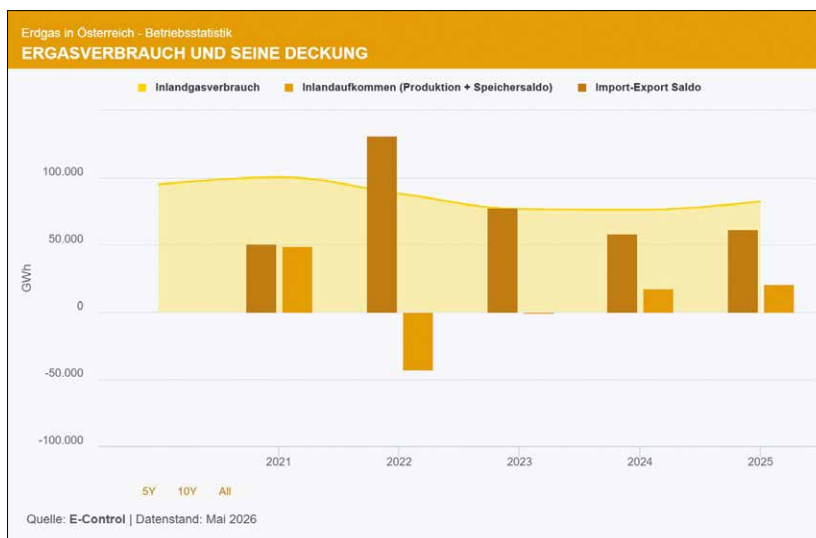
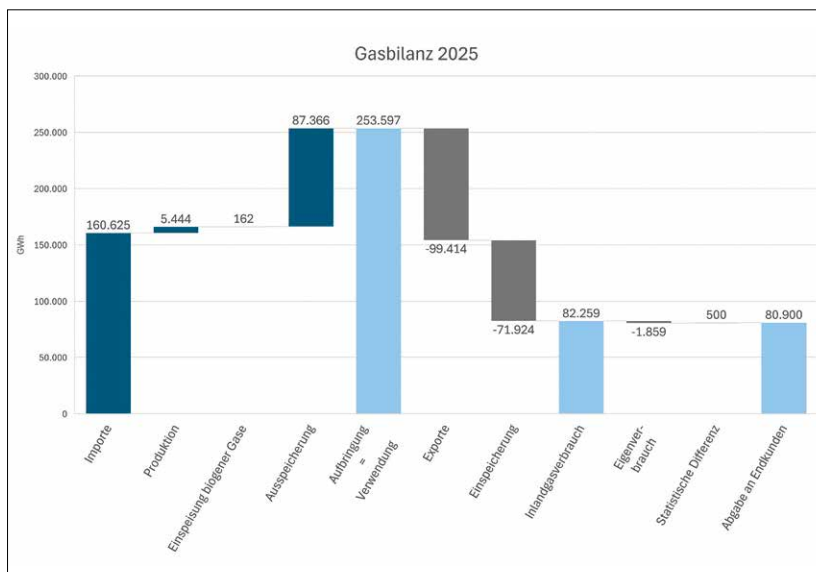
Die gesamte Gasaufbringung (Importe, Ausspeicherung u. Inlandsproduktion) betrug 253,6 TWh. Zum Vergleich: 2017 belief sich die gesamte Gasaufbringung aufgrund von Importen aus Russland noch auf 640 TWh.

Abb. 4 (r.m.) Erdgasverbrauch und seine Deckung

2025 wurde der Inlandsverbrauch von 82,3 TWh zum großen Teil durch die Differenz aus Importen und Exporten sowie Aus- und Einspeicherung gedeckt. Die heimische Produktion und die Einspeisung biogener Gase ins Netz beliefen sich lediglich auf 5,6 TWh.

Abb. 5 (r.u.) Jährlicher Versorgerwechsel 2016–2025

Bei ca. 75.000 von insgesamt 1,2 Mio. Zählpunkten wurde im Jahr 2025 ein Versorgerwechsel durchgeführt.



Wunsch nach mehr Gas aus Österreich

Laut einer Umfrage des Innsbrucker Meinungsforschungsinstituts INSA Austria befürworten 66 % der Österreicherinnen und Österreicher einen Ausbau der heimischen Erdgasförderung. Eine Mehrheit von 56 % spricht sich zudem für mehr österreichisches Biogas im Netz aus.

Die Österreicherinnen und Österreicher haben eine klare Meinung zur künftigen Gasversorgung: Sie wollen weniger Importe und stattdessen mehr Gas aus Österreich. „Konkret will eine Zweidrittelmehrheit der Bevölkerung, also 66 %, den Ausbau der heimischen Erdgasförderung“, so das Ergebnis der im April im Auftrag des FGW durchgeführten Umfrage. „Das ist ein klarer Auftrag der Bevölkerung für mehr Gewinnung von Gas aus Österreich“, sagt FGW-Geschäftsführer Michael Mock. Nur 17 % der Befragten sprechen sich gegen mehr Gas aus Österreich aus. Die Zustimmung zur Nutzung heimischer Erdgasvorkommen steigt auch mit dem Alter der Befragten. Über alle Altersgruppen hinweg liegt die Zustimmung zur Gewinnung von Gas aus Österreich bei 65 %.

Der Wunsch nach mehr heimischem Gas steht im Zusammenhang mit der aktuell starken Importabhängigkeit. 2024 stammten nur rund 8 % des in Österreich verbrauchten Erdgases aus heimischer Produktion. In der Vergangenheit war der Anteil deutlich höher: 2002 deckte die Inlandsförderung noch 23 % des österreichischen Gasbedarfs, 2013 waren es immerhin 18 %. Der überwiegende Teil des benötigten Gases muss daher eingeführt werden. Österreich bezieht Erdgas derzeit hauptsächlich über Pipelines aus Deutschland und zunehmend aus Italien, das Gas stammt aus den USA und aus Norwegen. Bis Ende 2024 war Russland der wichtigste Erdgaslieferant Österreichs gewesen.

Potenzial für mehr heimisches Erdgas

Die heimische Gasproduktion ließe sich deutlich erhöhen. Im vergangenen Jahr wurde in der Nähe von Wirtau im Marchfeld ein Gasfeld mit förderbaren Ressourcen von rund 48 Terawattstunden (TWh) entdeckt. Allein damit könnte die aktuelle heimische Gasförderung um etwa 50 % gesteigert werden. Weitere größere Erdgasvorkommen befinden sich im Weinviertel. Die Lagerstätten liegen vorwiegend in Tonschichten in rund 4.500 Metern Tiefe. Nach Schätzungen könnten diese Vorkommen ausreichen, um Österreichs Gasbedarf für 30 Jahre zu decken.

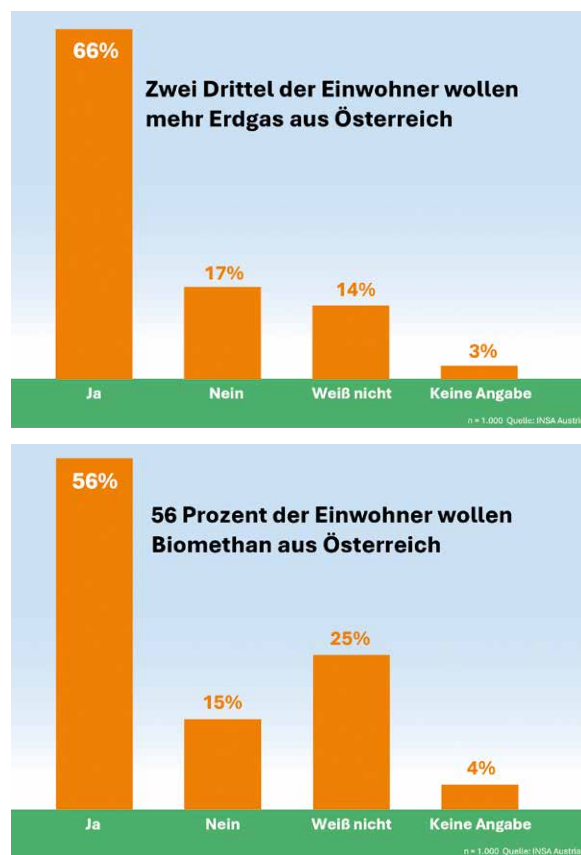
Die Erschließung dieser Potenziale ist allerdings kapitalintensiv. Deshalb kommt den Rahmenbedingungen eine entscheidende Bedeutung zu. Sie müssten so gestaltet sein, dass eine Ausförderung der Lagerstätten ermöglicht wird. „Wenn wir diesen Schatz heben, steigt die Energieunabhängigkeit und die Wertschöpfung in Österreich“, sagt Mock.

Mehr Biogas aus Österreich

Auch für Biogas gibt es eine deutliche Zustimmung in der Bevölkerung. 56 % der Befragten – und damit eine klare Mehrheit – wünschen sich eine stärkere Nutzung. Die etwas geringere Zustimmung im Vergleich zur heimischen Erdgasförderung (66 %) hängt laut Umfrage vor allem mit mangelndem Wissen über die Biomethaneinspeisung zu-

Umfrageergebnis:
klare Befürwortung
einer intensiveren
Nutzung heimischer
Energieressourcen

Quelle: INSA Austria



Die Studie

Auftraggeber: FGW
Feldzeit: 13.–16. 4. 2026
Stichprobe: 1.000 Pers.
aus Österreich ab 16 J.
Methodik: Online-
Befragung

sammen. Bei rund einem Viertel der Befragten besteht diesbezüglich Informationsbedarf.

Derzeit deckt österreichisches Biogas weniger als 1 % des nationalen Gasbedarfs. Das realistische mittelfristige Potenzial von Biomethan liegt laut dem Verband Kompost und Biogas jedoch bei rund 20 TWh pro Jahr. Mit dieser Menge könnten beispielsweise alle Gashaushalte im Land versorgt werden.

Voraussetzung dafür sind nach Ansicht von Mock auch hier „klare rechtliche Rahmenbedingungen sowie die rasche Beschlussfassung des Erneuerbaren-Gase-Gesetzes (EGG), an dem die Politik seit Jahren arbeitet“. Damit könnte nicht nur das Potenzial der heimischen Erdgasvorkommen besser genutzt, sondern auch die Produktion erneuerbarer Gase in Österreich deutlich ausgebaut werden. ◀

Volkswirtschaftliche Effekte der Biomethanproduktion in Österreich

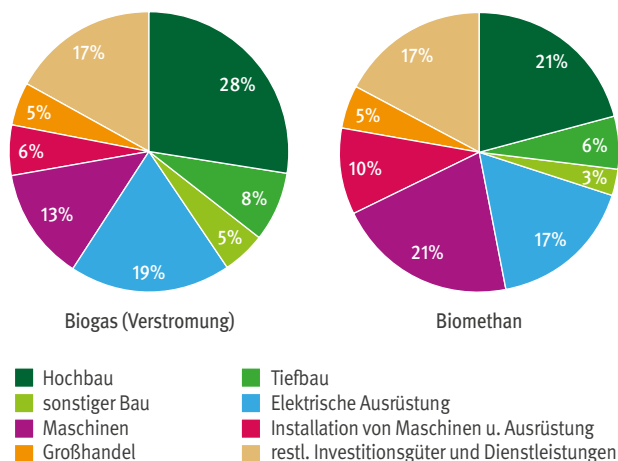
Eine aktuelle Studie belegt, dass eine Ausweitung der Biomethanproduktion nicht nur zur Versorgungssicherheit beiträgt, sondern auch zu inländischer Wertschöpfung und höheren Fiskaleinnahmen führt.

Öffentliche Investitionen sind eine geeignete Maßnahme, um Wirtschaftswachstum auszulösen und somit Arbeitsplätze abzusichern bzw. neu zu schaffen. Auf diese Weise erzielt der Staat Einnahmen aus Steuern und Abgaben, sodass die für die Investitionen notwendigen finanziellen Mittel teilweise oder vollständig wieder in das Budget zurückfließen. Diese ökonomischen Zusammenhänge wurden in einer von der *Servicestelle Erneuerbare Gase (SEG)* in Auftrag gegebenen Studie¹ untersucht und quantifiziert.

Die Studie ordnet die volkswirtschaftlichen Effekte der Biomethanproduktion drei Bereichen zu. Erstens die einmalige Investitionsphase beim Ausbau neuer Kapazitäten. Zweitens die dauerhaften Wirkungen des laufenden Betriebs. Und drittens die Rückflüsse an den Staat durch Steuern und Abgaben. Dabei stützen sich die Autoren auf Daten von Statistik Austria aus dem Jahr 2021. Sie zeigen, wie sich die Ausgaben entlang der Lieferketten von Branche zu Branche fortsetzen und dadurch direkte und indirekte Effekte sowie zusätzliche Wirkungen durch den Konsum der Beschäftigten entstehen. Ergänzend wurden aktuelle Kostendaten aus dem SEG Marktbericht 2025² berücksichtigt. In der Studie werden nur Anlagen betrachtet, die landwirtschaftliche Substrate und biogene Abfälle zur Biomethanerzeugung nutzen.

Errichtung und Betrieb: Wertschöpfung und Beschäftigung

Um eine jährliche Zunahme der Biomethanproduktion um eine Terawattstunde (TWh) zu ermöglichen, veranschlagt die Studie Investitionskosten in Höhe von 344 bis 775 Mio. Euro für den Bau. In der Investitionsphase entsteht durch direkte und indirekte Effekte – insbesondere durch den Bau der Anlagen und die Leistungen der vor-



Anteile verschiedener Sektoren an den Investitionskosten einer Biogasanlage mit Verstromung und den daraus abgeleiteten Anteilen für Biomethananlagen

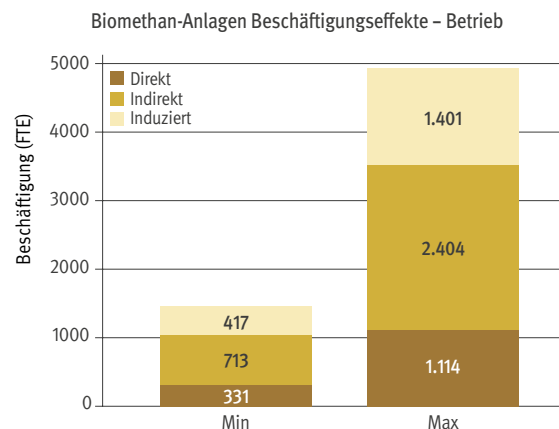
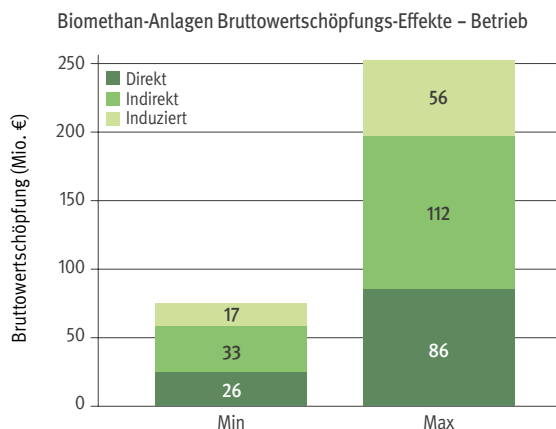
Quelle: AEA. Für Biogas beruft sich die Studie auf Wolfgang Koller: Gesamtwirtschaftliche Effekte durch die Biogaserzeugung in Österreich. In: Biogas Journal (3/2016)

¹ Jonas Hauser, Bernhard Wlcek: Volkswirtschaftliche Effekte der Biomethanproduktion in Österreich. AEA, Wien (Mai 2026).

² https://www.erneuerbaresgas.at/wissensdatenbank/seg_marktbericht_2025

Bruttowertschöpfungseffekte und Beschäftigungseffekte des Betriebs von Biomethananlagen mit einer Produktionsleistung von 1 TWh

Quelle: AEA



gelagerten Zulieferindustrie – eine inländische Bruttowertschöpfung von 227 bis 511 Mio. Euro. In der Bauphase werden 3.149 bis 7.096 Vollzeitäquivalente gesichert oder geschaffen. Besonders profitieren die Branchen Bau, Maschinen- und Anlagenbau, elektrotechnische Ausrüstungen und Installation. Die hohe inländische Wertschöpfung wird dadurch ermöglicht, dass ein großer Teil der Aufträge an heimische Betriebe vergeben wird.

Im laufenden Betrieb fallen je TWh Jahresproduktion jährlich Aufwendungen in Höhe von 51 bis 169 Mio. Euro an, z.B. für Beschaffung von Substraten und Lohnzahlungen. Aus den laufenden wirtschaftlichen Aktivitäten ergibt sich einschließlich der indirekten Effekte bei Zulieferern und der induzierten Effekte durch zusätzliche Konsumnachfrage der Beschäftigten eine Bruttowertschöpfung von 75 bis 253 Mio. Euro pro Jahr. Laut Studie verbleiben etwa 99 % dieser Wertschöpfung in Österreich. Dauerhaft gesichert wird Beschäftigung im Ausmaß von 1.460 bis 4.919 Vollzeitäquivalenten je TWh und Jahr. Rund 47 % der Vorleistungen entfallen auf die Landwirtschaft für Substrate. Etwa 20 % betreffen Transport und Logistik. Darüber hinaus tragen Energiebedarf, Reparatur und Instandhaltung sowie Finanzdienstleistungen nennenswerte Anteile bei. Diese Nachfrage wirkt sich positiv auf die Regionen aus und stärkt vor allem ländliche Räume.

Fiskalische Rückflüsse

Die durch die Investitionen ausgelösten wirtschaftlichen Tätigkeiten sowie der laufende Betrieb der Anlagen sorgen dafür, dass Steuern und Abgaben in den Staatshaushalt fließen. Durch die Errichtung fließen dem Staat einmalig 87 bis 195 Mio. Euro zu. Im Betrieb kommen pro Jahr und TWh 25 bis 85 Mio. Euro hinzu. Erfasst sind dabei die Lohnsteuer, die Sozialversicherungsbeiträge, die Produk-

tionsabgaben, die Körperschaftsteuer in den Zuliefersektoren sowie die Umsatzsteuer aus dem zusätzlichen Konsum. Unterstellt wird ein kostendeckender Betrieb der Anlagen. Steuerpflichtige Gewinne entstehen damit vor allem bei den Zulieferern. Über die Nutzungsdauer summieren sich die laufenden Rückflüsse deutlich. Somit verbleibt ein wesentlich größerer Teil der mit der Gasbereitstellung verbundenen Wertschöpfung im Inland als bei einem entsprechenden Import fossilen Gases.

Die Ergebnisse zeigen, dass Biomethan hohe volkswirtschaftliche Bedeutung besitzt, die weit über seine energie- und klimapolitische Funktion hinausgeht. Der Ausbau der heimischen Biomethanproduktion verbindet Versorgungssicherheit, Importreduktion und Klimaschutz mit substanziellem wirtschaftlichem Nutzen. Hervorzuheben sind besonders: hohe Inlandswertschöpfung, starke Beschäftigungswirkung und nachhaltige Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe. Die damit verbundene wirtschaftliche Aktivität führt zudem zu zusätzlichen Einnahmen für den öffentlichen Haushalt. Bei langfristigem Anlagenbetrieb können diese Einnahmen einen erheblichen Teil der eingesetzten Fördermittel kompensieren.

Gemäß *Nationalem Energie- und Klimaplan (NEKP 2024)* soll die Erzeugung von Biomethan und anderen erneuerbaren Gasen wie synthetischem Methan und Biogas bis 2030 auf 7 TWh steigen. Auch im aktuellen Regierungsprogramm sind derartige Ziele enthalten. Nun gilt es, durch Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen und durch öffentliche Förderungen den Ausbau der Biomethanerzeugung voranzutreiben. Johannes Hauptmann, Obmann im Kompost- und Biogasverband Österreich, brachte es in einer Wortmeldung beim diesjährigen *Zukunftsforum Grünes Gas* auf den Punkt: „Werden wir endlich vom Ziele-Weltmeister zum Maßnahmen-Weltmeister!“ ◀

Sonderpreis für
ÖVGW-Mitglieder:
OVGWSPECIAL



EGATEC2026

The 7th European Gas Technology Conference



Shaping the Future of Gas in Europe

25. bis 26. November 2026 | Hotel Marriott, Wien

Die European Gas Technology Conference bringt erneut führende Fachleute, Forschende und Innovatoren zusammen, um die neuesten Entwicklungen zu beleuchten, die die Energiewende vorantreiben.

Im Mittelpunkt stehen aktuelle Fortschritte in den Bereichen Gasversorgung und CO₂-Abscheidung, Midstream- und Downstream-Gassysteme, Gasnutzung, Gasqualität und -messung, Gesundheit und Sicherheit sowie Methan- und Wasserstoffemissionen.

Mit Blick auf eine nachhaltige Energiezukunft Europas liefert die Konferenz Impulse und Innovationen, die die zentrale Rolle von Gas und Wasserstoff sowie der zugehörigen Technologien in Europa deutlich machen.

Werden Sie Teil des Austauschs, entdecken Sie zukunftsweisende Lösungen und vernetzen Sie sich mit Expertinnen und Experten, die die Zukunft des europäischen Gassektors aktiv gestalten.

Wir freuen uns darauf, Sie in Wien begrüßen zu dürfen!



Besuchen Sie unsere
Website: egatec.org



organised by **OVGW**



KS Engineers / Symbolfoto

Grüner Wasserstoff für die Industrie

Projekte in der Steiermark und in Oberösterreich zeigen, dass Österreich auf gutem Weg ist, zum Standort für die Produktion und die Anwendung von grünem Wasserstoff zu werden.

Obwohl es in Österreich noch immer an rechtlichen Rahmenbedingungen für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft mangelt, gibt es ambitionierte und innovative Projekte zur H₂-Erzeugung und -Nutzung. Aktuell werden in Kärnten, der Steiermark und Niederösterreich Vorhaben zur Wasserstoffproduktion für industrielle Anwendungen umgesetzt. Ebenso wichtig ist es, aufzuzeigen, wie durch die Nutzung von erneuerbarem Strom zur Wasserstofferzeugung eine saisonale Speicherung und spätere Nutzung von erneuerbarer Energie möglich wird.

Energie Steiermark und Wolfram investieren in H₂-Hub im weststeirischen Bergla

Die Energie Steiermark und die Wolfram Bergbau und Hütten AG haben am 12. Juni den Vertrag für ein gemeinsames Wasserstoffprojekt unterzeichnet. Noch in diesem Herbst soll in Bergla in der Weststeiermark mit dem Bau einer 5-MW-Elektrolyseanlage begonnen werden, die ab 2027 jährlich rd. 750 Tonnen grünen Wasserstoff produziert. Geplant ist auch, die Elektrolyseanlage künftig an die europäischen Wasserstoff-Pipelines anzubinden. Der

für die Wasserstofferzeugung benötigte Strom stammt überwiegend aus den neu errichteten Windparks der Energie Steiermark im Bezirk Deutschlandsberg.

Eine rund einen Kilometer lange Leitung wird den Produktionsstandort in Bergla direkt mit dem Industriegebiet rund um St. Martin verbinden. Dort betreibt die Wolfram Bergbau und Hütten AG ein Werk, in dem der grüne Wasserstoff bei der Herstellung von Wolframpulver eingesetzt werden soll. Dieser industrielle Rohstoff wird für Produkte benötigt, die extremen Temperaturen, hoher mechanischer Belastung oder starkem Verschleiß standhalten müssen.

Für die Wolfram Bergbau und Hütten AG ist die gesicherte Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff ein wichtiger Bestandteil ihrer Dekarbonisierungsstrategie. „Die langfristige Versorgung mit grünem Wasserstoff ist ein entscheidender Hebel, um die Emissionen in unseren Kernprozessen zu reduzieren“, betonte der Vorstandsvorsitzende David Goulbourne. Dies sei ein zentraler Schritt auf dem Weg zu Netto-Null-Emissionen bis 2050.

Auch die Energie Steiermark sieht in dem Projekt einen wichtigen Meilenstein ihrer Wasserstoffstrategie. „Mit der Pilotanlage in Gabersdorf sowie der Gründung einer ei-

genen Wasserstoff-Gesellschaft im vergangenen Jahr haben wir erste wichtige Schritte gesetzt“, erklärten die Vorstände Martin Graf und Werner Ressi. „Mit dem H₂-Hub setzen wir nun ein konkretes Kooperationsprojekt mit einem wichtigen Industrieunternehmen um und wollen die gewonnenen Erfahrungen als Basis für weitere Partnerschaften im Bereich Wasserstoff nutzen.“

Das Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus unterstützt das Vorhaben und fördert es in den kommenden zehn Jahren mit bis zu 28,5 Millionen Euro. Energieminister Wolfgang Hattmannsdorfer bezeichnet die Investition als zukunftsweisend: „Österreich soll ein führender Standort für die Produktion und Anwendung von grünem Wasserstoff werden. Wer heute in diese Schlüsseltechnologie investiert, sichert Arbeitsplätze, Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit von morgen.“

Das Projekt in der Weststeiermark ist ein weiteres konkretes Beispiel dafür, wie die Produktion von grünem Wasserstoff mit industriellen Anwendungen verknüpft werden kann. Gleichzeitig leistet es einen Beitrag zur Umsetzung der österreichischen Wasserstoffstrategie, die vorsieht, bis 2030 eine Elektrolyseleistung von einem



Symbol

Vertragsunterzeichnung am 12. Juni in Graz (v.l.n.r.): Martin Graf (Vorstand Energie Steiermark), Wolfgang Hattmannsdorfer (BM für Wirtschaft, Energie und Tourismus), Werner Ressi (Vorstand Energie Steiermark), David Goulbourne (Vorstandsvorsitzender Wolfram), Manuela Khom (Landeshauptmann-Stv.), Andreas Raffelsberger (Vorstand Wolfram)

Gigawatt im Inland aufzubauen. Der H₂-Hub verbindet erneuerbare Stromerzeugung, Wasserstoffproduktion und industrielle Nutzung an einem Standort und zeigt damit, wie der schrittweise Hochlauf einer heimischen Wasserstoffwirtschaft gelingen kann.

RAG Valley Gampern: Spatenstich für den nächsten Ausbauschritt

Am 8. Juli erfolgte mit dem Spatenstich zur Erweiterung der Leistung der Elektrolyseanlage von 2,5 auf 15 MW der nächste Ausbauschritt im RAG Valley Gampern in Oberösterreich. Bei diesem Skalierungsschritt setzt die RAG Austria AG mit der Andritz AG auf einen starken heimischen Industriepartner im österreichischen Anlagenbau.

Die Anlage, deren Inbetriebnahme für Ende 2026 geplant ist, wird jährlich rd. 17 Millionen m³ (mehr als 1.500 Tonnen) grünen Wasserstoff produzieren, wobei Photovoltaik-Strom als primäre erneuerbare Energiequelle genutzt wird. Nach der geplanten Inbetriebnahme Ende 2026 wird sie die größte Anlage zur Produktion von grünem Wasserstoff in Österreich sein.

Damit wird es in weit höherem Ausmaß als bisher möglich sein, erneuerbare Energie aus den Sommermonaten in Form von grünem Wasserstoff zu speichern, um sie in Zeiten geringer erneuerbarer Stromerzeugung – insbesondere im Winter – jederzeit in großen Mengen verfügbar zu haben und für die Strom- und Wärmeproduktion einzusetzen.

Saisonale Speicher – Voraussetzung der Energiewende

Die Transformation des Energiesystems führt dazu, dass Industriebetriebe und Energieversorger zunehmend auf CO₂-arme und idealerweise im Inland erzeugte Energie-



Karin Lohberger Photography

Spatenstich am 8. Juli 2026 (v.l.n.r.): Sami Pelkonen (Green Hydrogen Andritz AG), Dietmar Heinisser (Environment and Energy Andritz AG), Joachim Schönbeck (CEO Andritz AG), Bgm. Jürgen Lachinger (Gemeinde Gampern), Vize-Bgm. LA Manuela Gschwandtner (Gemeinde Gampern), Markus Mitteregger (CEO RAG Austria AG), Robert Dick (CFO RAG Austria AG), Stephan Bauer (Green Gas Technologies RAG Austria AG)

träger wie grünen Wasserstoff setzen. Gleichzeitig steigt durch die fortschreitende Elektrifizierung der Raumwärme der Strombedarf gerade in den Wintermonaten erheblich, während in dieser Zeit die Erzeugung erneuerbarer Energie aus Sonne, Wind und Wasserkraft naturgemäß geringer ausfällt.

Auch eine aktuelle Speicherstudie der Bundesregierung verdeutlicht den Handlungsbedarf: Sie prognostiziert für Wasserstoff einen saisonalen Speicherbedarf von rd. 1,2 TWh im Jahr 2030 und rd. 7 TWh im Jahr 2040. Die dafür erforderlichen Speicherstandorte sind bereits identifiziert. Nun gilt es, den Ausbau von Elektrolyse- und Wasserstoffspeichern zügig voranzutreiben. Denn nur mit ausreichenden saisonalen Speichern kann erneuerbare Energie auch dann genutzt werden, wenn Sonne und Wind nicht genügend Strom liefern.

Dazu RAG CEO Markus Mitteregger: „Ein resilientes Energiesystem muss Versorgung zu jeder Zeit leisten können. Kurzfristige Speicher wie Batterien oder Pumpspeicher leisten zwar einen wichtigen Beitrag, sind aber auf einen Stunden- oder Tagesausgleich ausgelegt. Mehrwöchige Erzeugungsdefizite können sie nicht ausgleichen.“

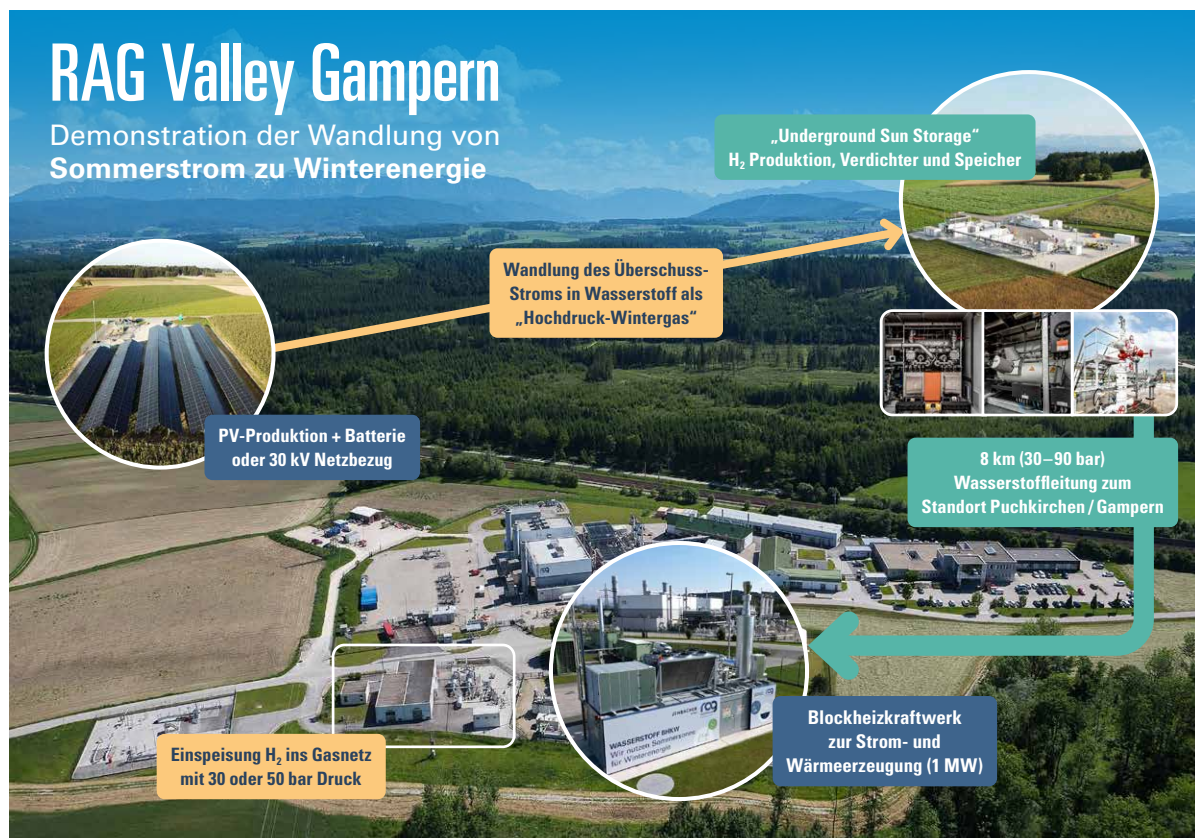
Abbildung der gesamten H₂-Wertschöpfungskette

Bereits 2023 nahm die RAG Austria AG am Speicherstandort Gampern eine PEM-Elektrolyseanlage mit einer Leistung von 2,5 MW in Betrieb. Der mit überschüssigem Strom aus Photovoltaikanlagen erzeugte Wasserstoff wird auf 30 bar verdichtet und im Untergrund in Rubensdorf gespeichert. In den Wintermonaten wird er über eine rund acht Kilometer lange Wasserstoffleitung zum Blockheizkraftwerk in Puchkirchen transportiert, wo daraus Strom und Wärme erzeugt werden. Alternativ kann der Wasserstoff auch in das Erdgasnetz eingespeist werden. Damit bildet das Projekt „RAG Valley Gampern“ bereits heute die gesamte Wasserstoff-Wertschöpfungskette ab – von der Nutzung erneuerbaren Überschussstroms über die Erzeugung, Speicherung und den Transport bis hin zur Nutzung für die Strom- und Wärmeerzeugung.

Auch Wirtschaftsminister Wolfgang Hattmannsdorfer begrüßte die Erweiterung des RAG Valley Gampern: „Wir wollen Österreich das ganze Jahr über mit günstiger erneuerbarer Energie aus dem eigenen Land versorgen. Solche Projekte sind ein wichtiger Baustein für Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und einen realistischen Wasserstoffhochlauf in Österreich.“ ◀

„Von Sommerstrom zu Winterenergie“

Schematischer Überblick über das RAG Valley Gampern





HEAT energy

Virtuelle Pipelines: Bindeglied zwischen dezentraler Gaserzeugung und bestehender Netzinfrastruktur

Problemlösung anhand eines Beispiels für Biomethaneinspeisung über eine Hochdruck-Reduzierstation ins überregionale Hochdruck-Pipeline-Netz

Peter Neuhauser

Mit dem zunehmenden Ausbau erneuerbarer Energien gewinnt auch die Einspeisung erneuerbarer Gase in die bestehende Gasinfrastruktur an Bedeutung. Insbesondere Biomethan und künftig auch grüner Wasserstoff leisten einen wichtigen Beitrag zur Defossilisierung der Gasversorgung. Eine Herausforderung besteht jedoch darin, dass viele Erzeugungsanlagen nicht in unmittelbarer Nähe eines Erdgasnetzes errichtet werden können. Die virtuelle Pipeline bietet hierfür eine technisch ausgereifte und wirtschaftlich interessante Alternative zum klassischen Rohrleitungsbau.

Dezentrale Erzeugung erneuerbarer Gase

Die Standorte zur Erzeugung erneuerbarer Gase werden in erster Linie durch die verfügbaren Ressourcen bestimmt. Bei der Wasserstoffproduktion mittels Elektrolyse sind dies insbesondere ein ausreichendes Angebot an erneuerbarem Strom sowie eine gesicherte Wasserversorgung. Überschüssige elektrische Energie aus Wind- oder

Photovoltaikanlagen kann zur Elektrolyse genutzt werden und so in chemisch gebundene Energie umgewandelt werden. Der erzeugte Wasserstoff wird anschließend auf Drücke von etwa 250 bar verdichtet und in Flaschenbündeln oder Trailern zwischengespeichert.

Bei Biomethan ergeben sich andere Standortanforderungen. Die Rohstoffe stammen überwiegend aus der Landwirtschaft oder aus der Abfallwirtschaft. Organische Reststoffe werden zunächst in einer Biogasanlage vergoren und anschließend zu Biomethan aufbereitet. Dabei werden Kohlendioxid sowie weitere Begleitstoffe entfernt, sodass ein Gas mit Erdgas-Qualität (gemäß ÖVGW G B210) entsteht. Da sich diese Anlagen häufig in landwirtschaftlich geprägten Regionen befinden, ist ein direkter Anschluss an das Erdgasnetz oftmals wirtschaftlich nicht realisierbar. Auch hier wird das aufbereitete Gas auf etwa 250 bar verdichtet, in Trailer verladen und für den Transport vorbereitet.

Die Drücke in der virtuellen Pipeline hängen von unterschiedlichen technischen und kommerziellen Fakto-

Abb. 1
Mengenregelung
elektrisch mit
HEAT CE15-Reglern



ren ab. Der heute übliche Druck in den Transportbehältern von 250 bar ergibt sich aus der technischen Verfügbarkeit und den wirtschaftlich vertretbaren Investitionskosten der Hauptbestandteile. Für Drücke bis 250 bar gibt es erprobte Standardlösungen für die Verdichtung, die Transportbehälter und die Einspeiseanlagen (Druckregelanlagen) bzw. die in den Anlagen verbauten Hauptkomponenten.

Die virtuelle Pipeline als Transportlösung

Anstelle einer stationären Rohrleitung erfolgt der Gastransport über Straßentrailer mit Druckgasbehältern. Das erneuerbare Gas wird am Erzeugungsstandort verdichtet, in Trailern zum Einspeisepunkt transportiert und dort in das vorhandene Gasnetz eingespeist.

Insbesondere bei kleineren oder dezentralen Erzeugungsanlagen kann dieses Konzept erhebliche wirt-

Abb. 2
Biomethan Container-
station HEAT energy



schaftliche Vorteile bieten. Lange Anschlussleitungen entfallen, gleichzeitig bleibt die Standortwahl unabhängig vom Verlauf der bestehenden Gasinfrastruktur. Dadurch lassen sich auch abgelegene Biomethananlagen oder zukünftige Wasserstoffherzeuger wirtschaftlich an das Gasnetz anbinden. Die vorhandene Netzinfrastruktur übernimmt anschließend den überregionalen Transport sowie die Speicherung der eingespeisten Energiemengen.

Ein weiterer Vorteil der dezentralen Erzeugung und Einspeisung ist die zeitliche Trennung. Die Transporttrailer stellen dabei einen gewissen Buffer dar, wodurch die Einspeisung in Abhängigkeit von schwankenden Marktpreisen erfolgen kann und unabhängig von der Erzeugung. Selbstverständlich ist dies nur innerhalb gewisser Zeitgrenzen sinnvoll, da die Kosten der Zwischenlagerung in den Trailern sonst eine bessere Einspeisevergütung rasch übersteigen.

Anforderungen an die Einspeisetechnik

Die eigentliche Herausforderung liegt nicht im Transport des Gases, sondern in der sicheren und normgerechten Übergabe vom Trailer in das öffentliche Gasnetz. Hierfür sind Anlagen erforderlich, die unterschiedliche Druckverhältnisse beherrschen, den Volumenstrom präzise regeln und gleichzeitig alle eich- und abrechnungstechnischen Anforderungen erfüllen.

Eine solche Schnittstelle zwischen virtueller Pipeline und Erdgasnetz wurde von der HEAT energy GmbH im Rahmen eines Projekts in Litauen entwickelt und umgesetzt. Die Referenzanlage ermöglicht die Einspeisung von per Trailer angeliefertem Biomethan in das bestehende Erdgasnetz und bildet den vollständigen Prozess von der Trailer-Ankopplung bis zur abrechnungsrelevanten Messung ab.

An den Einspeise-Terminals werden bis zu vier Trailer von unterschiedlichen Gaslieferanten gleichzeitig angeschlossen. Die vollautomatische Steuerung der Anlage übernimmt die Registrierung mittels RFID-Schnittstelle und die Einspeisung in Abhängigkeit der Nachfrage bzw. der Einspeisevergütung, wobei bei Erreichen des minimalen Drucks im Trailer automatisch auf den nächsten umgeschaltet wird.

Da der Speicherdruck im Trailer anfänglich sehr hoch ist, erfolgt zunächst eine Vordruckregelung von 250 bar auf 70 bar und danach die Druck- und Mengenregelung auf den Pipelinedruck, der zwischen 25 und 54 bar liegt. Sinkt der Druck in den Trailern auf unter 80 bar, wird die Vordruckregelung über einen Bypass umfahren, um ei-

nen konstant hohen Durchsatz zu gewährleisten. Die eigentliche Dosierung übernimmt ein speziell für diese Anwendung entwickeltes Mengenregelventil von HEAT energy. Es ermöglicht eine kontinuierliche und präzise Anpassung des Volumenstroms an die Vorgaben des Netzbetreibers und gewährleistet auch bei schwankendem Vordruck eine konstante Einspeisung. Die Anlage wurde so konzipiert, dass sie bis zu einem Differenzdruck von 5 bar über Pipelinedruck den vollen Durchsatz von 2.000 nm³/h gewährleistet.

Bei einem maximalen Füllstand im Trailer von 5.000 nm³ dauert ein Entladevorgang in Abhängigkeit des Pipelinedruckes in etwa zwei Stunden. Bei Beendigung der Entnahme verbleiben noch ca. 30–55 bar Druck im Trailer. Je nach Einspeisedruck können daher ca. 80–90 % des Volumens entnommen werden und die verbleibenden 10–20 % gehen wieder zurück zur Erzeugungsanlage.

Parallel zur Regelung werden sämtliche für die Abrechnung erforderlichen Messgrößen erfasst. Eine redundante Online-Gasanalyse überwacht die eingespeiste Gasqualität und bestimmt fortlaufend die Zusammensetzung und damit den Brennwert des eingespeisten Biomethans. Gemeinsam mit der gemessenen Gasmenge bildet diese Analyse die Grundlage für eine eichrechtskonforme Energieabrechnung und den sicheren Netzbetrieb.

Ausblick

Mit dem weiteren Ausbau erneuerbarer Gase wird die Bedeutung virtueller Pipelines in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Während der Bau neuer Rohrleitungen insbesondere bei kleineren Erzeugungsanlagen schnell wirtschaftliche und genehmigungsrechtliche Grenzen erreicht, ermöglicht der Transport per Trailer eine flexible und vergleichsweise schnell realisierbare Anbindung an die bestehende Gasinfrastruktur.

Die in Litauen realisierte Referenzanlage zeigt, dass sich der Übergang zwischen virtueller Pipeline und stationärem Gasnetz heute bereits zuverlässig und automatisiert realisieren lässt. Damit entsteht eine wichtige technische Schnittstelle, um auch dezentrale Erzeugungsanlagen in die bestehende Energieinfrastruktur einzubinden und erneuerbare Gase dort verfügbar zu machen, wo sie benötigt werden.

Weitere Informationen

Peter Neuhauser, HEAT energy GmbH
A-2362 Biedermannsdorf, Siegfried Marcus Straße 16a
Tel.: +43/2236/387040
E-Mail: p.neuhauser@heatgroup.at
www.heatgroup.at

E-Control Ausfalls- und Störungsstatistik 2025

Sehr gute Werte für Strom- und Gasversorgung

Österreich kann sich auf seine Energieversorgung verlassen. Die Ergebnisse der von E-Control am 18. August veröffentlichten Ausfall- und Störungsstatistiken Strom und Gas sind ausgesprochen positiv und zeigen sehr gute Werte bei der Verfügbarkeit der Versorgung.

Die durchschnittliche Ausfallsdauer aufgrund ungeplanter Stromausfälle lag im Jahr 2025 bei 16,62 Minuten, jene der ungeplanten Gasausfälle lag bei 2,15 Minuten. Das sind sowohl bei Strom als auch bei Gas niedrigere Werte als im Jahr davor (2024: Strom 23,41 Minuten, Gas 3,87 Minuten). Die durchschnittliche Dauer ungeplanter Ausfälle liegt im Strombereich immer deutlich höher als bei Gas, weil die unterirdisch verlegten Gasleitungen weniger von externen Umwelteinflüssen betroffen sind.

In der Statistik werden auch geplante Versorgungsunterbrechungen berücksichtigt, d.h. jene, bei denen (z.B. wegen Arbeiten im Versorgungsnetz) die Kunden im Vorhinein über eine Abschaltung informiert werden. Ungeplante Unterbrechungen treten in Zusammenhang mit äußeren Einflüssen, Anlagenausfällen oder anderen Störungen auf. Bei Gas wurden im Berichtsjahr 2025 in Summe 2.769 Versorgungsunterbrechungen gemeldet (2024: 3.157), davon waren 36 % geplant und 64 % ungeplant. 28 % der gemeldeten Versorgungsunterbrechungen lagen außerhalb des Verteilernetzes (z.B. aufgrund einer defekten Gastherme in einer Kundenanlage), bei 72 % der Unterbrechungen lag die Ursache im Verteilernetz. ◀

Weitere Details auf: www.e-control.at/ausfall-und-stoerungsstatistik

EABG und Geothermie

Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz: wichtig auch für die Wärmewende

In seiner Presseaussendung vom 16. Juni begrüßt der FGW die erzielte parlamentarische Einigung als rechtliche Basis für den erforderlichen Infrastruktur-Ausbau, warnt zugleich aber vor weiteren noch bestehenden Hindernissen.

Hoffnung auf zügigere Erschließung und Nutzung der Geothermie durch die Regelungen des EABG.

Im Bild: Bohrplatz der „deep“-Tiefengeothermie in Wien



Das neue Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz (EABG) – ein Bundesgesetz über die Beschleunigung des Ausbaus von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen, deren Speicherung und Verteilung – soll verkürzte Verfahren vor allem für den Ausbau von Stromleitungen, aber auch für die Dekarbonisierung der Fernwärme und somit die Wärmewende bringen. So sollen erneuerbare Biomasseanlagen schneller errichtet, Anlagen zur Nutzung von Umwelt- und Abwärme zügig gebaut und auch Großwärmepumpen und Geothermie-Projekte rascher realisiert werden können.

Geothermie – wichtiger Beitrag zur Energiewende

Vor allem die Nutzung von Geothermie wird zu einem zunehmend wichtigeren Bestandteil der Energiewende. Im Großraum Graz etwa wurden heiße Quellen gefunden, und im Rahmen des 500-Millionen-Euro-Projekts „Tiefenkraft“ wird daran gearbeitet, das heiße Wasser für die Energieversorgung zu nutzen. Auch in Wien sollen heiße Quellen für den Ausbau der Fernwärme genutzt werden. Und im oberösterreichischen Braunau will man die bestehende, grenzüberschreitende Tiefengeothermie durch weitere Bohrungen ausbauen.

Das EABG, das im Juni im Nationalrat beschlossen wur-

de, soll bei „überragendem öffentlichen Interesse“ – also auch bei den Geothermie-Projekten – für beschleunigte Genehmigungen sorgen. „Wir begrüßen das Gesetz“, sagt FGW-Obmann Peter Weinelt, denn es wird auch für Erleichterungen beim Bau der erforderlichen Infrastruktur sorgen. So sollen Bauvorhaben sogar um mehrere Jahre beschleunigt werden, was zu einem Investitionsschub führen kann. – Soweit die Theorie.

Historische Gesetze als Bremsklötze

In der Praxis können geplante Geothermie-Vorhaben jedoch erheblich gebremst werden, warnt der Fachverband Gas Wärme. Grund ist die Schnittmenge aus Tiefengeothermie und Wasserrecht. Die ist komplex. Schließlich fallen tiefe Bohrungen und die Nutzung von gespeicherter Wärme in alte, oft nicht für die Energiewende konzipierte Gesetze, wie das Wasserrechtsgesetz. Langwierige Genehmigungsverfahren sind daher vorprogrammiert: Denn die Gesetze sind vor allem auf die Nutzung von Oberflächenwasser oder oberflächennahe Brunnen ausgelegt. „Daher gibt es viele rechtliche Grauzonen“, sagt Weinelt. Bewilligungsverfahren könnten sich jahrelang hinziehen, warnt er, weil Behördenwege komplex sind und unzählige Sondergutachten (beispielsweise Umweltverträglichkeitsprüfungen) eingeholt werden müssen. Auch hier seien laut Fachverband „Beschleunigungen“ nötig.

Als weiterer Bremsklotz könnte sich das Bergrecht entpuppen, weil die Nutzung von Erdwärme aus der Tiefe im Mineralrohstoffgesetz nur lückenhaft geregelt ist. Tiefenbohrungen ab 300 Metern Tiefe benötigen eine bergrechtliche Bewilligung. Weil die Zuständigkeiten auf Bundes- und Landesebene aufgeteilt sind, können sich auch hier Genehmigungsprozesse trotz EABG oft über Jahre hinziehen, warnt der FGW und fordert eine entsprechende Überarbeitung der Gesetze, im Sinne jener vereinfachten Regelungen, die es derzeit bereits für Gas- und Ölbohrungen gibt. ◀



BEQUEMER
GEHT'S
NICHT

KOMFORTABLE WÄRME FÜR IHR ZUHAUSE

FERNWÄRME: MODERN
HEIZEN UND DEN
KOMFORT GENIEßEN –
EINFACH ZURÜCKLEHNEN
UND ENTSPANNEN.

Wir arbeiten jeden Tag daran, dass
Menschen in ganz Österreich an
ihren Arbeitsplätzen und in ihrem
Zuhause mit zukunftsfähiger
Fernwärme versorgt werden.

Alle Informationen
unter **kew.at**

kelag
ENERGIE & WÄRME

1. August – „Tag der Fernkälte“

Die Zukunft des Kühlens: effizient, intelligent und klimaneutral

Der 1. August wurde 2024 von den Wiener Stadtwerken zum „Tag der Fernkälte“ ausgerufen, um auf die Bedeutung umweltfreundlicher und zentraler Kühlmethoden in Städten aufmerksam zu machen und daran zu erinnern, dass die Zukunft der Kälteversorgung gestaltet werden muss.

Angesichts steigender Temperaturen und wachsender Städte stellt sich die Frage, wie Bürogebäude, Krankenhäuser, Rechenzentren oder Industrieanlagen zuverlässig und energieeffizient gekühlt werden können. Kühlen gehört weltweit zu den am schnellsten wachsenden Energieanwendungen. FGW-Bereichssprecher Alexander Wallich hält fest: „Mit den immer extremeren Temperaturen wird es immer wichtiger, Menschen vor Hitze zu schützen, etwa am Arbeitsplatz oder in öffentlichen Gebäuden wie Krankenhäusern. Die Herausforderung besteht darin, den steigenden Kühlbedarf mit möglichst geringem Energieeinsatz und niedrigen CO₂-Emissionen zu decken.“

Fernkälte – innovativ und energieeffizient

Technologische Innovationen mit großem Potenzial, die in modernen Fernkältesystemen bereits zum Einsatz kommen oder derzeit in Weiterentwicklung sind:

- **Absorptions- und Adsorptionskältemaschinen:** Diese Systeme erzeugen Kälte mithilfe von Wärme. Als Energiequelle dienen beispielsweise industrielle Abwärme, Fernwärme oder Solarthermie. Dabei wird Energie genutzt, die andernfalls ungenutzt verloren ginge.
- **Großwärmepumpen und reversible Wärmepumpen:** Moderne Anlagen können je nach Jahreszeit sowohl heizen als auch kühlen. Sie verbinden Wärme- und Kältenetze miteinander und erhöhen die Flexibilität des Systems.
- **Abwärmennutzung:** Rechenzentren, Industrieanlagen oder gewerbliche Produktionsstätten erzeugen große Wärmemengen. Die Kopplung dieser Wärmequellen mit Wärme- und Kältenetzen steigert die Gesamteffizienz.
- **Eisspeicher und thermische Energiespeicher:** Kälte kann dann erzeugt werden, wenn viel erneuerbarer Strom verfügbar oder der Strombedarf gering ist. Die Kälte steht später während der heißen Tagesstunden zur Verfügung und entlastet die Stromnetze.
- **Digitale Netzsteuerung:** Sensorik, Künstliche Intelligenz und intelligente Regelungssysteme optimieren den Betrieb von Fernkältenetzen in Echtzeit.
- **Free Cooling:** Natürliche Umgebungskälte – etwa aus Flüssen, Seen oder der Außenluft – kann direkt zur Kühlung genutzt werden. Kältemaschinen müssen dabei deutlich seltener betrieben werden.



Wien Energie / Georg Baresch

Viele Lösungsansätze

Fernkälte bietet dabei vielversprechende Lösungsansätze. Statt jedes Gebäude mit eigenen Kälteanlagen auszustatten, wird die Kälte zentral erzeugt und über ein Leitungsnetz an die Verbraucher verteilt. Dadurch lassen sich Anlagen effizienter betreiben, Lastspitzen reduzieren und unterschiedliche Energiequellen optimal nutzen.

Auch die Vernetzung von Fernwärme und Fernkälte gewinnt zunehmend an Bedeutung. In sogenannten Nieder-temperaturnetzen wird Energie mehrfach genutzt: Was an einem Ort als überschüssige Wärme entsteht, kann an anderer Stelle zum Heizen oder zur Kälteerzeugung dienen. So entstehen intelligente Energiesysteme, die Ressourcen effizient einsetzen. In Österreich fokussieren vor allem Graz, Linz, St. Pölten und Wien auf Fernkälte. Hier werden bereits viele Krankenhäuser, Fachhochschulen, Bahnhöfe oder Einkaufszentren versorgt.

Verantwortungsvolle Energieversorgung

Der Tag der Fernkälte soll ins öffentliche Bewusstsein rücken, dass nachhaltiges Kühlen auch bewussten Umgang mit Energie, Ausbau effizienter Infrastrukturen und konsequente Nutzung innovativer Technologien bedeutet. Die Frage lautet nicht mehr, ob wir künftig mehr kühlen müssen, sondern wie wir das möglichst ressourcenschonend gestalten können. Effiziente Kühlsysteme sind ein wichtiger Baustein einer klimaneutralen Energieversorgung und leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, Städte und Gebäude auch in einer wärmeren Zukunft lebenswert zu halten. ◀

Novellierung des WRG

Vorrang für Trinkwasser bei Wassermangel

Eine von der ÖVGW initiierte Novelle des Wasserrechtsgesetzes soll die öffentliche Trinkwasserversorgung bei vorübergehendem Wassermangel und bei einer langfristigen Verringerung der Grundwasserreserven besser schützen. Dazu sind u.a. klare Schwellenwerte, Einschränkungen konkurrierender Wassernutzungen sowie eine stärkere Einbindung und eine bessere Rechtsstellung der Wasserversorger vorgesehen.

Bei Temperaturen von über 40 °C und ausbleibenden Niederschlägen appellieren Bürgermeister an die Einwohner, Wasser zu sparen. Anfang August zeigten rd. 90 % der Messstellen in Österreich niedrige oder sehr niedrige Grundwasserstände, eine Wassermangelgefahr droht. Seit vielen Jahren fordert die ÖVGW, dass der Trinkwasserversorgung in einer solchen Situation Vorrang beim Zugang zu Grundwasser eingeräumt wird, ohne dass die Wasserversorger konkurrierenden Nutzern Entschädigungen zahlen müssen.

Das maßgebliche Gesetz zu dieser Materie ist das österreichische Wasserrechtsgesetz (WRG 1959), das allerdings in wesentlichen Teilen auf ältere Regelungen zurückgeht. Zwar finden sich im WRG bereits Bestimmungen zur Bevorzugung der Trinkwasserversorgung, diese sind jedoch aufgrund ihrer Unbestimmtheit kaum anwendbar. Sie zielen eher auf die Sicherstellung der Löschwasserversorgung als auf die Bewältigung einer klimabedingten Wasserknappheit ab. Als zuständige Behörde ist der Bürgermeister (oder bei dessen Verhinderung der Feuerwehrkommandant) vorgesehen; er müsste entscheiden, ob Industriebetrieben oder Bauern die Grundwassernutzung verwehrt wird.

Ein weiterer Nachteil der bestehenden Regelung ist, dass öffentliche Trinkwasserversorger keine Parteistellung haben und somit ihre Interessen im Verfahren nicht entsprechend einbringen können. Käme es doch zu Nutzungseinschränkungen zugunsten der Trinkwasserversorgung, könnten die Wasserversorger zu Entschädigungszahlungen an jene verpflichtet werden, die von der Nutzung ausgeschlossen sind.

Vorschlag zur Novellierung des WRG

Die Kanzlei Onz und Partner Rechtsanwälte GmbH hat im Auftrag der ÖVGW in diesem Jahr einen Vorschlag zur Novellierung des WRG erarbeitet. Die Kanzlei Onz ist ein be-

kannter Name in der heimischen Trinkwasserwirtschaft. Ihr Gründer, Christian Onz, vertrat auch den WLV Nördliches Burgenland erfolgreich in einem Verfahren vor dem EuGH, bei dem entschieden wurde, dass Wasserversorger das Recht haben, bei Überschreitung des zulässigen Nitratgehalts von den Behörden zusätzliche Maßnahmen zum Grundwasserschutz zu verlangen. Beim diesjährigen ÖVGW-Kongress präsentierte Martin Nigischer, Partner der Kanzlei, die Eckpunkte der vorgeschlagenen WRG-Novelle. Diese wurden bereits dem fachlich zuständigen Bundesministerium (BMLUK) übermittelt.

Schutz bei vorübergehendem Wassermangel

Wesentlicher Punkt ist der Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung bei „vorübergehendem Wassermangel“. Der Schwellenwert, bei dessen Unterschreitung Behörden aktiv werden müssen, orientiert sich an Grundwasserstand bzw. Quellschüttung vergleichbarer Tage zwischen 1991 und 2020. Er ist erreicht, wenn der gemessene Wert niedriger ist als 90 % der in diesem Zeitraum an dieser Messstelle aufgezeichneten Werte. Wird dieser ungewöhnlich niedrige Wert über einen angemessenen Zeitraum – Nigischer nannte sieben aufeinanderfolgende Tage – unterschritten, gilt dies als „vorübergehender Wassermangel“. In diesem Fall hat die Versorgung mit Trinkwasser für den lebensnotwendigen Bedarf Vorrang vor allen anderen Nutzungen. Die Bezirksverwaltungsbehörde hat daher per Verordnung die Wasserentnahmen aus konkurrierenden Wasserbenutzungsrechten so weit einzuschränken, dass die Mangellage beendet werden kann.

Der „vorübergehende Wassermangel“ ist beendet, sobald der Grundwasserstand oder die Quellschüttung über einen angemessenen Zeitraum hinweg – in den Erläuterungen zum Entwurf der Novelle sind dafür 14 aufeinanderfolgende Tage vorgesehen – wieder einen bestimmten Schwellenwert erreicht. Dieser orientiert sich ebenfalls an den Messwerten der klimatologischen Referenzperiode.

„Die Versorgung der Bevölkerung mit glasklarem, sauberem Trinkwasser muss immer an erster Stelle stehen. Dafür braucht es eine bessere rechtliche Stellung der Wasserversorger und vor allem eine österreichweit verpflichtende und transparente Erfassung der Wasserentnahmen. Derzeit gibt es jedoch keine verpflichtenden Messungen der Wasserentnahme durch Wasserzähler für Verbraucher in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft.“

Die ÖVGW hat daher gemeinsam mit Rechtsexperten einen Entwurf für eine Novelle des Wasserrechtsgesetzes erarbeitet. Wir fordern die Bundesregierung auf, eine derartige Regelung – wie sie auch im Regierungsprogramm verankert ist – rasch umzusetzen. Die Zeit drängt: Während der Trinkwasserverbrauch von Bevölkerung, Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft steigt, werden die Grundwasservorräte gleichzeitig geringer. Nur wer weiß, wie viel Wasser tatsächlich entnommen und verbraucht wird, kann die Ressource nachhaltig bewirtschaften und die Trinkwasserversorgung langfristig sichern. “

Nikolaus Sauer
ÖVGW-Vizepräsident und Sprecher des Wasserfaches



ÖVGW / Max Slovencik

de von 1991 bis 2020 und entspricht dem Wert, der in diesem Zeitraum nur an 15 % der Vergleichstage unterschritten wurde.

Langfristiger Schutz der öffentlichen Versorgung

Die Novelle enthält darüber hinaus Bestimmungen zum langfristigen Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung bei einer nachhaltigen Verringerung der Reserven eines Grundwasserkörpers. Eine solche liegt vor, wenn Grundwasserstand oder Quellschüttung innerhalb eines Beobachtungszeitraums von zehn aufeinanderfolgenden Jahren in mindestens drei Jahren jeweils zumindest einmal einen bestimmten Schwellenwert unterschreiten. Dieser orientiert sich an den Messwerten der klimatologischen Referenzperiode 1961–1990 und entspricht dem Wert, der in diesem Zeitraum nur an 10 % der Vergleichstage unterschritten wurde.

In diesem Fall sind durch Verordnung der Landeshauptleute Trinkwassersanierungsgebiete auszuweisen und die erforderlichen Maßnahmen zur Beendigung der Absenkung des Grundwasserstandes festzulegen. Zu diesen Maßnahmen kann die Einschränkung konkurrierender Wassernutzungen oder die Versagung von Bewilligungen für konkurrierende Wassernutzungen gehören.

Die Aufhebung der Verordnung soll erfolgen, wenn der Grundwasserstand oder die Quellschüttung über einen angemessenen Zeitraum hinweg wieder einen bestimm-

ten Schwellenwert erreicht haben. Dieser orientiert sich ebenfalls an den Messwerten der klimatologischen Referenzperiode von 1961–1990 und entspricht jenem Wert, der in der Referenzperiode an 20 % der Vergleichstage unterschritten und an 80 % der Vergleichstage überschritten wurde.

Um eine fundierte Datenbasis zu schaffen, müssen repräsentative Messstellen errichtet werden, an denen sich die Schwellenwerte für den vorübergehenden Wassermangel und die nachhaltige Verringerung der Grundwasserreserven möglichst genau bestimmen lassen. Bei Verordnungen zur Beseitigung eines vorübergehenden Wassermangels sowie zum langfristigen Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung müssen die betroffenen Wasserversorgungsunternehmen Parteienstellung haben und Stellungnahmen abgeben können.

Messung der Entnahmen

Die Novelle sieht eine Bestimmung zur Verpflichtung zur Installation von Wasserzählern sowie zur Erfassung und Übermittlung der Daten an die Behörden vor. Für bestehende Nutzungsrechte soll es eine Übergangsregelung geben. Darüber hinaus sollen Hausbrunnen von der Verpflichtung zur Mengenerfassung ausgenommen sein.

Entschädigung durch Katastrophenfonds

Nach der derzeitigen Regelung wären Wasserversorger gegenüber konkurrierenden Nutzern entschädigungspflichtig, wenn diesen der Bezug von Wasser aufgrund des Schutzes der öffentlichen Trinkwasserversorgung behördlich untersagt würde. Gemäß dem nun vorgelegten Entwurf soll die Entschädigung künftig über den durch Steueraufkommen dotierten Katastrophenfonds erfolgen.

Laut Nigischer ist es auch nötig, das WRG um entsprechende Strafbestimmungen zu ergänzen, die es der Behörde ermöglichen, diese Bestimmungen im Rahmen des Verwaltungsstrafrechts durchzusetzen.

Jetzt handeln

Die zunehmende Wasserknappheit, wie sie im heurigen Sommer auftritt, zeigt, dass die bestehenden wasserrechtlichen Regelungen angepasst werden müssen. Der vorliegende Novellierungsvorschlag schafft klare Kriterien und Verfahren zum Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Nun ist der Gesetzgeber gefordert, die Novelle rasch zu beschließen und damit die Trinkwasserversorgung auch bei künftig häufiger auftretendem Wassermangel rechtlich abzusichern. ◀



Aufseher*in Wasserverteilung Wiener Wasser

Gehalt: 3.119 Euro brutto monatlich. Durch die Anrechnung von berufseinschlägigen bzw. gleichwertigen Tätigkeiten als Vordienstzeiten kann sich ein höheres Gehalt ergeben.
Vollzeit: 40 Wochenstunden | **Dienstort:** Wien, Arbeiten überwiegend im Außendienst

Das machst du bei uns:

- Du übernimmst die Bauaufsicht bei Arbeiten des Fachbereichs 6 (Wasserverteilung) im Zuge von Erhaltungsarbeiten an Wasserleitungsanlagen, Wassermessstellen, Gebäuden, Straßen und Brücken.
- Du fertigst Protokolle, Skizzenblätter, Ausmaßaufstellungen u.v.m. an.
- Du unterstützt uns bei Grob- und Feinortungsmaßnahmen zur Lecksuche.
- Du arbeitest mit uns an Erhebungen, Rohrstrangsperrungen, Einsagen und Einmessen.
- Du trägst zur Vorerhebung und Kontrolle von Fremdaufgrabungen bei.

Dein Profil:

- Du verfügst über eine abgeschlossene Ausbildung in den Bereichen Maschinen, KFZ und Metall, Bau, Baunebengewerbe und Holz oder Elektronik, Elektrotechnik.
- Eine Ausbildung als Gas-/Wasserinstallateur*in ist von Vorteil.
- Du besitzt einen Führerschein B.
- Du übernimmst Tätigkeiten an Wochenenden, Feiertagen sowie in den Nachtstunden und leistest Überstunden.
- Du hast Erfahrungen im Kontakt mit Kund*innen und Firmen.

Haben wir dein Interesse geweckt? Dann bewirb dich direkt online unter: jobs.wien.gv.at



Leuchtturm-Projekt Hochbehälter Schloßberg

In ihrer Reihe „Leuchttürme der Trinkwasserversorgung“ präsentiert die ÖVGW auf unsertrinkwasser.at Vorzeigeprojekte österreichischer Versorger. Damit soll die Bedeutung von Investitionen in die Infrastruktur sowohl für die Versorgungssicherheit als auch in volkswirtschaftlicher Hinsicht hervorgehoben werden. FORUM GWW bringt in seiner Auswahl aus dieser Reihe diesmal den Leuchtturm Nr. 3, den Neubau des Hochbehälters Schloßberg in Graz.

Der Grazer Schlossberg mit dem Uhrturm ist das Wahrzeichen der steirischen Landeshauptstadt. Er dient den Grazern als Naherholungsgebiet, ist ein Muss für Touristen und es finden fast das ganze Jahr über Veranstaltungen statt.

Als die Holding Graz beschloss, den in die Jahre gekommenen Hochbehälter zu ersetzen, war schnell klar, dass

es ein Neubau sein würde. Denn der alte Betonbehälter liegt neben dem Schlossbergrestaurant und der Kasemattenbühne. Eine Bauzeit von mehr als sechs Monaten hätte eine zu große Störung dargestellt. Laut Projektleiter Philipp Schauer, der dies in seinem Vortrag beim diesjährigen ÖVGW-Kongress ausführte, bereitete den Verantwortlichen jedoch der genaue Standort des neuen Behälters am Schlossberg Kopfzerbrechen. Im Bereich des Schlossbergs gibt es zahlreiche naturschutzrechtliche Auflagen sowie Bestimmungen hinsichtlich des Bundesdenkmal-schutzes.

Letztendlich wurde entschieden, den neuen Behälter unterhalb des Schlossbergplateaus zu errichten. Der Wasserbedarf am Schlossberg liegt bei rund 10.000 m³ pro Jahr bzw. knapp 30 m³ täglich. Um diese Wassernachfrage abzusichern, sollte der neue Behälter ein Fassungsvermögen von 60 m³ haben, als Edelstahlbehälter mit zwei Kammern ausgeführt sein und in Fertigteilbauweise errichtet werden. Aus der Projektausschreibung ging die Salzburger Schlosserei Harasser GmbH als Sieger hervor. Die Edelstahlbehälter dieses Unternehmens tragen die ÖVGW-Qualitätsmarke und erfüllen somit alle hygienischen Anforderungen für die Trinkwasserversorgung.

Nach sorgfältigen Planungen begannen im April 2025 die Arbeiten. Die Grabungsarbeiten für den neuen Behälter erfolgten unter archäologischer Aufsicht, um etwaige historische Funde sichern und richtig einordnen zu können. Der Schlossberg war einst Standort einer Festungsanlage, die im Zuge der Napoleonischen Kriege als Auflage der Friedensverhandlungen gesprengt werden musste.

Glücklicherweise gab es aus Sicht der Projektverantwortlichen keine bemerkenswerten historischen Funde. Somit konnte die Baugrube, in der der Behälter untergebracht ist, ohne Verzögerungen ausgehoben werden. Zuvor musste jedoch der historische Baumbestand durch Schutzmaßnahmen für Wurzeln, Kronen und Stämme vor Beschädigungen gesichert werden. Nachdem die Bau-



Holding Graz



Heil Austria



Holding Graz



Holding Graz

Oben: Archäologische und geologische Maßnahmen | Einflug einer Wasserkammer
Unten: Schieberkammer | versetzte Fertigteile des neuen Behälters

grube mit Spritzbeton gesichert und mit Pfählen im Felsreich verankert worden war, konnte die Fundamentplatte errichtet werden.

Hubschrauber für Transport

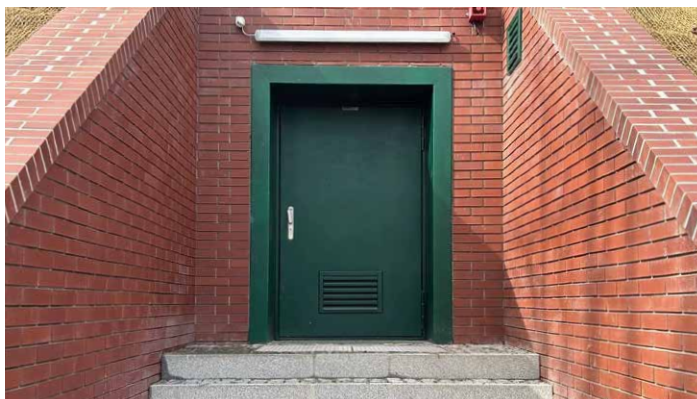
Nun folgte jedoch eine weitere logistische Herausforderung: der Transport der Hochbehälterteile auf den Schlossberg. Per Lkw war dies nicht möglich, da die vorhandenen Zufahrtsstraßen dafür nicht geeignet sind. Daher entschied man sich für einen Hubschraubereinsatz. Als Zeitraum wurde eine Woche im Oktober gewählt, in der die Bautätigkeiten möglichst wenig Beeinträchtigungen des Veranstaltungsgeschehens verursachen würden. Zusätzlich ergab sich, dass eine Fußgängerbrücke vom Schlossberg zur Renovierung ausgeflogen werden sollte. Man legte also beide Vorhaben zusammen und einigte sich auf eine Kostenteilung.

Die Firma Harasser transportierte die Fertigteile – zwei Wasserkammern und eine Schieberkammer – zu einem Sportplatz der Stadt Graz. Der Schlossberg wurde für eine Stunde für Besucher gesperrt. Der Hubschrauber der Firma Heli Austria kam vom Flughafen Salzburg. Am Sportplatz wurde das Transportseil aufgenommen, ohne dass eine Landung notwendig war. Anschließend wurden bei bestem Flugwetter die Fußgängerbrücke vom Schlossberg ausgeflogen und am Sportplatz abgeladen sowie die drei Teile des Trinkwasserbehälters zum Standort auf dem Schlossberg geflogen.

Inbetriebnahme April 2026

Die Bauarbeiten am Hochbehälter sowie die Leitungsarbeiten konnten bis November 2025 abgeschlossen werden. Das Eingangsportal wurde in Ziegelbauweise ausgeführt, sodass die von außen sichtbaren Teile des Hochbehälters an das Erscheinungsbild der historischen Bauwerke am Schlossberg angepasst sind. Im Herbst 2026 sollen Aufforstungsarbeiten erfolgen, um die letzten Spuren der Bautätigkeit zu beseitigen. Die Baukosten für das gesamte Projekt beliefen sich auf 1 Million Euro.

Die Inbetriebnahme des neuen Behälters erfolgte im April 2026. Für das Frühjahr 2027 sind die Sanierung der Pumpstation am Fuße des Schlossbergs sowie der Leitungsbau nach oben geplant. All diese Arbeiten tragen dazu bei, dass die Wasserversorgung am Schlossberg, einem so wichtigen Ort der Naherholung und Treffpunkt für viele Grazerinnen und Grazer, auch in Zukunft zuverlässig und in höchster Qualität erfolgt. ◀



Holding Graz

Leuchtturm-Projekt Hochbehälter Schloßberg in Graz

Kurzbeschreibung

Die Arbeiten für den Neubau des Hochbehälters am Schloßberg verlangten höchste Präzision, da es sich um einen sehr sensiblen Standort handelt. Projektleiter DI Philipp Schauer von der Holding Graz: „Trotz enger Platzverhältnisse, Naturschutzaufgaben und Denkmalschutz konnten wir mit innovativen Lösungen – inklusive Hubschraubertransport – eine moderne, zuverlässige Wasserversorgung für den Schloßberg sicherstellen.“

Herausforderungen

- Auflagen von Naturschutz und Bundesdenkmalamt (Nahbereich der Kasematten)
- Zugänglichkeit zur Örtlichkeit

Kategorisierung

- Neubau
- Wasserspeicherung

Beweggründe

- Gewährleistung der Versorgungssicherheit
- Sicherung der Wasserqualität

Besonderheiten

- Einflug von drei Fertigteilen (u.a. die Schieberkammer) per Hubschrauber

Fakten zum Projekt

- Standort: Schloßberg Graz
- Projektzeitraum: August 2025 bis April 2026
- Inbetriebnahme: April 2026
- Versorgte Einwohner: Großteils Gastronomiebetriebe am Schloßberg
- Investitionssumme: 1 Million Euro
- Finanzierung durch 81 % Eigenmittel und durch Förderungen (12 % Bundesförderungen durch das BMLUK, 7 % Landesförderungen)

Wasserversorgungsunternehmen

Holding Graz – Kommunale Dienstleistungen GmbH
8010 Graz, Andreas Hofer Platz 15
<https://www.holding-graz.at/de/ein-hochwasserbehaelter-fuer-den-schlossberg/>



Stadt und Wasser

Die Wasserversorgung von Reykjavík

Wolfgang Berger

Am 11. Juli 1972 sitzen sich am 64. Grad nördlicher Breite und 21. Grad westlicher Länge in einer Halle zwei Könnern an einem Tisch gegenüber. Das Treffen ist tatsächlich ein Aufeinandertreffen. Das Tun, dem sie dabei nachgehen und in dem sie sich nun wortlos und bei höchster Konzentration duellieren, haben sie beide zu außerordentlicher Meisterschaft entwickelt. Erfordert ist bei stundenlangem hoher Konzentration Begabung in Analytik, Kombinatorik, Gedächtnis und Intuition.

Die Kontrahenten in diesem Aufeinandertreffen heißen Boris Spasski (Sowjetunion) und Bobby Fischer (USA). Sie spielen in der isländischen Hauptstadt Reykjavík um die Schachweltmeisterschaft, man wird vom „Match des Jahrhunderts“ sprechen.

Temporär aus der Peripherie ins Zentrum

Mit diesem spannenden Wettkampf rückt das ferne Reykjavík damals vorübergehend aus vergessener Peripherie in das Zentrum weltweiter medialer Aufmerksamkeit. Auch heute ist Island „außen vor“, wie verloren und al-

leingelassen liegt es da in den endlos scheinenden Weiten des Nordatlantiks: Zwischen Reykjavík und der Stadt Tasiilaq an der grönländischen Ostküste liegt eine Luftentfernung von 759 km, während es, „as the crow flies“ von der isländischen Hauptstadt ostwärts zur norwegischen Hafenstadt Bergen gar 1.457 km, also fast das Doppelte, ist, bis man doch wieder auf Land trifft.

„Numinose Einschübe“ und mildernder Golfstrom

Diese Entfernung kann jedoch ihr Pendant haben in Resten erhalten gebliebener geistiger Eigenart des Daseins, das vom Geist der Moderne noch nicht abschließend erfasst ist. So hielt ein im Jahr 1968, also freilich schon in grauen Fernen, durch die Insel Reisender fest: „Das Leben hier, einschließlich der Handel, möchte ich mir eher traumhaft vorstellen. Starke numinose Einschübe.“ Passend dazu auch seine Beobachtung: „Mitternachtssonne – das Dunkel der Nacht ist zwar geschwunden; dafür kommen die Geister näher heran“ (Jünger, 2015).

Ein Blick auf eine Weltkarte zeigt auch sogleich, dass

man sich hier unmittelbar südlich des Polarkreises befindet. Man würde deshalb zunächst entsprechend kaltes Klima vermuten, doch üben auch Meeresströmungen ihren Einfluss aus. Besonders ist hier der Golf-Strom zu nennen, der mildernd wirkt (Čypaitė, 2015).

Ein „rauchender“ Ort

Im Südwesten dieser Insel nun liegt direkt am Meer ihre Hauptstadt Reykjavík. Der Name bedeutet so viel wie „Rauchort“, womit ihn „die ersten Siedler der Dämpfe wegen“ bezeichneten, „die aus dem vulkanischen Boden aufstiegen“ (Jünger, 2015). Einige Kenngrößen der Stadt sind in Tab. 1 festgehalten. Bemerkenswert ist dabei auch die dynamische Bevölkerungsentwicklung, die notwendig ihre Auswirkung auf den Wasserbedarf hat.

An Wasser aber besteht kein Mangel. In Island insgesamt sind 313 Grundwasservorkommen erfasst (EAI, 2023), wie es hier speziell für Reykjavík aussieht, dazu später. Für die isländische Hauptstadt wird für den Zeitraum von 1991 bis 2021 ein mittlerer Jahresniederschlag von 1.337 mm berichtet, im Vergleich zu den 703 mm, die auf Wien niedergehen, ist das doch sehr reichhaltig (Climate Data, o.J.).

Junge und bewegte Erde

Wer nun Island sagt, meint in besonderem Maße auch Geologie. Das Gestein dort zeigt sich sehr bewegt, die Insel ist ja noch recht jung. Sie wurde erst während der letzten 20 bis 24 Mio. Jahre gebildet. Dabei ist ihre Struktur bestimmt von zwei auseinanderstrebenden Platten, einer Eurasischen und einer Nordamerikanischen. Die Grenze zwischen beiden weitet sich im Mittel jährlich um 20 mm auf und ist geprägt von Vulkanismus und seismischer Aktivität (Čypaitė, 2015). Ein Auseinanderdriften der Platten wird durch aufsteigendes Magma verhindert.

Damit wird auch deutlich, dass man in Island nicht nur auf kaltes, sondern auch auf heißes Wasser stößt. Von ersterem wird nun hier die Rede sein. Letzteres wird im umfassenden Maße aus der Tiefe gefördert (Tab. 2) und dann geothermisch für die Erzeugung von Strom und Fernwärme verwendet. Das ist ein eigenes Kapitel und würde eine gesonderte Betrachtung erfordern.

So dominieren auf Island vulkanische Gesteine meist sehr hoher Durchlässigkeit, was sich günstig für die Ausbildung von Aquiferen erweist. Basalte treten dabei am häufigsten auf und bilden rd. vier Fünftel des Grundgesteins (Čypaitė, 2015).

Tab. 1

Ausgewählte Kenngrößen allgemeiner Geographie und des Klimas von Reykjavík

Aspekt	Kenngröße / Ausprägung
Geo-graphie	Längen- und Breitengrad: 21° 56' westl. Länge, 64° 8' nördl. Breite
	Entfernung Luftlinie (km)
	- Tasiilaq (Grönland): 759
	- Bergen (Norwegen): 1.457
Klima	- Wien (Österreich): 2.886
	Meeresküste: Faxaflói-Bucht (Atlantik)
	Einwohnerentwicklung Großraum 163.600 (2000) – 188.7000 (2010) – 221.800 (2020) – 249.200 (2026)
	Anteil an isländischer Bevölkerung (%): 63
Klima	Ozeanisch, im Ganzen wintermildes, sommerkühles Zyklonklima
	Jahresmitteltemperatur (°C): 4,3
	Schwankungsbreite Monatsmitteltemperatur (°C): - 1,3 (Januar) bis +11,6 (Juli)
	Jahresniederschlag (mm): 1.337
Klima	Jährliche Regentage: 145

Quellen: Brockhaus Enzyklopädie, Climate-Data (o.J.), World Population Review (o.J.)

Tab. 2

Parameter der Wasserversorgung der Stadt Reykjavík

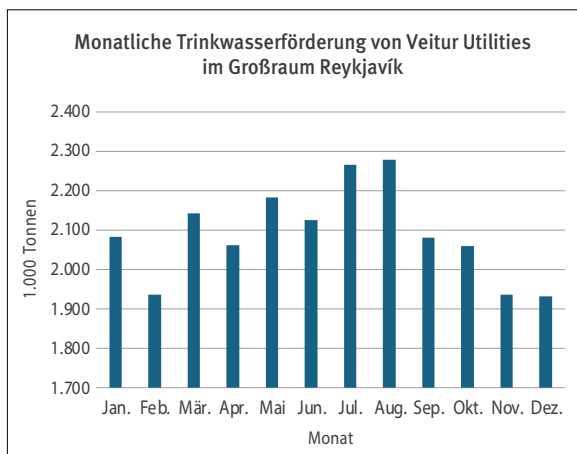
Gesichtspunkt	Ausprägung
Erste Ausarbeitung von Plänen für ein Wasserwerk	1906
Betriebsbeginn des ersten Wasserwerks (Vatnsveita Reykjavíkur)	1909
Zuständige Unternehmen unter dem Dach von Reykjavík Energy	Veitur ON Power
Zahl der aktiven Quellgebiete	Veitur: 15 ON Power: 3
Länge des Verteilnetzes (km)	rd. 300
Wasserförderung (2025) (Mio. m³)	Veitur: 28 ON Power: 84
Jahresproduktion an Trinkwasser für Großraum Reykjavík (2023) (1.000 m³)	25.084
Haushaltswasserbedarf im Großraum Reykjavík (geschätzt) (l/Person und Tag)	140
Jahresproduktion an heißem Wasser (2025) (Mio. m³)	108

Quellen: NAT (o.J.), Reykjavík Energy (2024), Reykjavík Energy (2026)

Eine Typhus-Epidemie als Wendepunkt

Im Übergang zum 19. Jahrhundert wurden in Reykjavík 34 Brunnen gezählt. Das Wasser war dabei oft als unhygienisch anzusprechen. Schließlich kam es im Jahr 1906, zurückgehend auf eine der Quellen, zum Ausbruch einer

Abb. 1
Trinkwasserförderung
von Veitur Utilities im
Großraum Reykjavík
Quelle: Reykjavík Energy
(2024) (modifiziert)



Typhus-Epidemie. Das war Anlass, um unter der Führung eines Bezirksarztes eine Kampagne für ein neues Wasser-versorgungssystem der Stadt zu lancieren (NAT, o.J.).

Im November 1906 wurde dann ein Ingenieur damit beauftragt, Pläne für ein Wasserwerk zu entwerfen. Zwei Jahre später begannen die Arbeiten für dieses ehrgeizige Bauprojekt, das bis dahin größte, das in Island unternommen worden war (NAT, o.J.). Es entstanden die Vatnsveita Reykjavíkur, die Wasserwerke Reykjavík, die schließlich im Oktober 1909 ihren Betrieb aufnahmen. Aus ihnen sollte später das heutige Unternehmen Reykjavík Energy hervorgehen (Reykjavík Energy, o.J.).

Im Juni 1909 wurde dann eine Leitung in Betrieb genommen, welche Wasser aus dem Fluss Elliðaár in die Stadt brachte. Im Herbst desselben Jahres wurde dieses System ausgebaut und die Quellen Gvendarbrunnur im Schutzgebiet Heiðmörk daran angeschlossen (Veitur, o.J.a). Noch heute greift man im großen Stil darauf zurück (Orkuveitan, o.J.a). Während aber die erste Wasserleitung damals einen Durchmesser von lediglich 250 mm aufwies und eine Durchflussmenge von nur 38,5 l/s ermöglichte, kommen jetzige Systeme bei einem Durchmesser von 1 m auf ein spezifisches Transportvolumen von rd. 900 l/s. (NAT, o.J.).

Veitur Utilities mit umfassendem Versorgungsgebiet

Heute versorgt das Wasserwerk Veitur Utilities, eine Tochtergesellschaft von Reykjavík Energy, nicht nur die Hauptstadt selbst, sondern darüber hinaus noch eine ganze Reihe weiterer Orte der Insel (Veitur, o.J.b). Die meisten davon liegen im sog. Vesturland im Westen Islands (Akranes, Bifröst, Borgarnes, Grundarfjörður, Hvanneyri, Kleppjarnsreykir, Mundarnes, Reykholt, Stykkishólmur). Hinzukommen Úthlíð im Suðurland, rd. 100 km östlich

von Reykjavík gelegen, sowie schließlich Álfanes, das sich im Südwesten der Hauptstadt befindet. Das Unternehmen erschließt dabei 13 Reservoirs (Veitur, o.J.c). Die Schwestergesellschaft ON Power betreibt dagegen drei Vorkommen, die für ihre geothermischen Anlagen genutzt werden (Reykjavík Energy, 2026).

Das Wasserschutzgebiet Heiðmörk

In südöstlicher Peripherie Reykjavíks liegt das sich auf rd. 250 km² erstreckende Fassungsgebiet Heiðmörk, aus dem fast die ganze Hauptstadtregion ihr Wasser bezieht (Orkuveitan, o.J.a). Die Zone reicht vom kleinen Elliðavatn-See im Norden bis zur Bláfjöll-Bergkette im Süden (Čypaitė, 2015). Geologisch wird Heiðmörk von Südwesten nach Nordosten von einem aktiven Störungsschwarm durchzogen, folglich treten in beträchtlichem Umfang Verwerfungen und Klüfte auf, welche die Durchlässigkeit des Gesteins erheblich erhöhen (Čypaitė, 2015).

Die mögliche Schöpfungsfähigkeit in Heiðmörk beträgt unter optimalen Bedingungen 1.650 l/s (Veitur, o.J.a). Im Gebiet befindet sich auf 85 m Meereshöhe ein Speichertank mit einem Fassungsvermögen von 2 Mio. Litern Wasser. Zahlreiche Quellen speisen in ihn ein (NAT, o.J.). Wenig überraschend erweist sich die Wasserentnahme und mit ihr auch der Bedarf in den Sommermonaten Juli und August am höchsten, während die Förderung in den Wintermonaten mit Ausnahme des Januars am geringsten ist (Abb. 1).

„This tastes different“

Bei Veitur verweist man darauf, dass isländisches Trinkwasser im Vergleich mit demjenigen von Nachbarländern nur einen geringen Mineralgehalt aufweise, was es zum Löschen von Durst besonders geeignet mache (Veitur, o.J.a). Allerdings würde diese Eigenschaft den Kaffee-Genuss beeinträchtigen, sodass die Bohnen für den isländischen Gebrauch zum Ausgleich ein wenig stärker geröstet werden müssten (Veitur, o.J.c). Wie dem auch sei, man kann es wohl mit den Worten eines „Senior Consultant“ halten, der bemerkt hat: „If you ever find yourself in Reykjavík and pour a glass of tap water, you might pause for a second and think, „This tastes different“ und auf die ganze Insel bezogen heißt es „drinking water compliance in Iceland has been found to be among the highest in the world“ (Sigmundsson, 2025).

Die Muttergesellschaft von Veitur Utilities, Orkuveitan, verlautbart, es sei auf globaler Ebene für eine Hauptstadt-

region einzigartig, über Zugang zu Trinkwasser zu verfügen, welches aufgrund seiner Reinheit vor der Verwendung wenig oder gar keine Behandlung erfordert (*Orkuveitan, o.J.a*). Das bedeutet nun nicht, dass nicht auch Probleme auftreten können. So werden für das Jahr 2025 erhöhte Feinstoffkonzentrationen der Quelle Grábrókarhraun berichtet, deren Handhabung eine beträchtliche Herausforderung dargestellt habe. Zur Behebung greift man hier auf verstärkte Filtration und räumlich weiter verteilte Entnahmen zurück (*Reykjavík Energy, 2026*).

Der Säuregehalt des Trinkwassers im Gebiet von Reykjavík liegt relativ hoch und wird mit Werten von 8,75 bis 9 angegeben. Die Erscheinung lässt sich auf den Umstand zurückführen, dass das Wasser durch basaltreiche Lavafelder läuft (*Veitur, o.J.a*).

Qualitätssichernde Maßnahmen

Seit dem Jahr 2019 hat der Versorger Veitur Utilities in Reykjavík, aber auch auf dem Land, damit begonnen, das Wasser vor Abgabe in das Leitungsnetz mit UV-Licht zu bestrahlen. Mit den entsprechenden Installationen, die 2025 noch nicht abgeschlossen waren, sollen Mikroorganismen rechtzeitig deaktiviert werden (*Reykjavík Energy, 2024a*).

Selbstredend wird das Trinkwasser regelmäßig von den Gesundheitsbehörden untersucht (*NAT, o.J.*). Das scheint im modernen Kontext längst selbstverständlich, doch kommt darin ein Gedanke der Vorsorge zum Ausdruck. Dazu passt auch, dass auf Island im Jahr 1995 ein Gesetz eingeführt wurde, durch das Trinkwasser als Nahrungsmittel und Wasserwerke als Lebensmittel herstellende Unternehmen einstuft. Damit verbunden ist seither deren Verpflichtung, zur Gewährleistung einer sicheren Versorgung und zum Schutz der öffentlichen Gesundheit systematisch entsprechende Vorsorge zu treffen (*Gunnarsdóttir et al., 2012*).

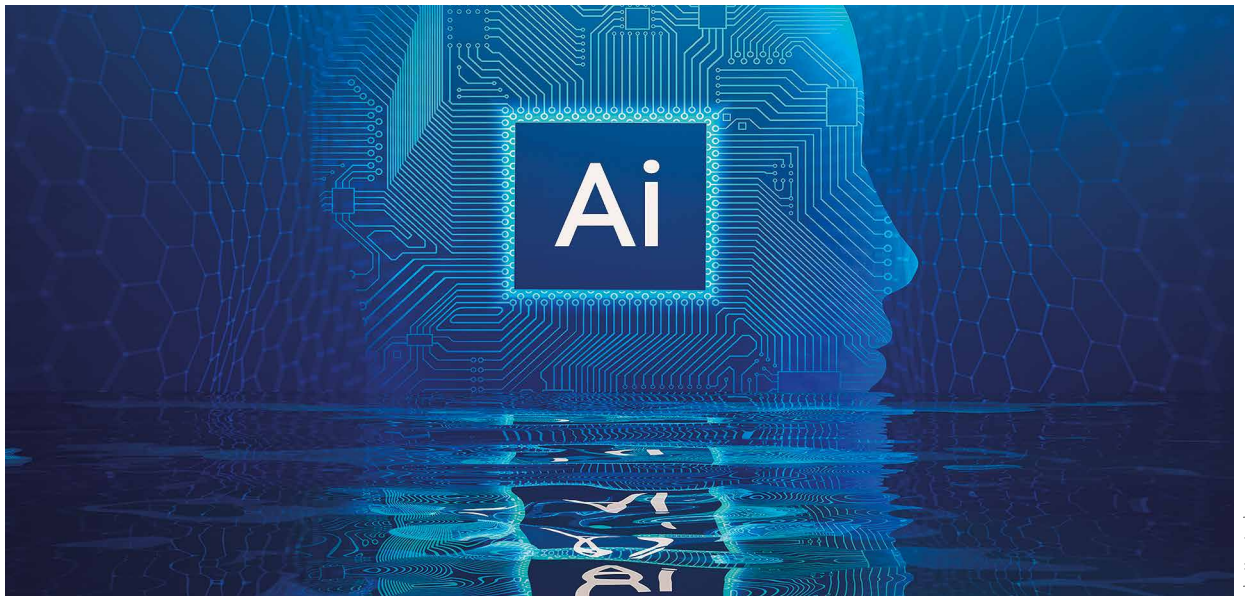
Auch dafür betreiben die Wasserwerke Veitur Utilities ein dichtes Netz an Stationen, in denen kontinuierlich der Wasserstand von Brunnen in der Nähe der Hauptstadt gemessen wird. Dadurch werden die Auswirkungen der Wasserentnahme auf den Grundwasserstand erkennbar. Im bedeutenden Fassungsgebiet Heiðmörk werden auch ständig die Ausprägung von Kenngrößen wie pH-Wert, Trübung, Leitfähigkeit, Temperatur und Fluorid beobachtet, um mögliche Folgen vulkanischer Eruptionen auf der nahegelegenen Reykjanes-Halbinsel (Reykjaneskagi) im Südwesten Islands auf die Wasserqualität erkennen zu können (*Orkuveitan, o.J.b*).

Die Rückkehr eines Bekannten

Am 24. März 2005 landet in Reykjavík spätabends noch ein Flugzeug. Ihm entsteigt der womöglich begabteste und beste Spieler, den das Schach je hervorgebracht hat. Bobby Fischer ist zurückgekehrt, auf die Umstände soll hier nicht eingegangen werden. Nach seinem Triumph über Boris Spasski war er dem Schach verlorengegangen. Damals, 1972, beim „Match des Jahrhunderts“ hegte er Bedenken, vergiftet oder narkotisiert zu werden und beharrte darauf, dass Orangen in die isländische Hauptstadt eingeflogen und vor seinen Augen ausgepresst würden (*Honorable Mention, 2025*). Es ist ihm postum zu wünschen, dass er in den wenigen Jahren, die er nach seiner Einbürgerung noch zu atmen hatte, das gute Trinkwasser Reykjavíks doch zu genießen vermochte.

Literatur

- Climate-Data (o.J.): *Klima Reykjavík, Klima Wien*.
In: <https://de.climate-data.org> (22. Aug. 2026).
- Čypaitė, V. (2015): *Determination of groundwater flow in SW Iceland with environmental tracers*. Thesis Magister Scientiarum, Geology, University of Iceland.
- EAI (2023): *Icelandic River Basin Management Plan 2022 – 2027. English Summary*. Environment Agency of Iceland. Umhverfisstofnun.
- Gunnarsdóttir, M.J., Gardarsson, S.M., Bartram, J. (2012): *Icelandic experience with water safety plans*. In: *Water Science & Technology* 65, 277-288. <https://doi.org/10.2166/wst.2012.801>.
- Honorable Mention (2025): *The man who beat the world ... Then vanished*. Youtube, 18. Juni 2025.
- Jünger, E. (2015): *Strahlungen III. Sämtliche Werke 4, Tagebücher IV*. Klett-Cotta. Stuttgart.
- NAT (o.J.): *Gvendarbrunnar. Reykjavík municipality waterworks*. Iceland travel guide. In: <https://nat.is> (12. Aug. 2026).
- Orkuveitan (o.J.a): *About water sources*. Reykjavík Energy.
- Orkuveitan (o.J.b): *Research projects in and around water protection areas of Veitur Utilities and ON Power*. Reykjavík Energy.
- Reykjavík Energy (2024): *Water protection and water management. Annual report 2023*. In: <https://annualreport2023.or.is> (10. Aug. 2026).
- Reykjavík Energy (2024 a): *2023 Annual Report. Appendices*. In: <https://www.orkuveitan.is> (18. Aug. 2026).
- Reykjavík Energy (2026): *Consolidated annual financial statements 2025*. In: <https://www.orkuveitan.is> (18. Aug. 2026).
- Reykjavík Energy (o.J.): *The story of Reykjavík Energy*. In: <https://www.orkuveitan.is> (17. Aug. 2026).
- Sigmundsson, G. (2025): *What Iceland's water infrastructure can teach us*. In: <https://www.huntercrown.com> (10. Aug. 2026).
- Veitur (o.J.a): *Tips on cold water*. In: <https://www.veitur.is> (13. Aug. 2026).
- Veitur (o.J.b): *Water distribution*. In: <https://www.veitur.is> (13. Aug. 2026).
- Veitur (o.J.c): *Protection of drinking water*. In: <https://www.veitur.is> (13. Aug. 2026).
- World Population Review (o.J.): *Reykjavík population*. In: <https://worldpopulationreview.com> (23. Aug. 2026).



Künstliche Intelligenz in der Wasserversorgung

Chancen für die Praxis: Von der Prognose von Quellschüttung und Wasserqualität bis zum intelligenten Wissensmanagement in Wasserversorgungsunternehmen

Erich J. Papp

Regelmäßig erstaunen uns Nachrichten über Durchbrüche, die mithilfe von KI-Systemen erzielt werden. KI-Systeme werden zur Bearbeitung mathematischer Problemstellungen eingesetzt, unterstützen Radiologen bei der Erkennung von Tumoren oder helfen Archäologen bei der Rekonstruktion beschädigter historischer Textfragmente. Auch wissenschaftliche Laien nutzen KI-Systeme: Sogenannte Large Language Models liefern auf Fragen erstaunlich plausibel wirkende Antworten, erstellen Texte und schreiben Programmcode.

All diese Anwendungen beruhen darauf, dass KI in großen, für Trainingszwecke angelegten oder anderweitig zugänglichen Datenbeständen Muster und Zusammenhänge erkennt und mathematisch abbildet. Auf dieser Grundlage können wissenschaftliche Hypothesen entwickelt, Diagnosen unterstützt oder Wahrscheinlichkeitsaussagen getroffen werden. KI-Skeptiker halten den Begriff „Künstliche Intelligenz“ daher für irreführend und meinen, man sollte eher von „Simulierter Intelligenz“ sprechen, da KI über kein Bewusstsein, keine eigenen Überzeugungen und kein menschliches Verständnis der Welt verfügt. Diese Systeme imitieren lediglich mensch-

liche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität.

Angesichts der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten stellt sich auch die Frage, ob und wie KI-Systeme in der Trinkwasserversorgung eingesetzt werden könnten. Beim heurigen ÖVGW-Kongress in Salzburg wurde dieses Thema in einer Reihe von Vorträgen behandelt. Der Experte Maximilian Wagner machte in seinem Vortrag eine Bedingung deutlich: Es braucht massenhaft digitalisierte Daten zu dem Thema, zu dem Ergebnisse geliefert werden sollen. Mit diesen Daten wird die KI trainiert. In Rechenzentren werden dafür enorme Mengen mathematischer Berechnungen durchgeführt. Dabei wird das zugrunde liegende Modell millionen- bis milliardenfach leicht verändert und nach jedem Schritt überprüft, ob sich seine Vorhersagen verbessern und den in den Trainingsdaten beobachteten Zusammenhängen besser entsprechen. So lernt die KI nach und nach die Muster und Zusammenhänge in den Trainingsdaten kennen und kann sie später auf neue Fragestellungen anwenden.

Allerdings gehen diese Berechnungen auch mit einem enormen Wasserverbrauch einher, vor allem für die Küh-

lung der Server in den Rechenzentren. Während der größte Energie- und Rechenaufwand beim Training entsteht, verursacht auch die spätere Nutzung durch Millionen täglicher Anfragen einen erheblichen Wasserbedarf. Laut einer von Wagner präsentierten Schätzung werden bis 2030 9,3 Billionen Liter Wasser für das Training und die Nutzung von KI-Systemen benötigt. Das entspricht dem Wasserverbrauch von 1,3 Milliarden Menschen in Afrika.

Eine Schätzung aus dem Jahr 2024 besagt, dass bei jeder einzelnen KI-Konversation, also bei jeder kleinen Anfrage, die über ein paar Sätze und ein paar Hin und Her hinausgeht, auf jeden Fall ein halber Liter Wasser verbraucht wird. In Regionen, in denen Rechenzentren Grundwasser zur Kühlung nutzen, kann dies den lokalen Wasserhaushalt zusätzlich belasten. Denn viele Rechenzentren, von denen unsere Antworten stammen, werden dorthin gebaut, wo der Grund und der Strom günstig sind, aber Wasser nicht automatisch in Hülle und Fülle verfügbar ist. Die Kritik an aktuellen Projekten für Rechenzentren, wie jenem von Google in Kronstorf in Oberösterreich oder im Nordburgenland, entzündet sich unter anderem auch am Wasserbedarf dieser Anlagen.

KI-Systeme für Vorhersagen von Menge und Qualität

Ein Beispiel für die praktische Anwendung von KI-Systemen im Zusammenhang mit hydrologischen Vorhersagen bot der Vortrag von Alfred Paul Blaschke. Er ist Hydrologe und forscht an der TU Wien. Er präsentierte ein Projekt. Dieses dient der Vorhersage der kurzfristigen Auswirkungen von Starkregen in Karstgebirgen auf die Quellschüttung und die Wasserqualität dieser Quellen. Er merkte an, dass diese Modelle grundsätzlich auch auf Porengrundwasservorkommen anwendbar sind, sofern ausreichend Daten vorliegen.

Wie er ausführte, hat man sich bereits in den 1970er-Jahren an der TU Wien mit derartigen Prognosemodellen befasst. Allerdings stand damals bei weitem nicht genügend Rechenleistung von Computern zur Verfügung, so dass dieser Ansatz nicht weiterverfolgt wurde.

Während jahrzehntelang die Rechenleistung nicht ausreichte, ermöglichen heutige Computer und moderne KI-Verfahren die Wiederaufnahme dieses Forschungsansatzes. Mithilfe von KI-Anwendungen sollen die großen vorhandenen Datenmengen ausgewertet und die sehr komplexen Beziehungen sowie die nicht-linearen Zusammenhänge zwischen den Einflussfaktoren in Karstgebieten miteinander verbunden werden.

Die Menge der für Auswertungen verfügbaren Daten

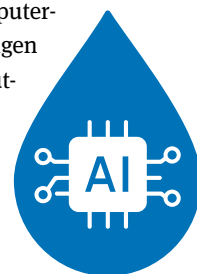
wächst dank Sensoren, die in Echtzeit messen und aufzeichnen, ständig. Auch deshalb können künftig KI-Tools zu ihrer Auswertung zum Einsatz kommen.

In dem von Blaschke präsentierten Projekt sollen Vorhersagen zur Quellschüttung und zum sogenannten SAK-Wert getroffen werden. SAK steht dabei für „Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm“. Der SAK-Wert gibt Auskunft über die Konzentration bestimmter organischer Stoffe im Wasser. Bei der Messung wird ein UV-Lichtstrahl mit einer Wellenlänge von 254 nm durch eine Wasserprobe geschickt. Anschließend wird bestimmt, wie viel Licht auf der anderen Seite noch ankommt. Je mehr organische Stoffe enthalten sind – etwa durch Eintrag nach Starkregenereignissen –, desto mehr Licht wird absorbiert. Wasserversorger erheben den SAK-Wert für das Quellmanagement. Quellen, die nach einem Starkregenereignis durch organische Stoffe verunreinigt sind, können so zeitweise aus dem Versorgungssystem ausgenommen werden.

Als Eingangsdaten dienen Aufzeichnungen zu Niederschlägen, Schneehöhe, Luft- und Wassertemperatur sowie SAK-Messungen. An der TU Wien wurden vorhandene Modelle adaptiert. Als Untersuchungsgebiet dienten zwei Karstquellen im Hochschwabmassiv, die sich in ihrer Höhenlage unterscheiden. Um sowohl die Quellschüttung als auch die Wasserqualität mit einem Vorhersagehorizont von bis zu vier Tagen vorherzusagen, wurden mehrere Machine-Learning-Modelle eingesetzt, darunter auch solche, die ursprünglich unter anderem für maschinelle Sprachübersetzungen entwickelt wurden.

Erste Ergebnisse zeigen, dass die eingesetzten Modelle grundsätzlich für Vorhersagen geeignet sind, insbesondere während der Schneeschmelze zur Prognose des SAK-Wertes und bei Starkregenereignissen zur Bestimmung der Quellschüttung. Nun denkt man an der TU Wien darüber nach, die Modelle auch für Vorhersagen zum Vorhandensein von E-coli-Bakterien – einem Indikator für fäkale Verunreinigungen – anzupassen.

Blaschke zeigt sich optimistisch, dass KI-Anwendungen für das Quellmanagement tatsächlich zu einer signifikanten Verbesserung führen können. Sie könnten künftig als Tool vorab eingesetzt werden, um die verantwortlichen Personen beim Quellmanagement zu unterstützen. Wie Blaschke ausführte, laufen die Computeranwendungen, mit denen sich die Auswirkungen von Starkregenereignissen auf die Quellschüttung und die Wasserqualität prognostizieren lassen, auf einem Laptop. Rechenintensiv ist jedoch die Lernphase, die viel Rechenzeit benötigt.



KI-Assistent für Wasserversorgungsunternehmen

Beim ÖVGW-Kongress wurde ein weiterer Blick in die Zukunft geworfen und die Vision präsentiert, wie KI-Anwendungen die Arbeit in Wasserversorgungsunternehmen unterstützen können. Michael Tauber ist Gründer und Geschäftsführer der cell GmbH. Das Unternehmen berät Wasserversorgungsunternehmen beim Management des Versorgungssystems und hat somit einen Überblick über die Herausforderungen, mit denen WVU in Zukunft umgehen müssen.

Dazu zählen auch der Fachkräftemangel sowie die steigende berufliche Mobilität und Fluktuation von Mitarbeitenden. Um den gesicherten Zugriff auf Wissen zu den Betriebsabläufen sowie auf rechtliche und organisatorische Aufzeichnungen zu gewährleisten, könnten zukünftig KI-Systeme eingesetzt werden, die auf der Technik der sogenannten Large Language Models (LLM) basieren. LLM sind die Grundlage für viele KI-Systeme, darunter auch die bekanntesten wie ChatGPT, Microsoft Copilot oder Google Gemini.

Diese Systeme sollen künftig alle Unterlagen, Dokumente und Zusammenhänge der Wasserversorgungsanlage kennen, sodass man den Chatbot dazu befragen kann. Bescheide, Bewilligungen, der Schriftverkehr mit Behörden, Projektunterlagen, Wasserbilanzen und Prognosen über den zu erwartenden Wasserverbrauch auf Grundlage historischer Wetterdaten wären dann schnell zugänglich. Ein weiterer Service, den der Bot liefern könnte, wären Zusammenfassungen von Beschreibungen technischer Anlagen oder die Interpretation der Ergebnisse von Wasserprobenanalysen. Die Mitarbeiter könnten diese Informationen über ein Tablet abrufen. Tauber ist überzeugt, dass derartige Systeme in zehn Jahren allgegenwärtig sein werden. Wasserversorgungsunternehmen sollten sich daher bereits jetzt die Frage stellen, an welchen Personen Wissen gebunden ist, welche Fragen immer wieder gestellt werden und wie viel Zeit für die Recherche der zur Beantwortung nötigen Informationen benötigt wird. Denn diese Aufgaben könnten künftig an ein KI-System ausgelagert werden.

Ein derartiger Wissens-Chatbot, der als intelligentes Nachschlagewerk eingesetzt wird, wäre jedoch nur die erste Ausbaustufe eines KI-Systems. Die nächste Stufe wäre ein Betriebsassistent, der das Fachwissen aus Dokumenten mit betrieblichen Informationen wie Wartungsprotokollen, Störungsmeldungen oder Arbeitsaufträgen verknüpft. Dadurch wäre er in der Lage,

nicht nur Informationen wiederzugeben, sondern auch Empfehlungen abzugeben.

Die nächste Ausbaustufe wäre die SCADA-Integration. Das KI-System könnte aktuelle Messdaten live auswerten und hätte somit Informationen über den aktuellen Anlagenzustand in Echtzeit. Es könnte beispielsweise eine Warnung ausgeben, wenn Messwerte vom Normalbetrieb abweichen.

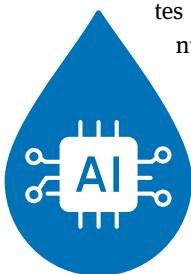
Die anspruchsvollste Ausbaustufe sind die sogenannten Predictive Systems. Hier analysiert die KI historische Daten zusammen mit den aktuellen Messwerten, um zukünftige Entwicklungen vorherzusagen.

Die beschriebenen Ausbaustufen zeigen, dass der Weg von einem Wissens-Chatbot bis zu einem vorausschauenden Assistenzsystem schrittweise erfolgen kann. Nach Einschätzung Taubers werden derartige Systeme innerhalb der nächsten zehn Jahre allgegenwärtig sein. Doch dafür braucht die KI auf jeden Fall digitalisierte Daten. Alle Wissensinhalte müssen digital vorliegen, um sie als Datenquellen an das LLM anzubinden. Das funktioniert über eine eigene Technologie, die als *agentic RAG* bezeichnet wird. Das LLM ist dabei lediglich das Sprachsystem, das für die Sprachausgabe sorgt. Im Hintergrund sucht das *agentic RAG* die Informationen in den Daten zusammen, die das LLM dann in einen für Menschen verständlichen Text umwandelt.

Resümee

Betrachtet man die Entwicklung von KI-Anwendungen, gewinnt man den Eindruck, dass diese Technologie das Potenzial birgt, unser Leben sowie Produktions- und Dienstleistungsprozesse in einer Tiefe und Geschwindigkeit zu verändern, die historisch einmalig sind. Die vorgestellten Beispiele zeigen, dass KI-Anwendungen die Phase theoretischer Möglichkeiten verlassen haben und zunehmend Einzug in die Praxis der Wasserversorgung halten könnten.

Eine beruhigende Nachricht konnten die Kongressbesucher – darunter viele, die für das tägliche Funktionieren der Wasserversorgung zuständig sind – mitnehmen: Man wird auch in Zukunft Fachleute brauchen, die die von KI-Systemen gelieferten Informationen bewerten und darüber entscheiden, welche Empfehlungen in der Praxis umgesetzt werden. WVU als Betreiber kritischer Infrastruktur müssen zudem darauf achten, mit welchen Daten sie KI-Systeme trainieren. Sensible Informationen wie z.B. personenbezogene Daten sollten nicht für kostenlose und frei zugängliche Systeme genutzt werden. ◀



KI-unterstützte Wasserversorgung der Zukunft

Franz Zeilinger / Jürgen Prammer (DATAVIEW), Gernot Klammler (JR-AquaConSol),
Stefan Grebien (JOANNEUM RESEARCH) und Christian Schwarz-Herda (SETEC)

Die Wasserversorgung im Wandel

Die sichere Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigem Trinkwasser gehört zu den wichtigsten Aufgaben kommunaler Infrastruktur. Gleichzeitig verändern sich die Rahmenbedingungen kontinuierlich. Der Klimawandel führt zu längeren Trockenperioden, sinkenden Grundwasserständen und einer zunehmenden Häufung von Starkregenereignissen. Parallel dazu steigen die Anforderungen an Versorgungssicherheit, Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit und den Schutz kritischer Infrastrukturen.

Moderne Wasserversorger verfügen heute über eine Vielzahl an Sensoren, Fernwerkstationen und Prozessdaten. Diese liefern in Quasi-Echtzeit umfangreiche Informationen zum Zustand von Wasseraufbereitungen, Brunnen, Pumpwerken, Hochbehältern und Leitungsnetzen. Der eigentliche Mehrwert entsteht jedoch erst durch die intelligente Verknüpfung und Auswertung dieser Daten.

Das Forschungsprojekt KI-WAZU (KI-unterstützte Wasserversorgung der Zukunft) verfolgt das Ziel, Künstliche Intelligenz als Assistenzsystem für Wasserversorger einzusetzen. Diesen Forschungsumfang arbeitet die

JOANNEUM RESEARCH gemeinsam mit JR-AquaConSol und der DATAVIEW ab. Einen großen Vorteil im Projekt stellen mittlerweile sechs Umsetzungsprojekte dar, die eine vollständige Implementierung und Nutzung der KI-WAZU-Fähigkeiten bei den Wasserversorgern bereitstellen. Dabei wird es den Entwicklerteams ermöglicht, gewonnene Erkenntnisse direkt bei Wasserversorgern umzusetzen und mit den Nutzererfahrungen zu interagieren. Bei den Umsetzungsprojekten steuert die Fa. SETEC den Umfang des hydraulischen Modells für das Verteilungsnetz bei.

Die KI-WAZU-Systeme liefern Prognosen, erkennen Anomalien frühzeitig und unterstützen die Betriebsführung mit belastbaren Entscheidungsgrundlagen. Die Verantwortung verbleibt dabei jederzeit beim Betreiber. Passive KI ersetzt weder den Wassermeister noch dessen Erfahrung – sie erweitert seine Möglichkeiten durch objektive Analysen und datenbasierte Prognosen.

Prognose Wasserbedarf

Ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb beginnt mit der zu-

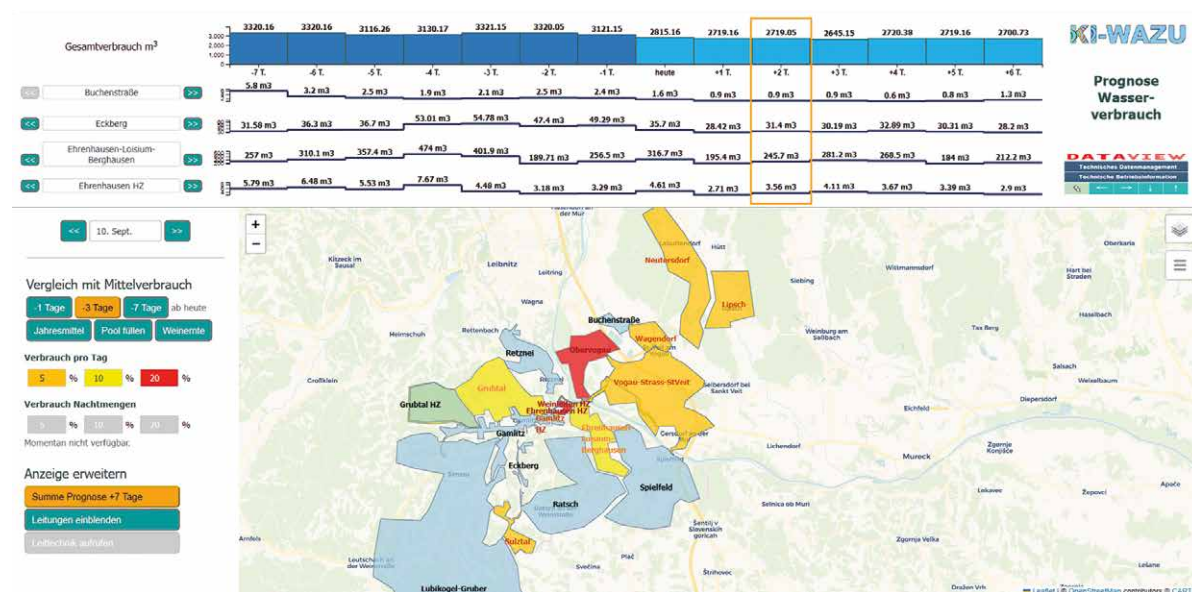


Bild 1

Wasserbedarf

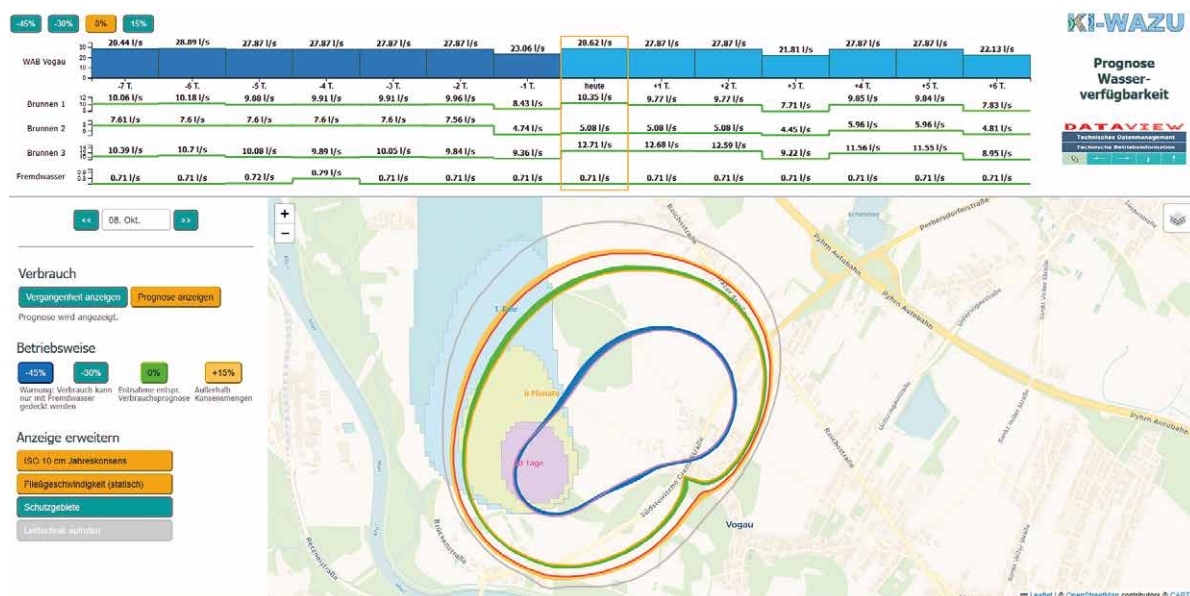
Belastbare Vorhersagen zum Wasserbedarf aus historischen Daten, Wettervorhersagen und zonenspezifischen Verbrauchsmustern für die nächsten 6 Tage

(©DATAVIEW/Zeilinger)

Bild 2

Wasserverfügbarkeit

Visualisierung der Modellergebnisse des Wasserbedarfs der letzten 7 Tage und Prognose der nächsten 6 Tage, Iso-linien der Grundwasserabsenkung für die folgenden Wasserentnahmen: empfohlene Betriebsweise, „Entnahme +15 %“ und „Entnahme -45 %“
(©DATAVIEW/Zeilinger)



verlässigen Vorhersage des zukünftigen Wasserbedarfs. Schwankungen entstehen durch Wetterbedingungen, saisonale Einflüsse, regionale Verbrauchsgewohnheiten oder kurzfristige Ereignisse. Herkömmliche Verfahren stoßen dabei zunehmend an ihre Grenzen.

Im Projekt KI-WAZU werden historische Verbrauchsdaten mit Wetterprognosen sowie regionalen und zonen-spezifischen Verbrauchsmustern kombiniert. Für einzelne Versorgungszonen entstehen dadurch Prognosen des Wasserbedarfs für die kommenden sechs Tage. Die erreichte Prognosegenauigkeit von etwa fünf bis zehn Prozent stellt eine belastbare Grundlage für die Betriebsplanung dar. (Bild 1)

Die Vorteile reichen weit über eine reine Verbrauchsvorhersage hinaus. Pumpwerke können bedarfsgerecht betrieben, Speicher optimal bewirtschaftet und Lastspitzen frühzeitig erkannt werden. Gleichzeitig reduziert sich der Energieverbrauch, da Förderanlagen nicht mehr ausschließlich reaktiv arbeiten, sondern vorausschauend gesteuert werden können. Außergewöhnliche Ereignisse – etwa Veranstaltungen oder betriebliche Besonderheiten – können weiterhin durch den Wassermeister berücksichtigt werden. Die Passive KI liefert hierfür verschiedene Szenarien und unterstützt den Betreiber bei der Auswahl der optimalen Betriebsstrategie.

Prognose Wasserverfügbarkeit

Ebenso wichtig wie die Kenntnis des zukünftigen Wasserbedarfs ist die Einschätzung der verfügbaren Wasserressourcen. Nur wenn beide Informationen gemeinsam be-

trachtet werden, kann eine nachhaltige und sichere Versorgung gewährleistet werden.

Seichtliegende Grundwasserkörper

Der Klimawandel verändert Niederschlagsmengen, Starkregen, Trockenphasen und damit die Grundwasserneubildung. Oberflächennahe Grundwasserkörper können regional deutlich sinken, was eine vorausschauende Nutzung dieser Ressourcen unabdingbar macht.

Für seichtliegende Grundwasservorkommen werden auf Grundlage eines numerischen Grundwasserströmungsmodells unterschiedliche Entnahmeszenarien laufend prognostiziert und deren Auswirkungen auf den Grundwasserstand visualisiert. Betreiber erhalten dadurch unmittelbar eine Entscheidungsgrundlage, welche Betriebsweise die Ressourcen langfristig schont. (Bild 2)

Tiefengrundwasser

Tiefengrundwasser stellt in Österreich eine bedeutende Wasserressource dar, die insbesondere in der Trinkwasserversorgung als strategische Reserve von hoher Relevanz ist. Aufgrund der meist geringen natürlichen Dynamik, der sehr langsamen Neubildung und der langen Verweilzeiten können übermäßige Entnahmen zu dauerhaften Druckabsenkungen und langfristigen Schäden am Tiefengrundwassersystem führen. Bei Tiefengrundwässern kommen speziell für jeden einzelnen Brunnen entwickelte Modelle zum Einsatz. Diese berücksichtigen sowohl historische Messdaten als auch die geplanten Entnahmemengen und prognostizieren den Druckwasserspiegel für die nächsten Tage. In der Testphase wurden

sowohl eine Machine-Learning-Methode (XGBoost) als auch eine Multiple Lineare Regression angewendet und miteinander verglichen, wobei beide Methoden zu einer gleich guten Prognosequalität führen. (Bild 3)

Quellen

Quellschüttungen reagieren im Vergleich zu Grundwasser rascher auf Niederschlag, Schneeschmelze, Trockenperioden und menschliche Eingriffe. Aus diesem Grund ist es im Sinne der Versorgungssicherheit mit Trinkwasser außerordentlich wichtig, die Entwicklung von Quellschüttungen rechtzeitig zu kennen, um gegebenenfalls schon im Vorfeld entsprechende Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserversorgung einleiten zu können. Das Quellschüttungsmodell wird auf Basis von Messdaten kalibriert und liefert in der Regel 6-Tages-Prognosen der Schüttung, die mit den Prognosen des Wasserverbrauchs verglichen werden können. Zur längerfristigen Planung können damit auch Prognose-Szenarios simuliert werden, z.B. Auswirkungen auf die Quellschüttung bei längeren Trockenperioden oder Trockenperioden mit anschließendem Starkregen. (Bild 4)

Die Verbindung aus Wasserbedarfs- und Wasserverfügbarkeitsprognosen (aus seichtliegenden Grundwasservorkommen, Tiefbrunnen oder Quellen) ermöglicht erstmals eine ganzheitliche Betrachtung des Versorgungssystems. Ressourcen können gezielt eingesetzt, Engpässe frühzeitig erkannt und Betriebsstrategien rechtzeitig angepasst werden.

Risiken erkennen, bevor sie zum Problem werden

Versorgungsnetze bestehen aus einer Vielzahl miteinander vernetzter Anlagen. Der Ausfall einzelner Komponenten kann weitreichende Auswirkungen auf die gesamte Versorgung haben. Moderne Simulationsmodelle ermöglichen deshalb die Analyse unterschiedlicher Risikoszenarien bereits im Vorfeld.

Hydraulische Netzmodelle als digitaler Zwilling des gesamten Verteilungsnetzes berechnen die Auswirkungen von Rohrbrüchen, dem Ausfall einzelner Brunnen oder Hochbehälter sowie der Sperre wichtiger Versorgungsleitungen. Gleichzeitig werden damit einhergehende Veränderungen bei Behälterständen, Durchflüssen, Versorgungsdrücken und die Bereitstellung von Löschwasserreserven für die nächsten Tage prognostiziert. (Bild 5)

Anstelle einer reaktiven Störungsbehebung entsteht eine vorausschauende Betriebsführung. Risiken kön-

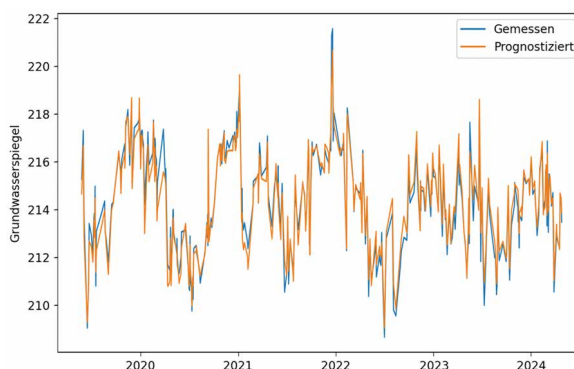


Bild 3

Prognose von Tiefen- grundwasserspiegeln

Vergleichende Darstellung von prognostizierten und gemessenen Druckspiegellagen einer Tiefenbohrung

(©JR-AquaConSol/
Kupfersberger)



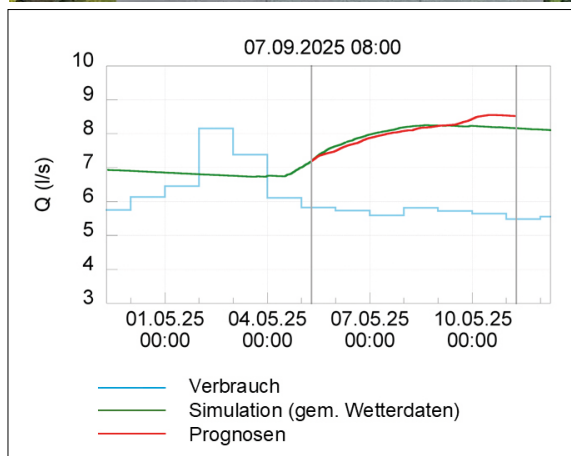
Bild 4

Prognose von Quellschüttungen

Einzugsgebiet einer Quellgruppe in Gmünd in Kärnten (o.) und exemplarisches Beispiel der 6-Tages-Schüttungsprognose dieser Quellgruppe (u.)

Legende Diagramm:
grün...Simulation mit gemessenen Wetterdaten;
rot...Simulation mit 6-Tages-Wetterprognose;
blau...Tagesmittel der Abgabemengen in das Trinkwassernetz

(©JR-AquaConSol/
Reszler)



nen bewertet werden, bevor sie tatsächlich eintreten, wodurch die Resilienz der gesamten Wasserversorgung nachhaltig steigt.

Akustische Überwachung – Früherkennung von Schäden

Technische Anlagen erzeugen charakteristische Geräusche und Vibrationen. Bereits geringfügige Veränderungen dieser akustischen Signaturen können auf beginnende Verschleißerscheinungen oder technische Defekte hinweisen – lange bevor es zu einem Ausfall kommt.

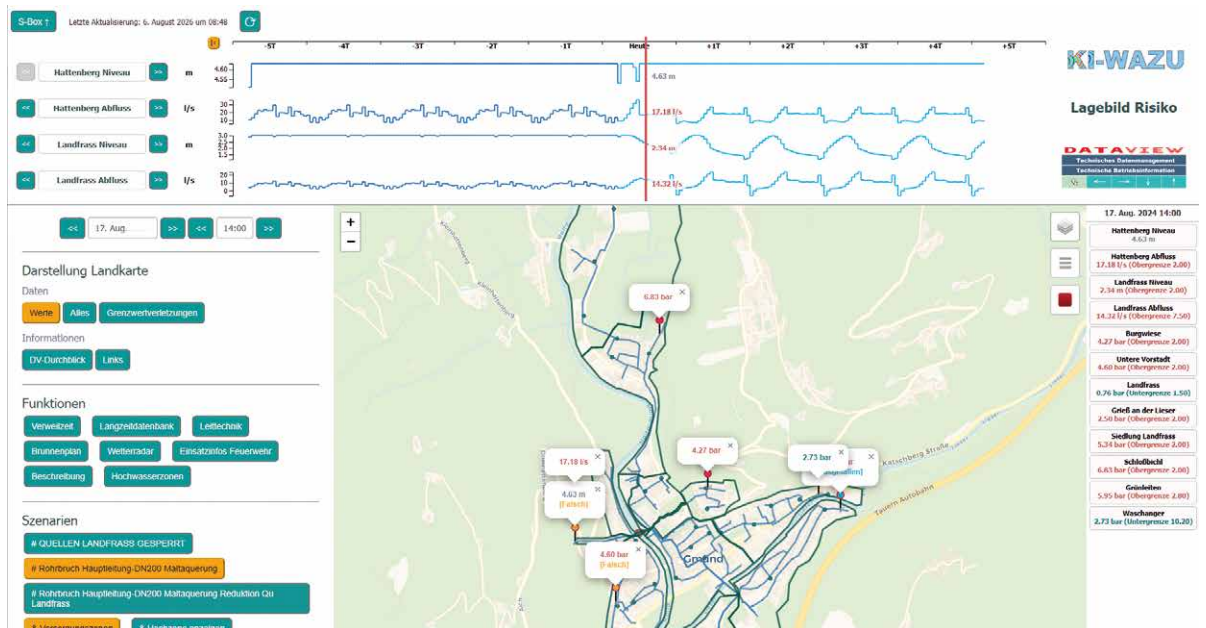
Im Projekt KI-WAZU werden Körperschallsensoren, Mikrofone und Daten aus der Leittechnik miteinander

Bild 5

Risikovorschau im Verteilungsnetz

Betreiber erkennen frühzeitig, welche Bereiche betroffen wären und welche Maßnahmen die Versorgungssicherheit aufrechterhalten können.

(©DATAVIEW/Zeilinger SETEC/Schwarz-Herda)



kombiniert. Die Künstliche Intelligenz berücksichtigt dabei stets den aktuellen Betriebszustand der jeweiligen Anlage, beispielsweise Drehzahl oder Lastpunkt einer Pumpe. Dadurch lassen sich Veränderungen präzise erkennen und bewerten. (Bild 6)

Diese kontinuierliche Überwachung bildet die Grundlage einer vorausschauenden Instandhaltung. Wartungsmaßnahmen können optimiert und bedarfsorientiert durchgeführt werden, bevor kostspielige Ausfälle entstehen. Ungeplante Stillstände werden reduziert, Reparaturkosten gesenkt und die Lebensdauer technischer Anlagen verlängert. Die Leittechnik erhält damit eine zusätzliche Sinnesebene – sie kann nicht nur messen, sondern auch „hören“.

Visuelle Anomalie-Erkennung – lernend und anpassungsfähig

Neben akustischen Informationen liefert auch die optische Überwachung wertvolle Hinweise auf Veränderungen im Anlagenbetrieb. Moderne Kamerasysteme überwachen Pumpstationen, Betriebsräume, Wasserbehälter und weitere kritische Bereiche kontinuierlich.

KI-gestützte Bildauswertung erkennt Wasseraustritte, Fremdkörper auf der Wasseroberfläche oder Rauchentwicklungen automatisch. Darüber hinaus lassen sich unbefugte Zutritte außerhalb der Betriebszeiten erkennen und unmittelbar melden. (Bild 7)

Ein besonderer Vorteil lernender KI-Systeme besteht darin, dass sie ihr Verhalten kontinuierlich anpassen.

Neue Muster werden erlernt, während nicht mehr relevante Zustände wieder aus dem Modell entfernt werden können. Dadurch steigt die Erkennungsgenauigkeit dauerhaft, gleichzeitig sinkt die Anzahl unnötiger Fehlalarme.

Die Kombination aus akustischer und visueller Analyse schafft ein leistungsfähiges Frühwarnsystem für den sicheren Anlagenbetrieb und wird dazu mit dem Notrufsystem des Versorgers verblockt.

Digitale Souveränität durch Datenhaltung beim Versorger

Daten bilden die Grundlage jeder KI-Anwendung und stellen mittlerweile somit – neben der eigentlichen Ressource Wasser – eine weitere wichtige „Ressource“ für einen Wasserversorger dar. Aus diesem Grund verfolgt KI-WAZU konsequent das Prinzip der digitalen Souveränität.

Alle Betriebs-, Mess- und Sensordaten verbleiben beim Wasserversorger. Informationen aus Fernwirktechnik, Messstellen, Wasserqualitätsüberwachung und Verbrauchsdaten werden in einer langfristig verfügbaren Datenplattform gespeichert und stehen für Analysen sowie das kontinuierliche Training der KI-Modelle zur Verfügung. Der Betreiber behält damit jederzeit die vollständige Kontrolle über seine Daten. Gleichzeitig werden Datenschutz, IT-Sicherheit und die besonderen Anforderungen kritischer Infrastruktur konsequent berücksichtigt. Die Datenhoheit verbleibt dort, wo sie hingehört – beim Wasserversorger.

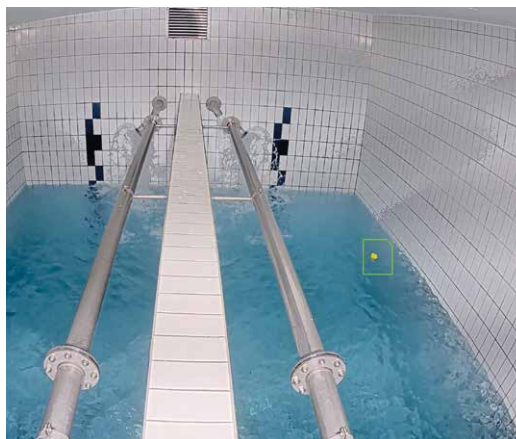


Bild 6 (l.)

Ventilfeld eines Hochbehälters, welcher mittels Körper- und Luftschallmikrofonen sowie Infrarotkamera überwacht wird.

(©JOANNEUM RESEARCH/Raiser)

Bild 7 (r.)

Fremdkörper auf der Wasseroberfläche, welcher durch Intelligente Kamerasysteme erkannt wird.

(©JOANNEUM RESEARCH/Thallinger)

Die Lösung: Local Cloud beim Wasserversorger

Die konsequente Weiterentwicklung dieses Ansatzes ist der Einsatz einer Local Cloud direkt beim Wasserversorger. Sämtliche Anwendungen, Datenbanken, Auswertungen und KI-Modelle werden innerhalb der eigenen Infrastruktur betrieben. Dadurch bleibt die interne Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems auch dann erhalten, wenn externe Internetverbindungen oder Cloud-Dienste nicht verfügbar sind.

Historische Daten, Prognosen und Entscheidungsunterstützungen stehen jederzeit lokal zur Verfügung. Ergänzend kommen Open-Source-Komponenten sowie eine bewusst reduzierte externe Verbindungsfläche zum Einsatz. Die Kombination aus lokaler Datenhaltung, hoher Cyber-Sicherheit und vollständiger Datenhoheit schafft die technische Grundlage für einen langfristig stabilen und unabhängigen Betrieb.

Bestandsdaten und Technik

Moderne Wasserversorger verfügen heute über eine Vielzahl an Sensoren, Fernwerkstationen und Prozessdaten. Alle diese Daten und dahinterliegende Systeme können über einen Schnittstellenbaukasten verlässlich und recht kostengünstig in die Local Cloud integriert werden.

Fazit

Die Wasserversorgung der Zukunft wird zunehmend datengetrieben sein. Künstliche Intelligenz eröffnet neue Möglichkeiten, Wasserbedarf und Wasserverfügbarkeit präzise vorherzusagen, Risiken frühzeitig zu erkennen und technische Anlagen rund um die Uhr intelligent zu überwachen. Gleichzeitig unterstützt sie den wirtschaftlichen Einsatz von Energie und Wasserressourcen sowie eine nachhaltige Betriebsführung.

Entscheidend ist dabei, dass der Mensch im Mittelpunkt bleibt. Die passive KI liefert fundierte Analysen, Prognosen und Handlungsempfehlungen, die betriebliche Verantwortung verbleibt jedoch beim Wasserversorger. Gemeinsam mit einer sicheren Local-Cloud-Infrastruktur und der vollständigen Datenhoheit und der Integration von Bestandssystemen entsteht so eine digitale Plattform, die Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit miteinander verbindet – und damit einen wesentlichen Beitrag zur Trinkwasserversorgung der Zukunft leistet.

Fördergeber für diese Innovation:

Das Forschungsprojekt wurde durch das Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) und die Bundesländer Steiermark und Kärnten gefördert. Etwas mehr als die Hälfte des Forschungsbudgets wurde aus Eigenmitteln der forschenden Unternehmen bereitgestellt. Die Umsetzungsprojekte wurden ebenfalls durch das BMLUK und die Bundesländer Steiermark, Kärnten und Burgenland sowie das AWS gefördert.

Weitere Informationen

KI-WAZU Lead Forschung: JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
A-8010 Graz, Steyrergasse 17

Stefan Grebien: Tel. +43 316 876-5612 – stefan.grebien@joanneum.at

KI-WAZU Umsetzungsprojekte: DATAVIEW Handels- u. Systemberatungs- GesmbH
A-2560 Berndorf, Kruppstrasse 10

Jürgen Prammer: Tel. +43 676 52 79 581 – juergen.prammer@dataview.at

Franz Zeilinger: Tel. +43 676 52 79 580 – franz.zeilinger@dataview.at

Wasserressourcen und -bedarf: JR-AquaConSol GmbH

A-8010 Graz, Steyrergasse 21

Gernot Klammler: Tel. +43 316 38 45 45 – gernot.klammler@jr-aquaconsol.at

Hydraulik im Verteilungsnetz: SETEC Engineering GmbH

A-9020 Klagenfurt, Feldkirchner Straße 50

Christian Schwarz-Herda: Tel. +43 676 767 71 18 – c.schwarz-herda@setec.at



ÖSTERREICHISCHE VEREINIGUNG
FÜR DAS GAS- UND WASSERFACH

UNSER
TRINKWASSER

Werkleitertagung 2026

Die Werkleitertagung 2026 widmet sich den zentralen Themen der Trinkwasserwirtschaft: Anpassung an den Klimawandel, Umsetzung der Wasserpunkte im Regierungsprogramm bis hin zu innovativen Projekten. Es erwarten Sie:

- Vorträge und Erfahrungsberichte aus der Praxis
- Diskussion von Fragen aus der Trinkwasserwirtschaft
- Erfahrungsaustausch
- Exkursionen

Der Besuch dieser Veranstaltung gilt für Inhabende von Wassermeister-Zertifikaten als Fortbildungsmaßnahme gemäß ÖVGW-Zertifizierungsprogramm W 10/1. Die Veranstaltung wird mit 20 Punkten bewertet.

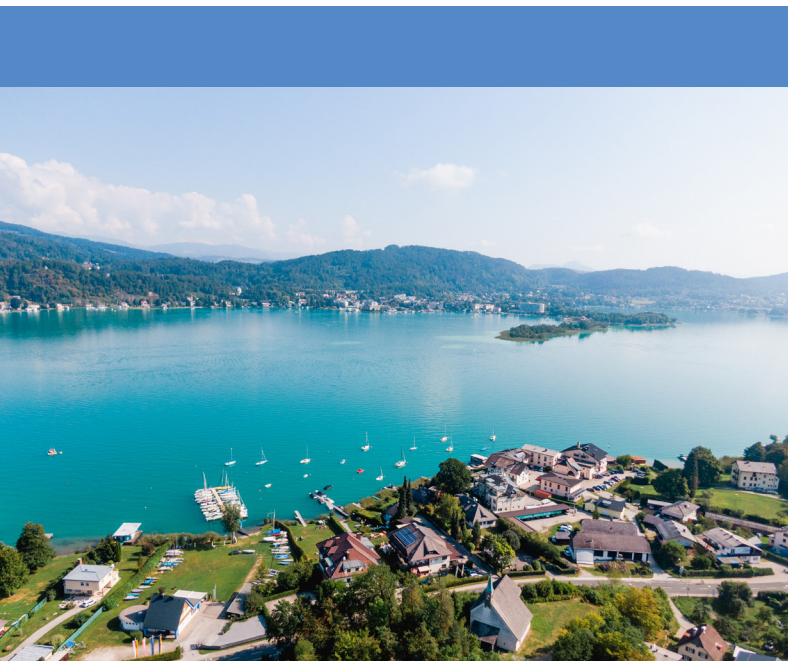
30.09. bis 01.10.2026

Klagenfurt | Lakeside Spitz



Weitere Informationen zur Werkleitertagung 2026
finden Sie unter ovgw.at oder scannen Sie den QR-Code.

Jetzt
Anmelden!





ÖVGW-Kongress und Fachmesse Gas Wasser 2026

Der diesjährige ÖVGW-Kongress und die Fachmesse Gas Wasser fanden vom 24. bis 25. Juni im Messezentrum Salzburg statt. Thematische Schwerpunkte des Vortragsprogramms waren erneuerbare Gase, sichere Trinkwasserversorgung und Künstliche Intelligenz.

Es ist gute Tradition, dass bei der Eröffnung des ÖVGW-Kongresses die wichtigsten Herausforderungen der Gas- und Wasserversorgung erörtert werden. ÖVGW-Präsident Stefan Wagenhofer nannte in seiner Funktion als Sprecher des Gasfaches die fehlenden rechtlichen Rahmenbedingungen und die unzureichend verbindlichen Zertifizierungsgrundlagen für erneuerbare Gase als Hemmschuhe für den Ausbau funktionierender Märkte für erneuerbare Gase. Sind diese Rahmenbedingungen einmal geschaffen, kann Österreich dank seiner geographischen Lage eine essentielle Rolle als Drehscheibe für erneuerbare Gase einnehmen, wie es vor dem Krieg in der Ukraine auch bei Erdgas der Fall war. Voraussetzung hierfür ist der Auf- und Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur. Die Kosten hierfür können aber nicht von den Unterneh-

men getragen werden, da die Dekarbonisierung der Energieversorgung ein politisch und gesellschaftspolitisch vorgegebenes Ziel ist. Die Gaswirtschaft hat jedoch ein Finanzierungsmodell erstellt, bei dem staatliche Garantien den Aufbau eines H₂-Startnetzes absichern sollen.

Als Sprecher des Wasserfaches wies Vizepräsident Nikolaus Sauer auf die niedrigen Grundwasserstände, die Defizite bei den Niederschlägen und die damit einhergehenden Hitzeperioden hin. Diese führen zu einem höheren Wasserverbrauch. Um sicherzustellen, dass die Trinkwasserversorgung bei Wasserknappheit Vorrang vor anderen Nutzungsarten hat, sind hier wirkungsvolle gesetzliche Klarstellungen erforderlich. Die ÖVGW hat dem Ministerium dazu als Interessenvertretung der Trinkwasserversorger einen Vorschlag übermittelt. Darü-





Präsident Wagenhofer (m.), Vizepräsident Sauer (l.) und Bereichsleiter Georg Amschl (r.) bei der Tagungseröffnung | Rundgang durch die Fachmesse: GF Michael Mock, Präsident Wagenhofer und Bereichsleiter Bernhard Pichler | Vizepräsident Sauer besucht die Aussteller im Wasserfach



Festvortrag von Christine Varga zum Thema „KI und der Blick in die Zukunft – Welche Möglichkeiten entstehen für die Gas- und Wasserbranche?“ | 14 Vorträge im Gasfach und 13 Vorträge im Wasserfach standen auf dem Programm

ber hinaus sind Fördermittel notwendig, um die erforderlichen Investitionen in neue Verbindungsleitungen und Trinkwasserbehälter umsetzen zu können. Die Schlagkraft einer Interessenvertretung hängt nicht zuletzt von der Anzahl ihrer Mitglieder ab. Die ÖVGW möchte daher im Wasserbereich durch den Ausbau ihrer Serviceleistungen – etwa durch eine kostenlose juristische Erstberatung – den Zuwachs an Mitgliedern weiter vorantreiben.

Festvortrag zum Thema Künstliche Intelligenz

Nach der Begrüßung der Anwesenden durch den Salzburger Bürgermeister Bernhard Auinger begann der Festvortrag. Die ÖVGW besteht seit fast 150 Jahren. In dieser Zeit hat es bereits zahlreiche technologische Innovationen gegeben, die die Arbeitsweise von Gas- und Wasserversorgern verändert haben. Wie dies durch den Einsatz von KI-Systemen der Fall sein wird, ist jedoch noch nicht absehbar. In ihrem Festvortrag prognostizierte die Soziologin und Trend- sowie Zukunftsforscherin Christiane Varga von der FH Joanneum in Graz jedoch, dass sich die Grundstrukturen unserer Gesellschaft wesentlich verändern werden und KI-Systeme dabei die wesentlichen Treiber sein werden.

Das Ausmaß des Wandels ist schwer vorstellbar, da wir Veränderungen linear denken. Für mögliche Zukunfts-

szenarien, die von zunehmender Komplexität und exponentiellen Entwicklungen gekennzeichnet sein könnten, könnte sich diese Vorgehensweise jedoch als ungeeignet erweisen. KI-Systeme könnten bei Vorhandensein einer geeigneten Datengrundlage dabei helfen, mit diesen Veränderungen umzugehen und neue, angepasste Vorgehensweisen zur Risikoerkennung und Entscheidungsfindung zu entwickeln, so Varga.

Kongressprogramm im Gasfach

Die Gasvorträge deckten ein breites Spektrum ab: von Innovationen im Gasnetzbau und im Betrieb über Praxisberichte aus Umsetzungsprojekten zu Grünem Gas bis hin zu aktuellen Forschungsergebnissen für die Energiewende. Die Beiträge ordneten technische, regulatorische und strategische Fragen ein und zeigten klar und deutlich auf, wie Projekte vom Konzept in die Anwendung geführt werden können. Stefanie Nägele wurde mit dem renommierten ÖVGW Studienpreis Gas 2026 ausgezeichnet. Die Auszeichnung für ihre herausragende Arbeit „Techno-ökonomische Analyse zur Erweiterung der Gasinfrastruktur um Wasserstoff am Beispiel Alpenrheintal“ war mehr als verdient.

Ein Schwerpunkt des Kongresses war der Ausbau des technischen Regelwerks der ÖVGW für Biomethan und



Unter den Vortragenden im Gasfach: Jochen Hagemann (Netz NÖ) | Lisa Strasser (TU Graz) | Michael Woltran (AGGM) | Gernot Haider (AGGM) | Sabine Holzer (Endress+Hauser) | Josef Gugerel (Netz NÖ) |



Wolfgang Leidinger (Netz OÖ) | Stephan Bauer (RAG AG) | Stefanie Allworth präsentiert „Chemie on Tour“ | Präsident Wagenhofer (l.), Bereichsleiter Pichler (r.) und Referent Michael Obermann (z.v.r.) überreichen Stefanie Nägele den ÖVGW-Studienpreis Gas

Wasserstoff. Dieses Regelwerk legt die technischen Anforderungen und organisatorischen Vorgaben für die Errichtung, den Betrieb und die Organisation von Wasserstoffleitungen und -anlagen fest. Es bildet den technischen Ordnungsrahmen für eine sichere Planung, Genehmigung, den Bau und den Betrieb der künftigen Infrastruktur in Österreich. Das Wasserstoff-Regelwerk der ÖVGW umfasst aktuell elf Richtlinien und wir erweitern es ständig. Zertifizierungen und Schulungen sichern Qualität und Kompetenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Fachlich gilt: Das bestehende Gasnetz ist für Biomethan bereits heute geeignet, für Wasserstoff sind gezielte Adaptierungen erforderlich. Damit der Hochlauf von Grünem Gas rasch gelingt, brauchen wir einen klaren Rechtsrahmen. Das Erneuerbare-Gase-Gesetz und die Verankerung von Wasserstoff im Gaswirtschaftsgesetz sind dafür unerlässlich. Es ist zwingend erforderlich, dass das von der Branche erarbeitete budgetneutrale Finanzierungsmodell für den Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur gesetzlich abgesichert wird.

Kongressprogramm im Wasserfach

Passend zum Festvortrag startete das Vortragsprogramm des Wasserfachs mit dem thematischen Schwerpunkt des künftigen Einsatzes von KI-Systemen in der Wasserver-

sorgung (vgl. auch den Beitrag auf Seite 30ff.). Es umfasste grundlegende Informationen zur Funktionsweise von KI-Systemen, erste praktische Anwendungen zur Prognose von Quellschüttungen und Verunreinigungen sowie einen Ausblick darauf, wie ein KI-Bot die Informationsbereitstellung in Wasserversorgungsunternehmen künftig organisieren könnte. In einem weiteren Vortrag wurden die Ergebnisse des ÖVGW-Benchmarkings 2025 präsentiert. Es zeigte sich, dass die Versorgungssicherheit unverändert hoch ist und die Versorgungsqualität trotz der voranschreitenden Alterung sehr zufriedenstellend bleibt. Allerdings wird eine nachhaltige Erneuerung (vorerst) nur ansatzweise erreicht, obwohl das Netzalter allgemein angestiegen ist.

Am zweiten Veranstaltungstag wurden Projekte vorgestellt, die sich mit der Gewährleistung der Versorgungssicherheit in der Wasserversorgung befassen. In den Vorträgen wurden unter anderem Möglichkeiten zur Abschätzung zukünftiger Spitzenverbräuche behandelt. Für ihre Arbeit zu diesem Thema wurde Anika Stelzl von der TU Graz mit dem ÖVGW-Studienpreis ausgezeichnet. Weitere Vortragsthemen waren Optionen zur Resilienzsteigerung und Anpassung an den Klimawandel sowie die aktuelle Lage des österreichischen Wasserhaushalts. Ebenfalls präsentiert wurde ein Entwurf zur Novellierung des



Unter den Vortragenden im Wasserfach: Maximilian Wagner | Paul Blaschke (TU Wien) | Roman Neunteufel (BOKU Wien) | Jutta Eybl (BMLUK) | Alois Kluibenschädl (Alpe Pipe Systems) | Michael-Marcus Tauber (cell GmbH) |



Maria Müller (DVGW) | Stefan Krakow (ÖVGW) | Vizepräsident Sauer und Bereichsleiterin Anna Selitsch überreichen Anika Stelzl (m.) den ÖVGW-Studienpreis Wasser | Gala-Abend im Messezentrum mit Unterstützung der Salzburg AG

Wasserrechtsgesetzes, um die Trinkwasserversorgung bei Wasserknappheit abzusichern. Auf großes Interesse stießen die Präsentationen von durchgeführten Erneuerungsprojekten, darunter der Neubau eines Wasserbehälters am Grazer Schlossberg und die Erneuerung von Zuleitungen auf den Salzburger Mönchsberg.

Fachmesse und ÖVGW-Garten

Auf der parallel zum Kongress stattfindenden Fachmesse präsentierten 76 Aussteller auf einer Ausstellungsfläche von 1.265 m² ihre Produkte und Dienstleistungen für die Gas- und Wasserversorgung. Die Fachmesse war für Kongressteilnehmer und Tagesgäste bei freiem Eintritt zugänglich. Diese Gelegenheit wurde unter anderem von technischem Personal von Installationsbetrieben aus der näheren und weiteren Umgebung genutzt.

Ebenfalls im Ausstellungsbereich zu finden war der ÖVGW-Garten. Neben allgemeinen Informationen zu aktuellen Projekten der ÖVGW wurden auch Wasserstoffexperimente vorgeführt, wie sie künftig im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Chemie on Tour“ in Schulen durchgeführt werden, um Wissen zum Thema Wasserstoff zu vermitteln. Ein weiterer Höhepunkt war die Ehrung von Wassermeistern, die seit 25 Jahren ein gültiges ÖVGW-Zertifikat besitzen.

Den Abschluss der Tagung bildete ein Exkursionsprogramm, bei dem das Heizkraftwerk Salzburg Mitte und der für die heimische Gasversorgung so wichtige Untergrundspeicher Haidach sowie der Trinkwasserbehälter Hochbehälter Kapuzinerberg und das Kraftwerk Sohlstufe Lehen besichtigt werden konnten.

Resümee

Georg Amschl, Leiter des ÖVGW-Bereichs „Schulung und Veranstaltungen“, zeigt sich zufrieden mit der diesjährigen Veranstaltung. In den Vorträgen des Gas- und Wasserfachs wurden konkrete Lösungen für die Herausforderungen der Dekarbonisierung der Gasversorgung sowie der Aufrechterhaltung von Versorgungssicherheit und -qualität in der Wasserversorgung präsentiert. Zu der erfolgreichen Veranstaltung trugen auch der Festabend, der mit Unterstützung der Salzburg AG abgehalten wurde, sowie die hervorragende Verköstigung der Messebesucher durch die Mitgliedsunternehmen des ÖVGW-Ausschusses „Firmen im Gasfach“ und „Firmen im Wasserfach“ bei. Amschl ist daher zuversichtlich, dass im kommenden Jahr viele Besucherinnen und Besucher den Weg in die Gartenstadt Tulln finden werden. Sie wird am 24. und 25. Mai 2027 Schauplatz des ÖVGW-Kongresses und der Fachmesse Gas Wasser sein. ◀

Ehrung langjähriger ÖVGW-Wassermeister

Im Rahmen des ÖVGW-Kongresses in Salzburg fand am 24. Juni im „ÖVGW-Garten“ auch die Ehrung langjähriger Wassermeister statt. Die ÖVGW würdigte damit das 25-jährige Engagement in der Trinkwasserversorgung sowie die fachliche Expertise im Betrieb und der Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen. Die Ausgezeichneten haben über ein Vierteljahrhundert hinweg einen wesentlichen Beitrag zur sicheren Trinkwasserversorgung in Österreich geleistet und ihr Fachwissen stetig weiterentwickelt. Die Ehrung unterstreicht die Bedeutung qualifizierter Fachkräfte für die Versorgungssicherheit und würdigt ihre langjährige Treue zum Beruf.

Liste der geehrten ÖVGW-Wassermeister

Werner Aigner (Stadt Wien MA 31)
 Martin Berner (Stadtgemeinde Langenlois)
 Christoph Böhme (Stadt Wien MA 31)
 Michael Eder (Gemeinde Iselsberg-Stronach)
 David Eichmair (Marktgemeindeamt Timelkam)
 Engelbert Fallmann (Stadt Wien MA 31)
 Norbert Heuberger (Stadt Wien MA 31)
 Peter Hiller (EVN Wasser GmbH)
 Franz Hofmann (Stadt Wien MA 31)
 Johann Hufnagl (Stadt Wien MA 31)
 Thomas Jungbauer (EVN Wasser GmbH)
 Harald Karner (Stadt Wien MA 31)
 Arthur Krepelka (Stadt Wien MA 31)
 Franz Kronberger (Wassergenossenschaft Rüstorf)
 Christian Kugler (Stadtgemeinde Fischamend)
 Wolfgang Mörtnerhuber (Gruppenwasserversorgung Kremstal)



ÖVGW-Vizepräsident Nikolaus Sauer (3.v.r.) und Bereichsleiter Zertifizierung Alexander Schwanzer (4.v.l.) ehrten im „ÖVGW Garten“ die beim Kongress anwesenden Wassermeister

Herbert Müller (Stadt Wien MA 31)
 Roman Müller (Stadt Wien MA 31)
 Vitus Platzer (EVN Wasser GmbH)
 Franz Rath (Stadt Wien MA 31)
 Bernhard Rettenwender (Gemeinde Ramsau)
 Andreas Spitzner (Stadt Wien MA 31)
 Gerald Stefaner (Wasserversorgungsgemeinschaft Kellerberg)
 Klaus Weber (Elektrizitätswerke Reutte AG)
 Thomas Weichselberger (Stadt Wien MA 31)
 Roland Wolak (Stadt Wien MA 31)

TRINK'WASSTERTAG 2026

Seit 2016 wird auf Initiative der ÖVGW jedes Jahr im Juni österreichweit der TRINK'WASSTERTAG gefeiert und von zahlreichen Wasserversorgern mit unterschiedlichen Events und Programmschwerpunkten begangen. Ziel des Aktionstages ist es, auf spielerische und/oder sachlich informative Weise das Bewusstsein für die Bedeutung und Qualität des österreichischen Trinkwassers zu stärken sowie einen Einblick in die Abläufe der Versorgung zu geben. Der TRINK'WASSTERTAG 2026 fand am Freitag, den 12. Juni (bzw. in der Bundeshauptstadt im Rahmen des „Wiener Wasserfestes“ am 26. Juni), statt, das diesjährige Thema lautete: „Dein wahrer Wasserverbrauch“.



Auch beim „Wiener Wasserfest“ am Wasserspielplatz Wasserturm wurde der TRINK'WASSTERTAG gefeiert.

Ausführliche Infos zum Thema des TRINK'WASSTERTAGs finden Sie auf <https://unsertrinkwasser.at/blog/2026/06/01/dein-wahrer-wasserverbrauch/>

Veranstaltungstermine Oktober–Dezember 2026

ÖVGW-Veranstaltungen

- **ÖVGW Werkleitertagung 2026**
Klagenfurt, 30. Sept. – 1. Okt. 2026
- **Infotag Trinkwasser Oberösterreich**
Leonding, 6. Oktober 2026
- **Krisenmanagement in der Wasserversorgung**
Feldkirch, 8.–9. Oktober 2026
- **Dichtheitsprüfung**
Linz, 14. Oktober 2026
- **Wasserverluste und Leckortung**
Linz, 15.–16. Oktober 2026 *(ausgebucht)*
- **Haftungsfragen für Wasserversorger**
Innsbruck, 20. Oktober 2026
- **Infotag Trinkwasser Salzburg**
Salzburg – St. Virgil, 21. Oktober 2026
- **Betrieb u. Wartung von UV-Desinfektionsanlagen**
Langenlois, 22. Oktober 2026
- **Infotag Trinkwasser Steiermark**
Lannach, 22. Oktober 2026
- **Infotag Trinkwasser Vorarlberg**
Lauterach, 22. Oktober 2026
- **SKK – Spezialkurs Kunden-Gasanlagen**
Theiß, 28.–29. Oktober 2026
- **Fachkurs Störfalldienst**
Wien, 2.–5. November 2026
- **Löschwasser und Hydranten**
Neufeld a.d. Leitha, 4. November 2026
- **Metallrohrleger Wasser**
Linz, 5.–6. November 2026 *(ausgebucht)*
- **Wassermeisterschulung Steiermark**
Graz, 9.–13. November 2026
- **Infotag Trinkwasser Kärnten**
Villach, 10. November 2026
- **Infotag Trinkwasser Tirol**
Hall in Tirol, 10. November 2026
- **ÖVGW Forum Wasserstoff 2026**
Wien, 10. November 2026
- **Betriebs- und Wartungshandbuch**
Ybbs a.d. Donau, 11. und 12. November 2026
- **Wassermeisterschulung Wien**
Wien, 16.–20. November 2026
- **Behälter- und Rohrnetzhygiene**
St. Ruprecht a.d. Raab, 17. November 2026
- **Infotag Trinkwasser Burgenland**
Oberwart, 19. November 2026
- **Basiswissen Gas**
Graz, 23.–24. November 2026
- **Wasserzähler**
Spital am Pyhrn, 25. November 2026
- **EGATEC 2026 – The 7th European Gas Technology Conference**
Wien, 25.–26. November 2026 – <https://egatec.org/>
- **Infotag Trinkwasser Niederösterreich**
St. Pölten, 26. November 2026
- **H1 / HST Unterwiesene Person für Wartungsmaßnahmen**
Wien, 27. November 2026
- **H2 / HDT Sachkundige Person wasserstoffbetriebener Kfz**
Wien, 28. November 2026
- **Fachkurs Gastechische Fachkraft**
Graz, 30. Nov. – 1. Dez. 2026
- **Online-Refreshing-Kurs & Prüfung WM-Zertifikatsverlängerung 26Q4**
online, 30. Nov. – 18. Dez. 2026
- **Kunststoffrohrleger**
Termine: <https://www.ovgw.at/gas/fortbildung/kunststoffrohrleger/>

Alle Termine, weitere Infos und Anmeldung auf www.ovgw.at bzw. www.fgw.at

Wien, 10. November 2026

ÖVGW Forum Wasserstoff

Das *ÖVGW Forum Wasserstoff* widmet sich auch 2026 der entscheidenden Rolle von Wasserstoff für eine klimaneutrale Zukunft. Im Mittelpunkt stehen Praxiserfahrungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von der Erzeugung über die Infrastruktur bis hin zur industriellen Anwendung. Nationale und internationale Fachleute stellen Projekte in unterschiedlichen Reifegraden vor, teilen Praxiserfahrungen, benennen konkrete Hürden und zeigen, wie diese in der Praxis gelöst werden. Behandelte Themenfelder sind u.a.: Weißer Wasserstoff als möglicher Gamechanger, Infrastrukturprojekte, neue Anwendungsfälle für Wasserstoff, u.a. als Energielieferant für Rechenzentren, sowie In-

novationen aus der Forschung, z.B. bei der Qualitätsbestimmung von Wasserstoff. Darüber hinaus bietet die Veranstaltung die Diskussion aktueller Herausforderungen und Lösungsansätze, Gelegenheit zum Austausch mit nationalen und internationalen Fachleuten und Zeit für Networking und persönliche Gespräche.

Dienstag 10. 11. 2026, 10:00 bis 17:00 Uhr
Ort: Wien Museum, 1040 Wien, Karlsplatz 8

Abendveranstaltung nach dem AGID gemeinsam mit der AGGM

Am Vorabend, Montag 9. 11., sind alle Gäste ab 18:00 Uhr zu einem gemeinsamen Get-together mit Flying Dinner herzlich eingeladen – als Abschluss des Austrian Gas Infrastructure Day (AGID) der AGGM und zugleich als Auftakt des *ÖVGW Forum Wasserstoff*.

Weitere Infos, Programm und Anmeldung auf https://event.ovgw.at/oevgw_forum_wasserstoff_2026-1



Podium der Generalversammlung mit (v.l.n.r.) Geschäftsführer Michael Mock, Präsident Stefan Wagenhofer, Vizepräsident Nikolaus Sauer, Kassenverwalter Peter Deschkan und Rechnungsprüfer Raimund Paschinger

Ordentliche ÖVGW-Generalversammlung 2026

Die Ordentliche Generalversammlung 2026 wurde am 24. Juni im Rahmen des ÖVGW-Kongresses im Messezentrum Salzburg abgehalten. Nach der Begrüßung durch Präsident Stefan Wagenhofer erstattete Geschäftsführer Michael Mock gemäß dem ersten Tagesordnungspunkt Bericht über die wichtigsten Aktivitäten und Erfolge der ÖVGW im Geschäftsjahr 2025.

Bericht des Geschäftsführers

Michael Mock konnte erneut ein erfolgreiches Geschäftsergebnis vermelden. Der erfreuliche Trend hinsichtlich der Umsatzerlöse setzte sich auch 2025 fort. Diese betrugen rund 5,8 Millionen Euro und stiegen somit um mehr als 15 % gegenüber 2024. Ausschlaggebend dafür waren die Einkünfte aus dem Schulungs- und Veranstaltungsbereich. Im Berichtsjahr 2025 entfiel knapp ein Drittel der gesamten Einnahmen auf diesen Bereich, gefolgt von den Einnahmen aus dem Bereich Zertifizierung, den Mitgliedsbeiträgen aus den Bereichen Gas und Wasser und dem Regelwerksverkauf. 7.800 Personen haben 2025 die Fortbildungsangebote der ÖVGW genutzt.

Ebenfalls positiv entwickelt hat sich die Zahl der Mitgliedschaften bei der ÖVGW. Sie beträgt aktuell 891. Diese Steigerung ist vor allem darauf zurückzuführen, dass es gelungen ist, weitere Wasserversorgungsunternehmen als Mitglieder zu gewinnen. Im Bereich Gas ist ein derartiger Anstieg allerdings nicht möglich, da bereits alle heimischen Gasnetzbetreiber und technischen Organisationen zur Steuerung des Gasnetzes ÖVGW-Mitglieder sind.

Der Schwerpunkt der Tätigkeiten im Gasbereich lag auf der Weiterentwicklung und Aktualisierung des ÖVGW-Regelwerks. So wurde das technische Regelwerk für Wasserstoff im Jahr 2025 um sieben Richtlinien erweitert, sodass die Gesamtzahl mittlerweile 11 beträgt. Damit nimmt die ÖVGW bei der Ausgestaltung einer sicheren Versorgung mit Wasserstoff in Europa neben Deutschland eine führende Rolle ein.

Die Umsetzung der EU-Methanemissions-Verordnung machte die Überarbeitung von 11 Gasnetz-Richtlinien notwendig. Man war dabei bestrebt, den Aufwand, der für die Gasnetzbetreiber mit der Umsetzung der Bestimmungen der Verordnung einhergeht, so gering wie möglich zu halten. Es wurden auch fünf Richtlinien aus dem Regelwerk für Kunden-Erdgasanlagen überarbeitet, das 2016 veröffentlicht wurde und die damalige legendäre Richtlinie G1 – „die Bibel der Gasinstallation“ ersetzte.

Das ÖVGW-Forschungsprogramm „Grünes Gas“ wird fortgesetzt. Aktuell werden 13 Forschungsprojekte durchgeführt, die sich mit der Integration erneuerbarer Gase in die Gasversorgung befassen. Die Erkenntnisse aus dem Forschungsprogramm sind unter anderem auch in das Wasserstoff-Regelwerk der ÖVGW eingeflossen. Im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit konnte die ÖVGW auch über die entscheidende Rolle informieren, die der Gasinfrastruktur bei der Dekarbonisierung der Energieversorgung zukommt.

Auch im Bereich Wasser war die ÖVGW erfolgreich: Langjährige Forderungen der Trinkwasserwirtschaft, wie etwa eine allgemeine Aufzeichnungspflicht für Grundwasserentnahmen, sind im aktuellen, 2025 veröffentlichten Regie-

rungsprogramm verankert. Trotz Budgetnöten wird es öffentliche Fördermittel für den Ausbau und die Erhaltung der Trinkwasserinfrastruktur im zuletzt gewohnten Ausmaß weiterhin geben. Mock zufolge wird sich die ÖVGW in den kommenden Monaten dafür einsetzen, dass diese Ankündigungen auch umgesetzt werden. Das ÖVGW-Regelwerk Wasser wurde aktualisiert und erweitert. Fünf Richtlinien, darunter die wichtige W 72 mit Bestimmungen zu Schutz- und Schongebieten für Grundwasserressourcen, wurden 2025 überarbeitet und veröffentlicht. Darüber hinaus wurden vier Fachinformationen mit übersichtlichen Informationen zur Trinkwasserversorgung herausgegeben.

Mock betonte auch die zunehmende Bedeutung der Ergänzung der klassischen Öffentlichkeitsarbeit mit Presseaussendungen und Presseveranstaltungen durch Präsenz in den sozialen Medien. So konnte die Reichweite deutlich gesteigert werden. Auf Plattformen wie Facebook und Instagram wurden Erklärvideos und Informationen zum Trinkwasser veröffentlicht.

Im Bereich der Zertifizierung konnte im Jahr 2025 ein Rekordwert bei den Produkten erzielt werden. So waren Ende 2025 im Rahmen der Produktzertifizierung Wasser 367 und der Produktzertifizierung Gas 180 aktive ÖVGW-Zertifikate registriert. Mit diesen wird nachgewiesen, dass alle Anforderungen der ÖVGW-Qualitätsstandards erfüllt werden. Dies war auch deshalb möglich, weil zwei neue Prüf- und Inspektionsstellen als Vertragspartner oder Kooperationspartner gewonnen werden konnten.

Bei der Unternehmenszertifizierung ist man weiterhin bemüht, die Zahl von Zertifikaten im Bereich Wasser auszuweiten. Im Bereich Gas verfügen bereits alle 17 heimischen Gasnetzbetreiber über ein gültiges Zertifikat, das belegt, dass sie alle gesetzlichen Anforderungen für den Gasnetzbetrieb erfüllen. Auch die neuen Angebote der ÖVGW wie die gemeinsame Zertifizierung von Gas- und Stromnetzen oder die Ist-Brennwertzertifizierung entwickeln sich gut. Bei der Personenzertifizierung im Bereich Wasser, also dem Nachweis der Qualifikation des Personals in der Wasserversorgung,

sind mehr als 3.000 Zertifikate bei der ÖVGW registriert. Dies und die hohe Anzahl an Teilnehmern an den Kursen, so Geschäftsführer Mock zum Abschluss, beweise, dass das Schulungsangebot der ÖVGW geschätzt und anerkannt werde. Er bedankte sich bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ausschüsse der ÖVGW sowie der Geschäftsstelle. Ihr Engagement hat zu den Erfolgen beigetragen.

Weitere Punkte der Tagesordnung

Nach Bestätigung der ordnungsgemäßen Führung der Geschäfte erteilte die Generalversammlung dem Vorstand, dem Kassier und der Geschäftsführung für das Jahr 2025 die Entlastung. Einstimmig wurde beschlossen, den Jahresgewinn 2025 in Höhe von 98.464,46 Euro mit dem Vereinsvermögen zu verrechnen.

Der Vorschlag zur Bestellung des Präsidenten und des Vizepräsidenten, des Vorstands, des Kassenverwalters, der Rechnungsprüfer sowie des Schiedsgerichts für die Jahre 2027 und 2028 wurde angenommen.

Ebenso einstimmig angenommen wurden der Antrag zur nachträglichen Kooptierung von Vorstandsmitgliedern gemäß § 14 Abs. 5 der Satzung von 2024 sowie die Bestellung der HHP Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2026. Auch die Anträge auf Festsetzung der Mitgliedsbeiträge für das Jahr 2027 wurden von der Generalversammlung in der vorgelegten Form beschlossen.

Ehrungen

Als Zeichen der Anerkennung und des Dankes für seine Verdienste um die ÖVGW wurde Dipl.-Ing. Dr. Helmut Herlicska die Ehrenmitgliedschaft verliehen. Dipl.-Ing. Gerhard Wyborny erhielt die Ehrenurkunde der ÖVGW.

Zum Abschluss der Generalversammlung wurde der Tagungsort für den nächsten Kongress und die Fachmesse Gas Wasser vorgestellt. Die Veranstaltung wird am 9. und 10. Juni 2027 in Tulln stattfinden. ◀

ÖVGW-Geschäftsführer Michael Mock erstattet Bericht über das abgelaufene Vereinsjahr (l.)

ÖVGW-Präsident Wagenhofer verleiht die Ehrenmitgliedschaft an Helmut Herlicska (m.) und überreicht die Ehrenurkunde an Gerhard Wyborny (r.)

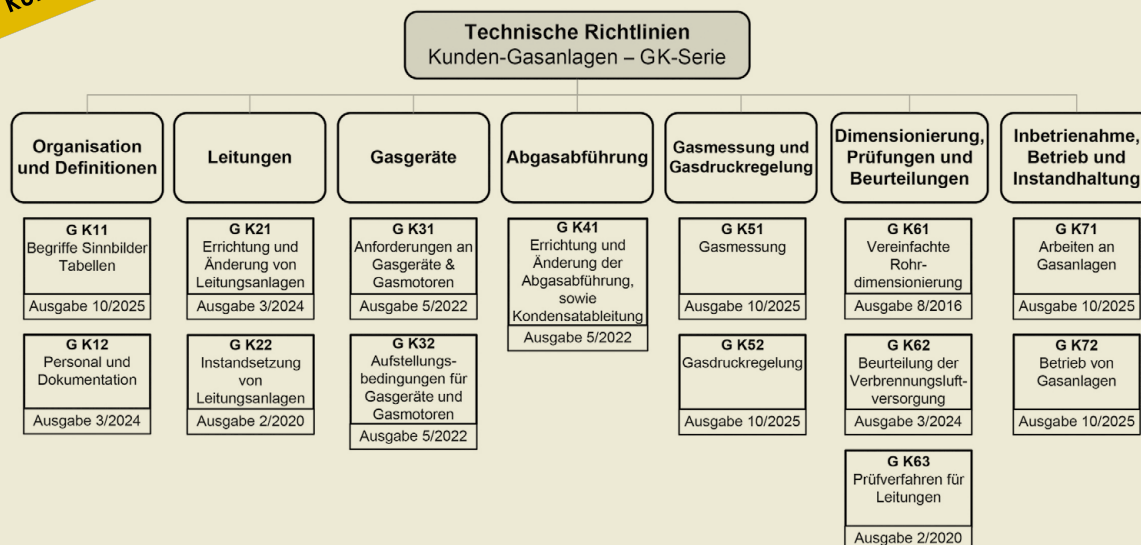




G K-Serie

10 Jahre ÖVGW-Regelwerk für Kunden-Gasanlagen

Gliederung der ÖVGW-Regeln im Bereich der Gas-Inneninstallation



Im August 2016 stellte die ÖVGW ihr neu strukturiertes Regelwerk vor: Die „Technischen Regeln Kunden-Gasanlagen (G K-Serie)“ sollten die Anforderungen an Gasinstallationen übersichtlicher, anwenderfreundlicher und leichter aktualisierbar machen. 10 Jahre später zeigt sich: Die gewählte Struktur hat sich bewährt. Die Richtlinien konnten seither laufend an technische, normative und rechtliche Entwicklungen angepasst werden und bilden heute eine zentrale Grundlage für die Arbeit der Gasinstallationsbranche.

Technische Regeln mit rechtlicher Bedeutung

Die G K-Serie ist weit mehr als nur eine Sammlung technischer Empfehlungen. Sie ist für die Praxis von besonderer Bedeutung, da in den Gassicherheitsgesetzen auf das ÖVGW-Regelwerk Bezug genommen wird. In diesen Gesetzen wird für Anlagen nach der Hauptsperreinrichtung auf die Einhaltung der entsprechenden technischen Regeln Bezug genommen. Somit spielt das ÖVGW-Regelwerk eine wichtige Rolle bei Errichtung, Änderung und Betrieb von Kunden-Gasanlagen.

Für Installationsunternehmen ist die Kenntnis und Anwendung der einschlägigen G K-Richtlinien von wesentlicher Bedeutung. Diese Richtlinien liefern die technischen Vorgaben, an denen sich die Fachbetriebe bei ihrer Arbeit orientieren können. Zugleich bilden sie den jeweils aktuellen

Stand der Technik ab. Die Bedeutung des Regelwerks reicht somit über eine reine Branchenempfehlung hinaus.

Die G K-Serie gilt für alle Kunden-Gasanlagen nach der Hauptsperreinrichtung, die mit Brenngasen gemäß G B210 versorgt werden. Aktuell gibt es ca. 1,2 Millionen Zählpunkte. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Anlage gewerblich, industriell oder landwirtschaftlich genutzt wird.

Eine Struktur, die sich bewährt hat

Ein wesentliches Ziel der Neuordnung im Jahr 2016 war die Gliederung der technischen Regeln in klar voneinander abgegrenzte Themenbereiche. Dadurch sollte ihre Anwendung für Installateure, Rauchfangkehrer und andere Fachkräfte einfacher werden. Gleichzeitig wurde die Grundlage dafür geschaffen, einzelne Richtlinien unabhängig voneinander und somit schneller zu aktualisieren.

Diese Zielsetzung hat sich nach Einschätzung der Verantwortlichen erfüllt. Bernhard Pichler, ÖVGW-Bereichsleiter Gas, hebt insbesondere hervor, dass sowohl die damals entwickelte Struktur als auch die kompakten Richtlinien die Überarbeitungen der vergangenen Jahre erleichtert haben. Änderungen können rasch eingearbeitet werden, sodass den Fachkräften ein Regelwerk zur Verfügung steht, das am Stand der Technik bleibt. Christian Hermann, Vorsitzender im ÖVGW-Fachausschuss Gasinstallation, bestätigt diese

„Nach 10 Jahren können wir eine positive Bilanz ziehen. Die zentralen Ziele der damaligen Neuordnung wurden erreicht: Einerseits wurde ein kompaktes, übersichtliches Gesamtwerk für Kunden-Gasanlagen geschaffen, andererseits wurden klar voneinander abgegrenzte Themenbereiche definiert. Diese Struktur hat sich bei den zahlreichen Überarbeitungen der vergangenen Jahre bewährt. Sie ermöglicht es, notwendige Änderungen rasch umzusetzen und den Fachkräften ein Regelwerk zur Verfügung zu stellen, das kontinuierlich am Stand der Technik ausgerichtet ist.“

Bernhard Pichler, Bereichsleiter Gas in der ÖVGW

„Aus einer starren Richtlinienammlung ist ein lebendiges Standardwerk geworden, das die vielseitigen Anforderungen praxistauglich für Anwender zusammenfasst. Dadurch können technische Entwicklungen sowie Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen zeitnah berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der aktuell von der ÖVGW durchgeführten Kundenumfrage fließen in konkrete Weiterentwicklungen des Regelwerks und in zusätzliche Unterstützungsformate ein – mit dem Ziel, die Inhalte noch besser an den Anforderungen der Praxis auszurichten und das Regelwerk noch einfacher zugänglich zu machen.“

Christian Hermann, Vorsitzender im ÖVGW-Fachausschuss Gasinstallation

„Die Strukturierung erleichtert Installateuren das gezielte Aufrufen jener Richtlinie bzw. jenes Abschnitts, der für eine konkrete Tätigkeit benötigt wird. Die Nummerierung schafft übersichtliche Orientierung und deckt gleichzeitig das gesamte Spektrum der Gasinstallation ab. Die G K-Richtlinien sind im Installationsgewerbe fest etabliert und werden als die neue „Bibel für Gasinstallateure“ angesehen. Ein Regelwerk kann angesichts der Dynamik des Gewerbes aber niemals endgültig fertig sein. Die übersichtliche Struktur erlaubt es dem Fachausschuss Gasinstallation, Änderungen kurzfristig einzupflegen. Damit ist sichergestellt, dass die Richtlinien auch in Zukunft für die praktische Arbeit relevant bleiben.“

Franz Schnöller, Bundesinnungsmeister Stv. der Österreichischen Installateure

Entwicklung. Die neue Struktur ermöglicht eine deutlich effizientere und schnellere Aktualisierung. So können technische Entwicklungen, neue normative Anforderungen sowie Änderungen der gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen zeitnah berücksichtigt werden.

Das zeigt sich auch an der Entwicklung der Serie selbst. Die neu hinzugekommene Richtlinie G K22 zur Instandsetzung von Leitungsanlagen konnte problemlos in die vorhandene Struktur eingefügt werden.

Aktualität durch laufende Überarbeitung

Für die laufende Pflege des Regelwerks ist der Fachausschuss Gasinstallation verantwortlich. Die Mitglieder beschäftigen sich regelmäßig mit den technischen Entwicklungen und den Änderungen einschlägiger Normen und Vorschriften. Notwendige Anpassungen werden in den jeweiligen Richtlinien vorgenommen und mit den zuständigen Landesbehörden abgestimmt, bevor eine aktualisierte Fassung veröffentlicht wird.

Diese kontinuierliche Aktualisierung ist für die Praxis von großer Bedeutung. Gerade die Gasinstallation ist von tech-

nischen und normativen Veränderungen geprägt. Neue Geräte, geänderte Installationsverfahren, neue Anforderungen an Sicherheit und Betrieb sowie Änderungen bei den zugrunde liegenden Normen müssen in den technischen Regeln berücksichtigt werden. Franz Schnöller, Innungsmeister der Landesinnung Wien der Installateure, sieht gerade darin einen wesentlichen Vorteil der Struktur. Durch die thematische Gliederung können Installateure gezielt auf den für ihre jeweilige Tätigkeit relevanten Abschnitt zugreifen. Die Nummerierung erleichtert die Suche und deckt zugleich das gesamte Spektrum der Gasinstallation ab.

Regelwerk für die tägliche Praxis

Entscheidend für die G K-Richtlinien ist ihre Anwendung in der täglichen Arbeit. Installateuren dienen sie als Grundlage bei Planung, Errichtung, Änderung, Prüfung und Instandhaltung von Gasanlagen. Ebenso müssen Rauchfangkehrer und andere mit Gasanlagen befasste Fachkräfte die für ihre Tätigkeit relevanten Anforderungen kennen.

Eine wichtige Rolle spielen daher die Schulungen der ÖVGW. Änderungen und neue Anforderungen werden nicht allein über die Veröffentlichung aktualisierter Richtlinien kommuniziert. Der Fachausschuss erarbeitet auch Inhalte für Schulungen, in denen Installateure und Rauchfangkehrer über relevante Neuerungen informiert werden.

Nach Einschätzung von Schnöller haben gerade die Aufteilung in unterschiedliche Themenbereiche, die Schulungen zu einzelnen Abschnitten und die kontinuierliche Überarbeitung dazu beigetragen, dass die G K-Richtlinien im Installationsgewerbe etabliert sind. Er bezeichnet sie heute als eine Art „Bibel“ für den Gasinstallateur.

Die Bedeutung der Serie lässt sich auch an ihrer Reichweite ermessen: Als Regeln der Technik gelten die G K-Richtlinien für die Kunden-Gasanlagen in Österreich – nach Angaben der ÖVGW betrifft dies derzeit, wie bereits erwähnt, rund 1,2 Millionen Zählpunkte.

In Papierform und digital

Die G K-Serie ist als kompakte Ausgabe im A5-Format erhältlich. Die Richtlinien können als Papierversion in einer handlichen Mappe bezogen werden. Gleichzeitig stehen die einzelnen Regeln auch digital als PDF zur Verfügung.

Die ÖVGW bietet auch ein Abo-System an. Es umfasst die Grundausrüstung der G K-Serie sowie die künftigen Aktualisierungen. Abonnenten erhalten überarbeitete Richtlinien automatisch – entweder in Papierform oder digital per E-Mail bzw. über eine Download-Berechtigung. Damit soll gewährleistet werden, dass die Anwender stets mit der jeweils aktuellen Fassung arbeiten.



Der nächste Schritt: digitale Zusatzangebote

Die Weiterentwicklung der G K-Serie beschränkt sich künftig nicht auf die eigentlichen Richtlinientexte. Die ÖVGW möchte zusätzliche digitale Angebote schaffen, die die praktische Anwendung erleichtern. Geplant sind u.a. Informationsvideos, in denen Fachleute zentrale Inhalte aus der Praxis erklären, beispielsweise den Ablauf einer wiederkehrenden Überprüfung einer Gasanlage. Solche Angebote sollen das Regelwerk ergänzen und insbesondere bei praktischen Fragestellungen zusätzliche Unterstützung bieten. Sie sollen künftig ebenfalls in das Abo-Angebot integriert werden.

Welche Inhalte dabei tatsächlich besonders gefragt sind, soll eine aktuelle Kunden- bzw. Anwenderbefragung zeigen. Die ÖVGW erhebt darin, wie die G K-Richtlinien derzeit genutzt werden und welche zusätzlichen Angebote sich die Anwender wünschen. Die Ergebnisse sollen in die weitere Entwicklung einfließen.

Damit zeichnet sich für die kommenden Jahre eine Entwicklung ab, bei der das technische Regelwerk zunehmend durch digitale Informationsangebote ergänzt wird. Ziel ist, Inhalte einfacher zugänglich und verständlicher zu machen und Fachkräfte bei ihrer Arbeit unmittelbar zu unterstützen.

Zehn Jahre G K-Serie: ein dynamisches Regelwerk

Die letzten zehn Jahre haben gezeigt, dass ein technisches Regelwerk allein durch regelmäßige Neuauflagen nicht aktuell bleibt. Entscheidend ist eine Struktur, die laufende Anpassungen ermöglicht. Für die Anwender bedeutet dies eine Kombination aus technischer Verlässlichkeit und Aktualität. Die Struktur schafft für die ÖVGW wiederum die Möglichkeit, auf neue technische Entwicklungen und regulatorische Anforderungen zeitnah zu reagieren.

Die G K-Serie ist somit nach zehn Jahren nicht als abgeschlossenes Regelwerk zu verstehen. Vielmehr handelt es sich um ein dynamisches System, das kontinuierlich weiterentwickelt wird. Die aktuelle Anwenderbefragung und neue digitale Angebote sollen dazu beitragen, die Richtlinien auch in Zukunft möglichst eng an den Anforderungen der Praxis auszurichten. ◀

„Der Nachwuchs wächst bereits mit diesem Regelwerk auf“

Michael Cesnek, Technischer Bundesinnungswart und Innungsmeister der Wiener Rauchfangkehrer



Studio Wey

Für welche beruflichen Tätigkeiten greifen Rauchfangkehrer üblicherweise auf das Regelwerk zurück?

Cesnek: Rauchfangkehrerinnen und -kehrer arbeiten vor allem an den Schnittstellen des G K-Regelwerks, die die sichere Abgasführung und Verbrennungsluftversorgung betreffen. Das betrifft zunächst die jährlichen Überprüfungen, bei denen die korrekte Abführung der Verbrennungsabgase kontrolliert wird, sowie die Befundung neuer Gasgeräte, bei der es stark um die Beurteilung der Aufstellbedingungen und um die Eignung der Gasgeräte selbst geht. An dieser Stelle sei auch die ÖVGW-Qualitätsmarke hervorgehoben, die den Rauchfangkehrern Rechtssicherheit bei der Beurteilung von Geräten gibt. Die Verbrennungsluftzuführung bei raumluftabhängigen Geräten ist ebenfalls eine Überprüfung, die in den letzten Jahren eine immer höhere Bedeutung gewonnen hat — speziell bei immer dichter werdenden Gebäuden.

Als roter Faden lässt sich sagen: Das Regelwerk ist die technische Beurteilungsgrundlage

überall dort, wo es um das sichere Zusammenspiel von Gasgerät, Abgasanlage und Verbrennungsluft geht.

Ist das G K-Regelwerk mittlerweile bei Ihren Mitgliedsunternehmen in der beruflichen Praxis etabliert?

Das G K-Regelwerk hat seit dem Erscheinen der ersten Richtlinien im Jahr 2016 einen festen Platz in der täglichen Arbeit gefunden und sich sehr gut etabliert. Es ist inzwischen auch im Sprachgebrauch unter den Kolleginnen und Kollegen angekommen.

Als anerkannte Regeln der Technik sind die G K-Richtlinien zudem fest in der Berufsschule und in der Weiterbildung verankert — der Nachwuchs wächst also von Anfang an mit diesem Regelwerk auf. Getragen wird die Etablierung außerdem durch die laufende Überarbeitung der Richtlinien, in die die Rauchfangkehrer über den ÖVGW-Fachausschuss Gasinstallation selbst eingebunden sind. Diese Kombination aus regelmäßigen Aktualisierungen und

aktiver Mitarbeit wollen wir jedenfalls beibehalten, weil sie die Praxisnähe und die Akzeptanz sichert.

Gibt es Bereiche, in denen Weiterentwicklungen des G K-Regelwerks nützlich wären?

In unserer dynamischen Zeit lässt sich — gerade im Bereich der Raumwärme — natürlich nicht immer leicht vorhersagen, wohin die Reise schlussendlich geht. Es lässt sich allerdings eine starke Tendenz in Richtung Elektrifizierung ableiten, der das Regelwerk Rechnung tragen sollte, speziell mit Blick auf Hybridsysteme. Aber auch das Thema Wasserstoff und Biomethan muss weiterhin eine Rolle einnehmen, da diese Brennstoffe durchaus interessante Lösungen bieten können — besonders in Ballungsräumen mit (Erd-)Gasinfrastruktur.

Da wir zugleich sehr viele klassische Gasgeräte in den Netzen haben, sollte auch künftig ein Fokus auf der Weiterbildung und Auffrischung von Installateuren und Rauchfangkehrern liegen.

Wasserstofftransport in bestehenden und neuen Kunststoff-Rohrnetzen

Aktuelle Forschungsfortschritte

Márton Bredács, Polymer Competence Center Leoben

Jessica Hinczica, ehemals Polymer Competence Center Leoben

Florian Arbeiter, Department für Kunststofftechnik, Montanuniversität Leoben

Gerald Pinter, Department für Kunststofftechnik, Montanuniversität Leoben

Wasserstoff als neuer Schwerpunkt der Rohrforschung

In der mittlerweile 24-jährigen Zusammenarbeit zwischen der ÖVGW, dem Polymer Competence Center Leoben (PCCL) und der Montanuniversität Leoben hat sich der Transport von Wasserstoff in Kunststoffrohrnetzen zu einem wichtigen Forschungsschwerpunkt entwickelt. Wasserstoff kann einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende und zur Verringerung des Verbrauchs fossiler Energieträger leisten.

Für die Kunststoffrohrindustrie ergeben sich daraus zwei zentrale Fragestellungen: Zum einen müssen die kurz- und langfristigen Auswirkungen von Wasserstoff auf Rohre, Verbindungen und Armaturen untersucht werden. Zum ande-

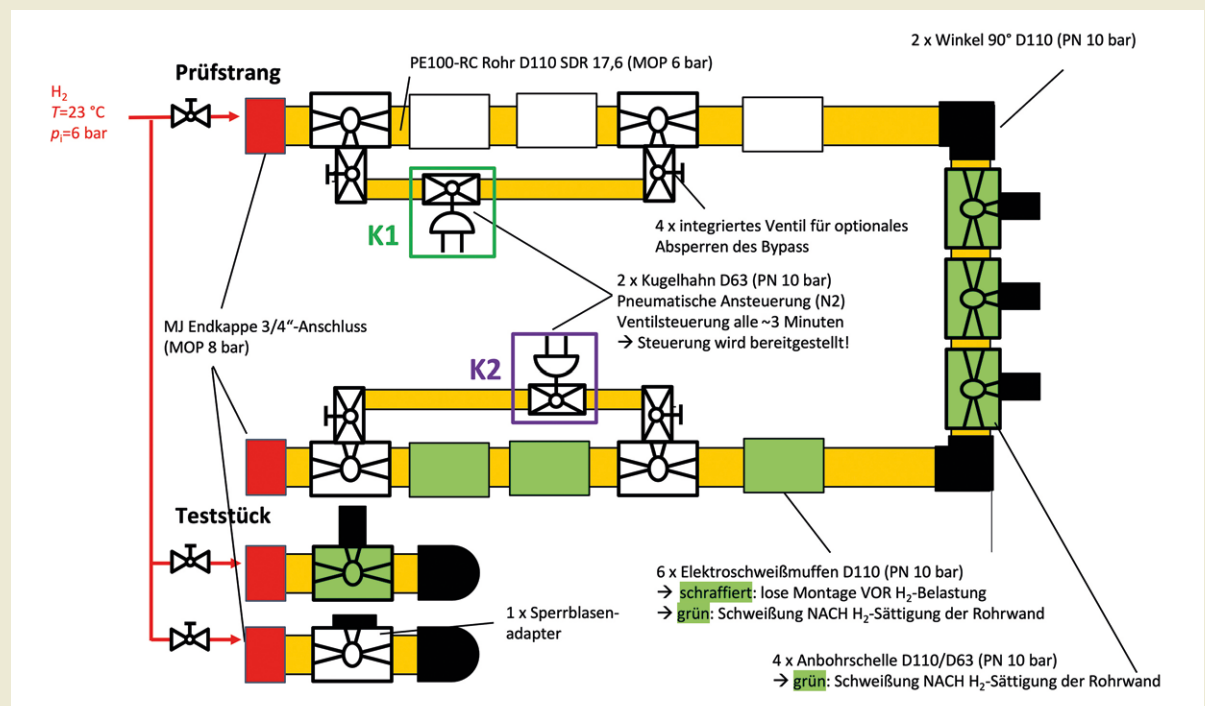
ren sind verlässliche Daten zur H_2 -Permeation erforderlich, um die Wirtschaftlichkeit und Sicherheit der Netze bewerten zu können. Dabei sind Prüfungen sowohl auf Werkstoff- als auch auf Bauteilebene notwendig.

Nachfolgend werden die Ergebnisse aus aktuellen ÖVGW-Forschungsprojekten zusammengefasst.

Prüfung eines vollständigen Rohrstrangs

Zur Untersuchung der Auswirkungen von Wasserstoff wurde gemeinsam mit HyCentA, Georg Fischer und Pipelife ein Prüfstrang aufgebaut (siehe Abb. 1). Dieser bestand aus ei-

Abb. 1
Prüfaufbau für die
 H_2 -Auslagerung des
Rohrstrangs



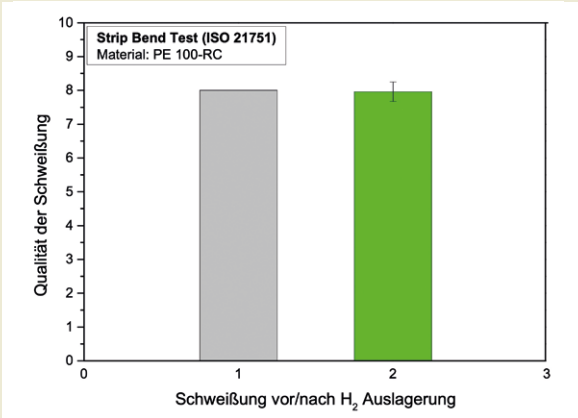
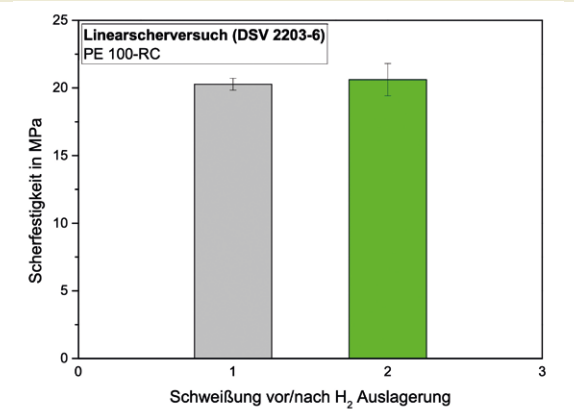


Abb. 2
Scherfestigkeit
und Qualität der
Schweißverbindungen
vor und nach der
H₂-Auslagerung

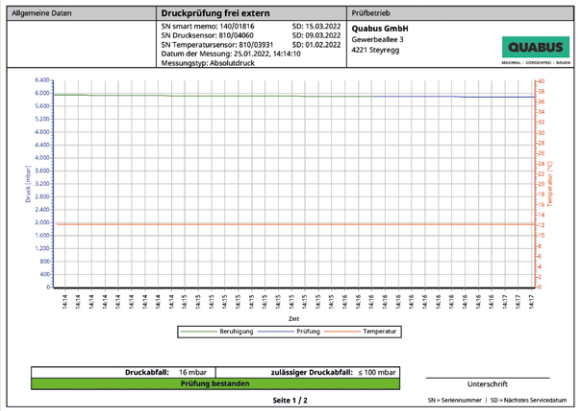
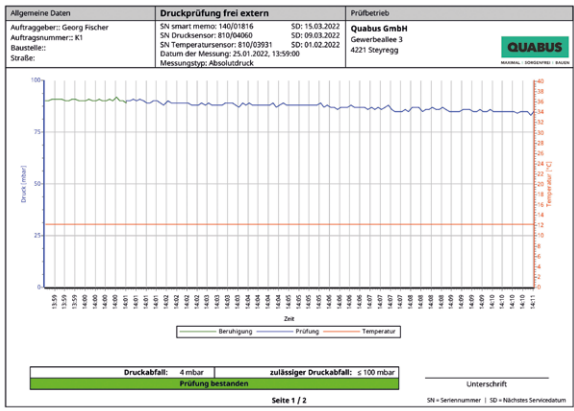


Abb. 3
Druckprüfung zweier
Kugelhahnarmaturen
nach H₂-Auslagerung.
Die Dichtheitsprüfung
erfolgte gemäß
EN 1555-4 bei 70 und
6.000 mbar

nem PE-HD-Rohr D110 SDR 17 mit E-Muffen, Anbohrschellen und zwei Kugelhähnen.

Drei E-Muffen und vier Anbohrschellen wurden vor der H₂-Belastung angeschweißt. Nach der Wasserstoffauslagerung wurden weitere drei E-Muffen und drei Anbohrschellen am H₂-gesättigten Rohr angebracht. Vor Versuchsbeginn wurde der gesamte Aufbau auf Dichtheit geprüft. Der Rohrstrang wurde 14 Tage mit Wasserstoff beaufschlagt, bis das PE-HD vollständig mit H₂ gesättigt war.

Die Prüfungen der E-Muffen zeigten keine wesentlichen Veränderungen der Scherfestigkeit oder der Schweißqualität (siehe Abb. 2). Bei den erst nach der H₂-Auslagerung hergestellten Verbindungen war die Streuung der Ergebnisse etwas größer. Dennoch wurde bei allen Proben eine gute Schweißverbindung festgestellt.

Die beiden Kugelhähne wurden während der Prüfung pneumatisch betätigt und insgesamt 4.540-mal geschaltet. Dies entspricht 2.270 vollständigen Auf/Zu-Zyklen und liegt deutlich über der Mindestanforderung von 200 Zyklen. Gegen Ende der Prüfung traten bei einem Kugelhahn Knarzeräusche auf. Beide Armaturen bestanden jedoch die anschließende Druckprüfung und blieben dicht (siehe Abb. 3). Ergänzende thermische Analysen und Oberflächenuntersu-

chungen der Kugeln zeigten ebenfalls keine erkennbaren Veränderungen durch den Wasserstoff. Die Ergebnisse zeigen, dass die untersuchte H₂-Belastung keinen wesentlichen Einfluss auf die Schweißverbindungen und Kugelhähne des Rohrstrangs hatte.

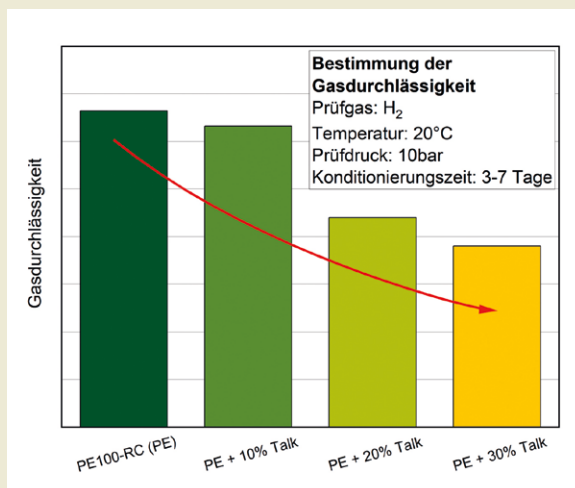
Einfluss von Werkstoff und Verarbeitung auf die H₂-Permeation

Wasserstoff permeiert etwa viermal schneller durch Polyolefine als Erdgas. Für die wirtschaftliche und sicherheitstechnische Bewertung von Kunststoffrohrnetzen ist daher ein genaues Verständnis der H₂-Permeation erforderlich. Es ist zu beachten, dass die H₂-Permeation bei erdverlegten Kunststoffrohren aus sicherheitstechnischer Sicht unbedenklich ist.

In einer Reihe experimenteller Untersuchungen wird analysiert, welchen Einfluss die Werkstoffstruktur und die Verarbeitungsbedingungen auf die Permeation haben. Die Ergebnisse sollen künftig die Prüfung und Entwicklung von Kunststoffrohren und Bauteilen unterstützen, die speziell für den Wasserstofftransport optimiert sind.

Mit Unterstützung von AGRU Kunststofftechnik, Pipe-

Abb. 4
Einfluss unterschiedlicher Werkstoffdichten auf die H₂-Permeation



life Austria GmbH, DBI und Borealis wurden an einem ausgewählten PE100-RC-Werkstoff sieben unterschiedliche Spritzgießverfahren untersucht. Verschiedene Verarbeitungsparameter führten zu Unterschieden des H₂-Permeationskoeffizienten von maximal etwa zehn Prozent. Die durch den Verarbeitungsprozess hervorgerufene Orientierung und Werkstoffstruktur hatten somit nur einen begrenzten Einfluss.

Deutlich größere Unterschiede in der H₂-Gasdurchlässigkeit zeigten sich bei talkumverstärkten PE-Werkstoffen. Bei

einem mit 30 % Talkum gefüllten PE war die H₂-Permeation im Vergleich zu ungefüllten PE-Proben etwa 40 % geringer (siehe Abb. 4). Die Werkstoffdichte ist damit offenbar wichtiger als die untersuchten Orientierungs- und Verarbeitungseffekte.

Bei extrudierten und insbesondere bei biaxial orientierten Rohren kann der Einfluss der Verarbeitung jedoch stärker ausgeprägt sein und sollte daher gesondert untersucht werden.

Ausblick

Um künftig unterschiedliche Komponenten von Rohrnetzen schnell und praxisnah prüfen zu können, konzentrieren sich die aktuellen Forschungsarbeiten auf die Entwicklung einer neuen Permeationszelle. Gemeinsam mit SABIC und mit Unterstützung von Molecor soll ein Prüfsystem entstehen, das eine effiziente Messung der H₂-Permeation auf Bauteilebene ermöglicht.

Die Ergebnisse dieser Arbeiten schaffen wichtige Grundlagen für den sicheren und wirtschaftlichen Einsatz bestehender sowie neuer Kunststoffrohrnetze für den Wasserstofftransport. Damit leisten sie zugleich einen Beitrag zur raschen Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der langfristigen Nachhaltigkeitsziele. ◀

PCCL – Polymer Competence Center Leoben

Das Polymer Competence Center Leoben (PCCL) ist ein außeruniversitäres, anwendungsorientiertes und kooperatives Forschungsunternehmen auf dem Gebiet der Kunststofftechnik und Polymerwissenschaften. Es ist (neben dem MCL – Materials Center Leoben und dem ESI – Erich Schmid Institut der ÖAW) Teil des werkstoffwissenschaftlichen Clusters am Campus der Montanuniversität Leoben im Impulszentrum für Werkstoffe (IZW). Die Forschung des PCCL befasst sich mit der Optimierung der Eigenschaften der Kunststoffe wie beispielsweise Härte, Elastizität, Oberflächenbeschaffenheit, Leitfähigkeit oder Gewicht für bestimmte Funktionen und mit der Entwicklung der für ihre Herstellung notwendigen Werkzeuge.

Das PCCL wurde im Jahr 2002 im Rahmen des Kplus-Kompetenzzentrenprogramms begründet, seit 2010 ist es ein K1-Zentrum im COMET-Programm. Gesellschafter der GmbH mit Sitz in Leoben und Außenstellen in Graz und Wien sind: Montanuniversität Leoben (35 %), TU Graz (17 %), JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH (17 %), Leoben Holding GmbH (5 %) und Upper Austrian Research GmbH (26 %). Zweck des PCCL ist es, die

langfristige Zusammenarbeit von Unternehmen und den technischen Universitäten Österreichs zu organisieren und die Forschung mit den Anforderungen der Industrie ebenso wie der Klein- und Mittelbetriebe zu vernetzen und anwendbare Produkte und Prozesse zu entwickeln.

Bereits seit seiner Gründung ist auch die ÖVGW – gemeinsam mit wechselnden Partnern aus der Kunststoffrohrindustrie und Netzbetreibern – Forschungspartner des PCCL. Ein Rückblick auf die Zusammenarbeit und die gemeinsamen Forschungsschwerpunkte erschien anlässlich des 20-jährigen Kooperations-Jubiläums als 4-teilige Artikelreihe in *FORUM Gas Wasser Wärme, Heft 3/2022 – 6/2022*.



Weitere Infos auf www.pccl.at

ÖVGW, Chemie On Tour und WIVA P&G Österreichweite Wasserstoff-Bildungsinitiative

Die ÖVGW, der Verein „Chemie On Tour“ und WIVA P&G bringen ab Herbst 2026 Wasserstoffwissen österreichweit in die Schulen. Finanziert wird die Initiative, die die Ausbildung des technischen Nachwuchses unterstützen und Verständnis für kommende Infrastruktur- und Industrieprojekte schaffen soll, zu je 50 % von ÖVGW und WIVA.

Das praxisnahe Schulprogramm verstärkt die Bewusstseinsbildung zu Wasserstoff. Fakten werden im Unterricht erlebbar und stärken Akzeptanz und Technikverständnis. Im Zentrum steht das Format *HydroGen – Generation Wasserstoff*. In einer Doppelstunde erleben Schülerinnen und Schüler die wichtigsten Stationen der Wasserstoffwelt. Der Einstieg beginnt bei Vertrautem wie der Nutzung von Erdgas im Haushalt. Von dort führt der Weg zu Erzeugung, Anwendung und Nutzen von Wasserstoff für Industrie, Klimaziele und Versorgungssicherheit. Das Programm setzt auf Experimente, dialogorientierte Vermittlung und das schrittweise

Entdecken von Zusammenhängen. Chemie On Tour bringt dafür langjährige Erfahrung in der mobilen Wissenschaftsvermittlung mit und arbeitet fachlich abgestimmt mit der Fakultät für Technische Chemie der TU Wien.

Das genaue Programm befindet sich noch in Ausarbeitung. Die Inhalte decken jedenfalls die H₂-Wertschöpfungskette ab. So wird etwa erklärt, warum Wasserstoff vor allem in energieintensiven Industrien gebraucht wird. Anhand der Metallreduktion wird sichtbar, dass bei der Reaktion mit H₂ Wasserdampf (und nicht CO₂) entsteht. Am Beispiel des Haber-Bosch-Verfahrens wird die Rolle von Wasserstoff als Grundstoff für Düngemittel erläutert. Ergänzend werden Biogasprozesse im Modell gezeigt und die CO₂-Abtrennung mit Aminwäsche erklärt. Sicherheit und Speicherung sind ebenfalls Teil des Programms. Energiedichte, Zündverhalten und sichere Handhabung werden mit geeigneten Experimenten greifbar gemacht und so Vorbehalte abgebaut. ◀

Weitere Informationen zu Chemie on Tour:
www.chemieontour.at

marcogaz – Österreichs Gaswirtschaft gestaltet Europas Energiezukunft mit

Die europäische Plattform MARCOGAZ bietet technisches Know-how, fördert die europäische Zusammenarbeit und vertritt die Interessen der gesamten europäischen Gasbranche.

Die europäische Gasbranche steht an einem entscheidenden Wendepunkt: Um ein sicheres, bezahlbares und klimaneutrales Energiesystem zu ermöglichen, muss sie erneuerbare und kohlenstoffarme Gase unter Nutzung der bestehenden Gasinfrastruktur integrieren.

MARCOGAZ ist ein gemeinnütziger, internationaler Verein nach belgischem Recht, der technische Fragen zur Umgestaltung des Energiesystems unterstützt. Der englische Name des Vereins lautet „The Technical Association of the European Gas Industry“. Die Bezeichnung „MARCOGAZ“, unter der der Verein auftritt, geht auf den französischen Namen der Vorgängerorganisation „Union des industries gazières des pays du Marché commun“ zurück.

In den vergangenen vier Jahren wurde die Entwicklung von MARCOGAZ maßgeblich von der österreichischen Gas-

wirtschaft mitbestimmt. Alexander Schwanzer, Leiter des ÖVGW-Bereichs Zertifizierung, bekleidete in dieser Zeit zunächst das Amt des Vizepräsidenten und war von Juni 2024 bis Juni 2026 Präsident. In den MARCOGAZ-Arbeitsgruppen sind zudem Repräsentanten der österreichischen Gaswirtschaft vertreten. Sie beteiligen sich unter anderem an der Erstellung von technischen Regeln, Publikationen und Stellungnahmen zur europäischen Rechtssetzung, sofern diese die Gasversorgung direkt oder indirekt betreffen.

Für Bernhard Pichler, Bereichsleiter Gas in der ÖVGW und Mitglied in MARCOGAZ-Arbeitsgruppen, bedeutet die Nominierung für eine Arbeitsgruppe, Teil eines europäischen Expertennetzwerks zu sein. Man kann so den fachlichen Austausch über Ländergrenzen hinweg fördern und unterschiedliche Perspektiven kennenlernen. Für die ÖVGW be-

„Europa braucht technische Lösungen für die Energiewende“

Alexander Schwanzer über seine zweijährige Präsidentschaft bei MARCOGAZ, die Neuorganisation des Verbands und die Bedeutung europäischer Zusammenarbeit für die österreichische Gaswirtschaft



ÖVGW

Herr Schwanzer, welche Schwerpunkte haben Sie während Ihrer zweijährigen Präsidentschaft gesetzt und welche Veränderungen konnten Sie dabei für MARCOGAZ erreichen?

Schwanzer: In dieser Zeit ist es mir gemeinsam mit dem Generalsekretär und dem Vizepräsidenten unter anderem gelungen, MARCOGAZ eine neue Struktur zur Organisation und Steuerung der ständig wachsenden Aufgabengebiete zu geben. Zuvor haben wir mittels einer breiten Umfrage unter den mehr als 400 in den Arbeitsgruppen aktiven Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erhoben, welche Änderungen von den Mitgliedern gewünscht werden; die Ergebnisse wurden in 4 Arbeitspakete gegliedert.

Welche Auswirkungen hat diese Neuordnung auf die Arbeit von MARCOGAZ?

Nun steuert das Technical Coordination Committee (TCC) die Aktivitäten der neuen sieben Fachgruppen. Es setzt sich aus dem Vizepräsidenten, dem Generalsekretär sowie den Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden der Fachgruppen zusammen. Ein ähnliches System gibt es in der ÖVGW, wo die Koordinierungsausschüsse in den Bereichen Gas und Wasser Entscheidungen für den Vorstand vorbereiten. Die Hauptaufgabe des TCC besteht in der Erstellung eines jährlichen Arbeitsprogramms, das dem Vorstand zur Genehmigung vorgelegt wird. Damit werden klare und transparente Rahmenbedingungen für die Arbeit geschaffen. Das TCC koordiniert zudem die Tätigkeiten der sieben Arbeitsgruppen und die bereichsübergreifende Zusammenarbeit bei Themen wie Wasserstoff, Biomethan, CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung, Emissionen und Sicherheit.

Sowohl die ÖVGW-Geschäftsstelle als auch die Mitgliedsunternehmen beteiligen sich an der Arbeit von MARCOGAZ. Welchen Mehrwert bringt dieses Engagement der heimischen Gas-Community?

Die europäische Gaswirtschaft steht insgesamt vor den großen Herausforderungen Dekarbonisierung, Infrastrukturentwicklung und Einbindung neuer Gase. Europa braucht technische Lösungen für die Energiewende. MARCOGAZ befasst sich in seinen technischen Arbeitsgruppen mit diesen Themen. Die bestehenden Gasnetze müssen für diese neuen Anforderungen fit gemacht werden. MARCOGAZ leistet dazu einen wichtigen Beitrag, etwa durch die Veröffentlichung technischer Standards, die auf der MARCOGAZ-Website kostenlos zur Verfügung stehen. Allein in der Zeit meiner Präsidentschaft wurden 15 technische Studien und Berichte veröffentlicht. Darin werden Themen wie die Integration von Wasserstoff und Biomethan in die bestehende Infrastruktur, Gasqualität, Messtechnik, Sicherheit und die Reduzierung von Methanemissionen behandelt. Auch bei der Erstellung der sogenannten Network Codes, die für das Funktionieren des EU-Gassystems sorgen, war MARCOGAZ im engen Austausch mit ENT-SOG beteiligt.

Schaffen die Publikationen von MARCOGAZ und das ÖVGW-Regelwerk für Gas ein höheres Maß an Rechtssicherheit?

Es findet ein reger fachlicher Austausch zwischen den MARCOGAZ-Arbeitsgruppen und Normungsinstituten wie CEN und ISO statt. Dadurch spiegeln die Publikationen von MARCOGAZ den aktuellen Stand der Technik im Hin-

blick auf sichere und nachhaltige Aktivitäten zur Gasversorgung wider. MARCOGAZ nimmt auch an EU-Foren wie dem Infrastructure Forum, dem Madrid Forum, dem Citizen Forum oder dem CCUS Forum teil. Dort werden die Grundlagen für die Regulierung und Weiterentwicklung des europäischen Gasmarktes geschaffen. Die durch diese Kooperationen gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Publikationen von MARCOGAZ ein. Der Nachweis, dass die Empfehlungen von MARCOGAZ befolgt wurden, kann zusätzliche Rechtssicherheit schaffen. Über den rechtlichen Wert der Publikationen gibt es übrigens auch einen Beitrag auf der Homepage von MARCOGAZ.

Am 25. und 26. November findet in Wien die EGATEC statt, die von MARCOGAZ und GERG mitorganisiert und von GASCONNECT und ÖVGW unterstützt wird. Besteht dort die Möglichkeit, die Arbeit von MARCOGAZ näher kennenzulernen?

Ja, diese Gelegenheit gibt es sicherlich. Darüber hinaus hat MARCOGAZ in den letzten beiden Jahren seine Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit intensiviert, um die Sichtbarkeit seiner technischen und politischen Arbeit in ganz Europa zu steigern. Wer im November an der EGATEC teilnimmt, hat nicht nur die Gelegenheit, viele spannende Vorträge zu hören, sondern kann sich auch bei Repräsentanten von MARCOGAZ aus erster Hand darüber informieren, welchen Nutzen MARCOGAZ für eine sichere und nachhaltige europäische Gaswirtschaft hat, und wie man durch eine Mitarbeit die Entwicklungen auf europäischer Ebene aktiv mitgestalten kann.

deutet dies Zugang zu aktuellem Know-how und die Chance, europäische Standards aktiv mitzugestalten. So kann sie einen Beitrag zur Harmonisierung technischer Standards, zur Förderung von Innovationen und zur Vertiefung der Kooperation im Energiesektor leisten.

Markus Pichler, Mitarbeiter des heimischen Speicherebetreibers RAG AG, betont die Möglichkeit, durch eine Mitarbeit bei MARCOGAZ das eigene professionelle Netzwerk über die nationalen Grenzen hinweg zu erweitern. Beson-

ders wertvoll ist der direkte Austausch mit Fachkollegen anderer Unternehmen, die oftmals vor ähnlichen technischen, regulatorischen und wirtschaftlichen Herausforderungen stehen. So besteht die Chance, von Best-Practice-Beispielen anderer Betreiber und ihren Erfahrungen zu profitieren.

Damit ist MARCOGAZ nicht nur ein Forum für den fachlichen Austausch, sondern auch eine wichtige Plattform, um die Transformation des europäischen Energiesystems technisch fundiert und praxisnah mitzugestalten.



Der Tätigkeitsbereich von MARCOGAZ umfasst alle technischen und damit zusammenhängenden Fragen im Zusammenhang mit Erdgas sowie erneuerbaren und kohlenstoffarmen Gasen, u.a. in den Bereichen Midstream, Downstream, Endverbrauch, Umwelt, Arbeitsschutz und Sicherheit in Europa. Zielsetzungen der Vereinigung sind:

- die Förderung von Sicherheit, Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Umweltaspekten von Gassystemen und deren Nutzung;
- technische Rechtsvorschriften auf EU-Ebene zu identifizieren, zu überwachen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen;
- gemeinsam mit den EU-Institutionen eine gerechte europäische Gesetzgebung zu fördern, die die hohe Sicherheitsbilanz der Branche widerspiegelt und das Subsidiaritätsprinzip achtet;
- die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN), der Internationalen Organisation für Normung (ISO), der Organisation Internationale de Métrologie Légale (OIML) und anderen durchgeführten Normungsaktivitäten im Gasbereich aktiv zu fördern und zu überwachen;
- die Festlegung angemessener Kompetenzniveaus für den sicheren und effektiven Betrieb von Gassystemen;
- alle für seine Mitglieder interessanten technischen Themen zu untersuchen;
- die Zusammenarbeit mit anderen Verbänden zu fördern, die die europäische oder internationale Gaswirtschaft oder die Hersteller vertreten;
- die technische Zusammenarbeit sowie den Austausch von Wissen und Erfahrungen zwischen den Mitgliedern zu fördern.

Weitere Informationen:
<https://www.marcogaz.org/>
<https://egatec.org/>

Start der „ÖVGW/GWT-Qualitätsmarke Abwasser“

Die Kooperation von ÖVGW und GWT bündelt Fachwissen und schafft mit der gemeinsamen Qualitätsmarke Orientierung für Betreiber, Planer und Hersteller in Österreichs Siedlungswasserwirtschaft.

Die Gütegemeinschaft Wassertechnik (GWT) und die ÖVGW bündeln künftig ihre Kräfte. Die beim Fachverband Metalltechnische Industrie (FMTI) der WKÖ angesiedelte GWT ist seit 1976 Partner der Abwassertechnik und setzt sich für die Qualität der verwendeten Produkte sowie für Zuverlässigkeit und Effizienz von Abwasseranlagen ein. Mit der gemeinsamen Entwicklung und Vergabe der „ÖVGW/GWT-Qualitätsmarke Abwasser“ setzen die beiden Organisationen ein starkes Signal für die österreichische Siedlungswasserwirtschaft. Die Partnerschaft verbindet die langjährige Praxiserfahrung der GWT in der Abwassertechnik mit der Regelwerks- und Zertifizierungskompetenz der ÖVGW. Ziel ist ein gemeinsames Qualitätssystem, das durch einheitliche Qualitätsstandards geprüfte Verlässlichkeit, technische Orientierung und mehr Sicherheit für Betreiber, Planer und fertigende Unternehmen bietet.

„Mit dieser Kooperation setzen GWT und ÖVGW ein klares Zeichen für Qualität, Vertrauen und technische Kompetenz in der österreichischen Siedlungswasserwirtschaft“, betont GWT-Vorstandsvorsitzender Reinhard Nowotny. „Die neue



Besiegelung der Kooperation von ÖVGW–GWT (v.l.n.r.): Reinhard Nowotny, Erich Maßinger, Roland Eder, Eckart Gruber, Hubert Ginzler, Thomas Zagler, Karin Bindu, Georg Eberwein, Christoph Slouka und Alexander Schwanzer

ÖVGW/GWT-Qualitätsmarke Abwasser schafft Orientierung für Betreiber, Planer und Hersteller und stärkt zugleich den Wirtschaftsstandort Österreich als Anbieter hochwertiger Lösungen in der Abwassertechnik.“

Auch die ÖVGW sieht in der Zusammenarbeit einen wichtigen Schritt: „Die ÖVGW-Qualitätsmarke steht seit Jahrzehnten für geprüfte Qualität im Gas- und Wasserfach. Gemeinsam mit der GWT erweitern wir dieses bewährte Qualitätsverständnis nun gezielt auf die Abwassertechnik“, so Alexander Schwanzer, Leiter der ÖVGW-Zertifizierungsstelle. ◀



shutterstock.com

ÖVGW-Fachinformationen im Portrait WI 09 „Nachbehandlung von Trinkwasser in der Hausinstallation“

Trinkwassernachbehandlung im Haushalt: notwendig oder verzichtbar? Die WI 09 beschreibt die technischen Verfahren und die Grenzen der Nachbehandlung von Trinkwasser

Wasserversorger werden immer wieder gefragt, ob Trinkwasser im Haushalt zusätzlich behandelt werden sollte und welches Gerät sich dafür eignet. Anlass dafür sind häufig Werbeaussagen oder Haustürgeschäfte, bei denen mit fragwürdigen Messmethoden der Eindruck erweckt wird, das Leitungswasser sei mangelhaft oder sogar gesundheitsgefährdend.

Grundsätzlich gilt: Trinkwasser in Österreich weist sehr hohe Qualität auf. Versorgungsunternehmen dürfen nur Wasser abgeben, das den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TWV) entspricht. Es darf keine Stoffe in Konzentrationen enthalten, die eine Gesundheitsgefährdung darstellen. Eine zusätzliche Behandlung des Trinkwassers im Haushalt ist daher im Allgemeinen nicht erforderlich.

Wer ist für die Wasserqualität verantwortlich?

Wasserversorgungsunternehmen müssen die Qualität des abgegebenen Wassers regelmäßig untersuchen und im Rahmen ihrer Eigenkontrolle für einen sicheren Betrieb der Versorgungsanlagen sorgen. Ihre Zuständigkeit endet jedoch an der Übergabestelle, in der Regel am Wasserzähler oder an der Grundstücksgrenze. Für die Hausinstallation und dort eingebaute Geräte ist bei privaten Haushalten der Eigentümer verantwortlich. Das ist besonders wichtig, weil Nachbehandlungsgeräte die Wasserqualität auch verschlechtern können, wenn sie ungeeignet sind oder nicht richtig

betrieben und gewartet werden. Bei Beschwerden über Geschmack, Geruch oder Qualität des Wassers sollte daher immer geprüft werden, ob in der Hausinstallation ein Nachbehandlungsgerät vorhanden ist.

Wird behandeltes Wasser an Dritte abgegeben, gelten zusätzliche rechtliche Anforderungen. Das betrifft beispielsweise Siedlungsgenossenschaften sowie Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe. Der Verantwortliche der Anlage wird durch die Abgabe des veränderten Wassers zum Inverkehrbringer und unterliegt damit dem Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG).

Die ÖVGW-Fachinformation WI 09

Aufgrund des großen Informationsbedarfs veröffentlichte die ÖVGW im Dezember 2025 die Fachinformation WI 09. Sie bietet einen Überblick über Geräte und Verfahren zur Nachbehandlung von Trinkwasser und weist auf technische, hygienische und wirtschaftliche Aspekte hin.

Geräte zur Nachbehandlung dürfen das Trinkwasser nicht negativ beeinflussen. Die verwendeten Materialien dürfen unter normalen und vorhersehbaren Betriebsbedingungen insbesondere keine Bestandteile abgeben, die die menschliche Gesundheit gefährden, die Zusammensetzung des Trinkwassers unverträglich verändern oder Geschmack, Geruch und sonstige Eigenschaften des Wassers beeinträchtigen.

Maßgeblich sind u.a. die einschlägigen Normen, etwa die ÖNORMEN B 5014, Teile 1-3, B 5024-1 und B 5024-3. Fest in die Hausinstallation eingebaute Geräte müssen außerdem gemäß ÖNORM EN 1717 gegen ein Rückströmen in das öffentliche Trinkwassernetz abgesichert sein. Dafür ist ein funktionsfähiger Rohrtrenner erforderlich, der verhindert, dass bereits behandeltes oder möglicherweise beeinträchtigtes Wasser in das öffentliche Netz gelangt.

Kosten und mögliche Nachteile

Vor dem Kauf eines Nachbehandlungsgeräts empfiehlt die WI 09 eine einfache Kostenrechnung. Dabei sollten Anschaffungs-, Energie-, Betriebs- und Wartungskosten der tatsächlich getrunkenen Wassermenge gegenübergestellt werden. Bei einem angenommenen Verbrauch von etwa zwei Litern Trinkwasser pro Person und Tag kann sich ein überraschend hoher Preis je Liter ergeben.

Neben den Kosten können weitere Nachteile auftreten:

- **Erhöhte Natriumkonzentration:** Bei bestimmten Enthärtungsanlagen wird Kalzium und Magnesium durch Natrium ersetzt.
- **Mikrobiologisches Wachstum:** Filter und andere Bauteile können bei mangelnder Wartung zu einem Nährboden für Mikroorganismen werden.
- **Korrosionsschäden:** Stark verändertes oder zu weiches Wasser kann Leitungen und Armaturen angreifen.
- **Druckverluste:** Filter und andere Einbauten können den Wasserdruck verringern.
- **Veränderter Geschmack:** Die Nachbehandlung kann die geschmacklichen Eigenschaften des Wassers beeinträchtigen.
- **Zusätzlicher Wasserverbrauch:** Manche Verfahren benötigen Wasser für Spülungen oder erzeugen Abwasser.

Aufstellung, Betrieb und Wartung

Nachbehandlungsgeräte sollten möglichst an einem kühlen Ort aufgestellt werden. Heizungsräume und Räume mit Fußbodenheizung sind ungeeignet, weil höhere Temperaturen das Wachstum von Mikroorganismen fördern können.

Für alle Geräte gelten grundlegende Anforderungen:

1. Sie müssen sich für den vorgesehenen Zweck eignen.
2. Einbau und Absicherung müssen fachgerecht erfolgen.
3. Die Vorgaben des Herstellers sind einzuhalten.
4. Reinigung, Wartung und Austausch von Verbrauchsmaterialien müssen regelmäßig durchgeführt werden.
5. Geprüfte bzw. ÖVGW-zertifizierte Geräte sind zu bevorzugen.

Geräte ohne nachgewiesene Wirkung

Neben physikalisch oder chemisch wirkenden Geräten werden Produkte angeboten, für deren behauptete Wirkung kein nachvollziehbarer wissenschaftlicher Nachweis vorliegt. Dazu zählen beispielsweise Verfahren zur sogenannten Wasserbelebung, Energetisierung, Beimpfung oder rituellen Behandlung. Solche Angebote sollten besonders kritisch geprüft werden. Werbeaussagen oder eindrucksvolle Vorführungen ersetzen weder eine fachgerechte Wasseranalyse noch einen belastbaren Wirksamkeitsnachweis.

Filter

Filter können Partikel aus dem Wasser zurückhalten und dadurch Geräte oder Teile der Hausinstallation schützen. An den Filterflächen sammeln sich jedoch Ablagerungen. Werden diese nicht regelmäßig entfernt, kann es zu mikrobiologischem Wachstum kommen. Deshalb müssen Filter entsprechend den Herstellervorgaben gereinigt, rückgespült oder ausgetauscht werden. Die WI 09 empfiehlt den Einbau geprüfter bzw. ÖVGW-zertifizierter Filter. Filter mit einer Porenweite von weniger als 80 µm werden für Hausinstallationen nicht empfohlen. Die sehr feinen Strukturen können mikrobiologisches Wachstum begünstigen und damit ein hygienisches Risiko darstellen. Für Partikel, die innerhalb der Hausinstallation auftreten, genügt häufig bereits der Strahlregler am Wasserhahn. Sind dort Kalk-, Rost- oder Sandablagerungen sichtbar, sollte er ausgebaut und gereinigt werden, z.B. mit einem geeigneten Essigreiniger.

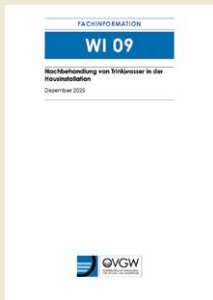
Aktivkohlefilter

Aktivkohle kann die Konzentration bestimmter Spurenstoffe verringern, etwa die einiger Pestizide oder leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe. Diese Stoffe werden nicht wie bei einem Sieb zurückgehalten, sondern lagern sich an der großen inneren Oberfläche der Aktivkohle an.

Gerade diese große Oberfläche kann allerdings auch das Wachstum von Mikroorganismen fördern. Aktivkohlefilter müssen daher sachgerecht betrieben, regelmäßig gewechselt und nach den Vorgaben der WI 09 mit einer geeigneten nachgeschalteten Desinfektion kombiniert werden, um hygienische Risiken zu vermeiden.

Membranfilter

Bei Membrananlagen wird Wasser durch eine sehr feinporeige oder porenfreie Trennschicht gedrückt. Abhängig vom Verfahren können dabei Partikel, Bakterien, Viren sowie anorganische und organische Stoffe entfernt werden. Da-



Fachinformation WI 09:
Nachbehandlung von
Trinkwasser in der
Hausinstallation
(Ausgabe 12/2025)

Die Publikation kann über den ÖVGW-Online-Shop bestellt werden. Eine Leseprobe mit Inhaltsübersicht steht als kostenloser Download zur Verfügung.

mit die Membran funktionsfähig bleibt, muss sie regelmäßig gespült und chemisch gereinigt werden. Nur ein Teil des behandelten Wassers, das sogenannte Permeat, kann weiterverwendet werden. Der übrige Teil fällt als Konzentrat an und muss verworfen werden. Dadurch steigt der Wasserverbrauch. Das Permeat darf nicht ohne Weiteres als Trinkwasser verwendet werden. Nach den in der WI 09 beschriebenen Anforderungen muss es mit unbehandeltem Wasser gemischt werden, eine Mindestgesamthärte von 8,4 °dH aufweisen und darf nicht korrosiv wirken.

Weitere mögliche Probleme sind:

- Schäden wie Sprünge oder Risse in der Membran sind nicht immer unmittelbar erkennbar.
- Die sichere Rückhaltung unerwünschter Stoffe kann dadurch beeinträchtigt werden.
- Die Membranoberfläche kann mikrobiologisches Wachstum begünstigen.
- Betrieb, Reinigung und Wartung sind vergleichsweise aufwendig.

Ein hygienisches Risiko kann daher nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Ionenaustauschanlagen

Ionenaustauscher werden vor allem zur Wasserenthärtung oder zur Verringerung der Nitratkonzentration eingesetzt.

Bei der Enthärtung werden die für die Wasserhärte verantwortlichen Kalzium- und Magnesium-Ionen gegen Natrium-Ionen ausgetauscht. Dadurch erhöht sich die Natriumkonzentration im Wasser. Das Ionenaustauscherharz muss regelmäßig mit einer Natriumchloridlösung regeneriert werden. Nach der Enthärtung muss das Wasser eine Mindestgesamthärte von 8,4 °dH aufweisen und darf nicht korrosiv sein. Nach den Angaben der WI 09 ist eine Enthärtung grundsätzlich erst bei einer Gesamthärte von etwa 18 bis 20 °dH und nur für den Warmwasserbereich sinnvoll. Eine vollständige Enthärtung des gesamten Trinkwassers ist daher meist weder erforderlich noch zweckmäßig.

Zur Verringerung der Nitratkonzentration werden Nitrat-Ionen gegen Chlorid-Ionen ausgetauscht. Dadurch steigt die Chloridkonzentration im behandelten Wasser.

Bei beiden Ionenaustauschverfahren ist aus hygienischer Sicht eine nachgeschaltete Desinfektion zu empfehlen. Sie muss entsprechend den Herstellerangaben installiert, betrieben und gewartet werden.

Desinfektionsverfahren

Kann nach einer Behandlung ein hygienisches Risiko nicht

ausgeschlossen werden, kann eine Trinkwasserdesinfektionsanlage erforderlich sein. Auf Haushaltsebene kommen als Verfahren vor allem Chlorung mit Natriumhypochlorit, Behandlung mit Chlordioxid oder UV-Bestrahlung zum Einsatz. Die Auswahl hängt von der Beschaffenheit des Wassers, dem eingesetzten Nachbehandlungsverfahren und den betrieblichen Bedingungen ab. Insbesondere bei Betrieben und anderen Inverkehrbringern gemäß LMSVG sollte die Desinfektion gemeinsam mit einem Sachverständigen geplant werden. Der ordnungsgemäße Betrieb und die Wirksamkeit der Anlage müssen regelmäßig überprüft werden.

Konditionierung zum Korrosionsschutz

Korrosionsförderndes Trinkwasser kann durch die kontrollierte Zugabe von Silikaten oder Phosphaten konditioniert werden. Orthophosphate unterstützen die Bildung einer schützenden Deckschicht in den Leitungen. Sie können jedoch zugleich das Wachstum von Mikroorganismen fördern. Silikate dienen ebenfalls der Stabilisierung und können den pH-Wert erhöhen. Die Auswahl des geeigneten Verfahrens und die richtige Dosierung erfordern Fachkenntnisse. Insbesondere die Wasserbeschaffenheit und die in der Hausinstallation verwendeten Werkstoffe sind zu berücksichtigen.

Resümee: Für österreichisches Trinkwasser ist eine Nachbehandlung im Haushalt grundsätzlich nicht notwendig. Das vom Versorger abgegebene Wasser muss den strengen Anforderungen der TWV entsprechen. Ein Nachbehandlungsgerät macht gutes Trinkwasser nicht automatisch besser; bei ungeeigneter Auswahl, falschem Einbau oder mangelhafter Wartung kann es die Qualität sogar verschlechtern. Vor der Anschaffung sollte zudem geklärt werden, welches konkrete Problem überhaupt zu lösen ist. Eine fachgerechte Untersuchung und Beratung sind dabei aussagekräftiger als Vorführungen von Verkäufern oder fragwürdige Messmethoden. Ebenso sollten laufende Kosten, Wartungsaufwand, zusätzlicher Wasser- und Energieverbrauch sowie mögliche hygienische und technische Risiken berücksichtigt werden.

Die ÖVGW-Fachinformation WI 09 bietet für diese Beurteilung eine hilfreiche Grundlage. Sie beschreibt die wichtigsten Verfahren, zeigt deren Einsatzmöglichkeiten und Grenzen auf und macht auf hygienische, technische, rechtliche und wirtschaftliche Folgen aufmerksam. Damit unterstützt sie private Eigentümer, Hausverwaltungen, Betriebe, Fachleute und Wasserversorger bei der sachlichen Entscheidung darüber, ob ein Nachbehandlungsgerät tatsächlich erforderlich ist und welches Verfahren im konkreten Fall fachlich vertretbar wäre. ◀

ÖVGW-Informationskampagne „Unser Trinkwasser – Besser schützen, besser nützen“

Mitte August startete die ÖVGW die Kampagne „Unser Trinkwasser – Besser schützen, besser nützen“. Fast zeitgleich belegte auch eine Pressemeldung von *GeoSphere Austria* die Notwendigkeit des langfristigen Schutzes der Wasserressourcen: „Die vergangenen zwölf Monate werden als die trockensten seit Messbeginn im Jahr 1850 in die Geschichte eingehen.“ Die besorgniserregenden Entwicklungen beim Grundwasser und die Forderungen der ÖVGW wurden über die bewährten Informationskanäle – die Website unsertrinkwasser.at und Social-Media-Plattformen – sowie in einem zweiseitigen Beitrag in der „Kronen Zeitung“-Wochenendbeilage und in einem Interview mit ÖVGW-Vizepräsident Nikolaus Sauer auf „Krone-TV“ präsentiert.

Österreich wird trockener. Österreich verfügt derzeit noch über ausreichende Trinkwasservorräte, doch werden diese immer geringer, die Grundwasserspiegel sinken. Gleichzeitig steigt der Verbrauch durch den Klimawandel und längere Trockenperioden stark an. Hinzu kommt, dass Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft den Großteil des Trinkwassers verbrauchen – zum Teil unkontrolliert. Die Trinkwasserversorgung kommt in Österreich damit zunehmend unter Druck.

Ohne Messungen keine Klarheit. Verpflichtende Entnahmemessungen wie für die Haushalte gibt es für Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft derzeit nicht. Vor allem in der Landwirtschaft mit ihren vielen tausend Feldbrunnen wirkt sich das Fehlen von Wasserzählern aus. Es weiß also niemand genau, wie viel Trinkwasser in Österreich tatsächlich verbraucht wird. Damit fehlt auch die Basis für Steuerungsmaßnahmen in Wassermangellagen. Obwohl im Regierungsprogramm angekündigt, gibt es nach wie vor keine rechtliche Grundlage für Transparenz bei der Messung. Eine verbindliche Regelung zur österreichweiten Erfassung des Wasserverbrauchs ist aber dringend nötig.

Vorrang für die Bevölkerung beim Trinkwasser. Wenn das Trinkwasser durch sinkende Grundwasserspiegel knapp wird, muss die Versorgung der Bevölkerung Vorrang vor anderen Nutzungen haben. Auch dies ist im Regierungsprogramm verankert, aber bis heute nicht umgesetzt. Und die Zeit drängt ...

Novelle des WRG erforderlich. Aus diesen Gründen fordert die ÖVGW eine Novellierung des Wasserrechtsgesetzes, mit der österreichweit eine Verbrauchserfassung verpflichtend eingeführt und die Vorrangstellung der Trinkwasserversor-



Banner-Sujets der ÖVGW-Kampagne „Unser Trinkwasser – besser schützen, besser nützen“ auf unsertrinkwasser.at/jetzt

gung in Wassermangellagen klar geregelt wird (vgl. dazu auch Beitrag S. 21f.). Nur so können wir unser Trinkwasser langfristig schützen und effektiver nützen. ◀

„Ein klimafittes Wasserrecht muss her! Jetzt!“

ÖVGW-Forderungen Wasserrechtsgesetz

- Langfristige und nachhaltige Absicherung der Trinkwasserversorgung
- Gesetzliche Verankerung des Vorrangs der Trinkwasserversorgung der Bevölkerung, wenn das Wasser knapp wird
- Lösung der Entschädigungsfrage über den Katastrophenfonds
- Verbesserung der Rechtsstellung von Trinkwasserversorgern

ÖVGW-Forderungen Wasserentnahmeregisterverordnung

- Rascher Umsetzungsstart: 2027 (keine langen Übergangsfristen)
- Keine Ausnahmen von der Meldepflicht. Jede Wasserförderung aus landwirtschaftlich, industriell oder gewerblich genutzten Brunnen ist mit Wasserzählern zu erfassen
- Wasserentnahmen sind ausschließlich auf Basis von Wasserzählern zu ermitteln und digital zu melden
- Sanktionen für jene, die ihren Meldeverpflichtungen nicht nachkommen



Zuerkennung der ÖVGW-Qualitätsmarke

Stand: 2026-08-31



WASSER

UV-Desinfektionsgerät

Typenbezeichnung: Spektron 2800e

Bauform: L-Form

Anschluss: Flansch DN 500

Druckstufe/maximaler Betriebsdruck PN: 10 bar

Prüfung gemäß: ÖNORM M 5873-1:2020 / DIN 19294-1:2020

Online-UV-Transmissionsmessgerät erforderlich: NEIN

Ein-/Auslaufstrecken: nicht vorgegeben

Option mechanisches Wischsystem: JA

Typenbezeichnung der UV-Lampen: VLR 80D

Gerät mit geregelter Lampenleistung: JA

Anzahl der UV-Lampen: 12

Nennleistung UV-Lampe ohne Vorschaltgerät: 470...840 Watt

Typenbezeichnung der UV-Gerätesensoren: SO 20206

Anzahl der UV-Gerätesensoren: 4

Qualitätsmarkeninhaber: Xylem Water Solutions Herford GmbH

♦ Vertretung in Österreich: Xylem Water Solutions Austria GmbH

Hersteller: Xylem Water Solutions Herford GmbH / DE

Reg.-Nr.: W 1.930, gültig bis 05/2029

UV-Desinfektionsgerät

Typenbezeichnung: Spektron 4800e

Bauform: L-Form

Anschluss: Flansch DN 700

Druckstufe/maximaler Betriebsdruck PN: 10 bar

Prüfung gemäß: ÖNORM M 5873-1:2020 / DIN 19294-1:2020

Online-UV-Transmissionsmessgerät erforderlich: NEIN

Ein-/Auslaufstrecken: nicht vorgegeben

Option mechanisches Wischsystem: JA

Typenbezeichnung der UV-Lampen: VLR 80D

Gerät mit geregelter Lampenleistung: JA

Anzahl der UV-Lampen: 24

Nennleistung UV-Lampe ohne Vorschaltgerät: 470...840 Watt

Typenbezeichnung der UV-Gerätesensoren: SO 20206

Anzahl der UV-Gerätesensoren: 8

Qualitätsmarkeninhaber: Xylem Water Solutions Herford GmbH

♦ Vertretung in Österreich: Xylem Water Solutions Austria GmbH

Hersteller: Xylem Water Solutions Herford GmbH / DE

Reg.-Nr.: W 1.931, gültig bis 05/2029

Gewindefittings aus bleifreier, siliziumhaltiger Kupferlegierung

Typ: PURAFIT S3000CuSi

in den Nennweiten ¼", ⅜", ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3"

Mit folgenden Registrierungsmerkmalen:

Anwendungsbereich: Kalt- und Warmwasser

Nenndruck (PN) 10

Werkstoff: CW724R (CuZn21Si3P)

kompatible Rohrtypen:

Kupferrohre nach EN 1057 / DVGW GW 392 und

Edelstahlrohre nach EN 10312 / DVGW GW 541

Qualitätsmarkeninhaber: SANHA GmbH & Co KG

♦ Vertretung in Österreich: Peter Blau GmbH

Hersteller: Sanha Polksa Sp.z.o.o. / PL

Reg.-Nr.: W 1.732, gültig bis 05/2029

Pressfittingsystem aus Kupfer SANHA Press (Serie 6000)

und bleifreier, siliziumhaltiger Kupferlegierung CuSi SANHA

PURAPRESS (Serie 8000) jeweils der Type M-MM mit den

Pressbackenkonturen SA, M und V (kraftschlüssige Verbindungen) in der Ausführung unverpresst undicht für Kupfer-

rohre im Kontakt mit Trinkwasser (Kalt- und Warmwasserinstallation) gemäß EN 1057 in den Zuständen:

R220 (weich)

R250 (halbhart)

R290 (hart)

Mit folgenden Registrierungsmerkmalen:

Anwendungsbereich: Kalt- Warmwasser (-30 °C bis +120 °C)

max. Betriebsdruck: 16 bar

Qualitätsmarkeninhaber: SANHA GmbH & Co KG

♦ Vertretung in Österreich: Peter Blau GmbH

Hersteller: Sanha Polska Sp.z.o.o. / PL, Sanha Fittings

B.V.B.A. – S.P.R.L. / BE

Reg.-Nr.: W 1.340, gültig bis 05/2029

Armaturen in der Trinkwasserversorgung (Gebäudearmaturen)

Modell: ABA-QUICKTURN Kolbenventil

Type:

71300..., 71400...,

beiderseitig Innengewinde, ohne Entleerung

71301..., 71401...,

beiderseitig Innengewinde, mit Entleerung

71302..., 71402..., 71502...,

beiderseitig Außengewinde, ohne Entleerung

71303..., 71403..., 71503...,

beiderseitig Außengewinde, mit Entleerung

71305..., 71405...,

beiderseitig Innengewinde, mit Bohrung und Verschlussstopfen

Qualitätsmarkeninhaber: ABA BEUL Global GmbH

♦ Vertretung in Österreich: Ernst CHRISTÖFL GmbH

Hersteller: ABA BEUL Global GmbH / DE

Reg.-Nr.: W 1.481, gültig bis 05/2029

Vorgefertigte Trinkwasserbehälter, Brunnenstuben und

Quellsammelschächte aus PE-HD (Polyethylen)

Qualitätsmarkeninhaber: Aqua-System Technologie GmbH

♦ Vertretung in Österreich: Aqua-System Technologie GmbH

Hersteller: Aqua-System Technologie GmbH / AT

Reg.-Nr.: W 1.687, gültig bis 03/2029

Vorgefertigte Trinkwasserbehälter, Quellschächte und Brun-

nenstuben aus GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff)

Qualitätsmarkeninhaber: Aqua-System Technologie GmbH

♦ Vertretung in Österreich: Aqua-System Technologie GmbH

Hersteller: Aqua-System Technologie GmbH / AT

Reg.-Nr.: W 1.372, gültig bis 03/2029

Thermisch gesteuerte Zirkulationsregelventile (MTCV)

Kategorie/Anwendungsbereich: Hausinstallation Kalt- und

Warmwasser

Ausführung:

Modell Grundversion A in DN 15 und DN 20

Modell Grundversion B in DN 15 und DN 20

Modell Grundversion C in DN 15 und DN 20

Nenndruck: PN 10

Anschlussart: Gewindeanschluss

Werkstoff des Grundkörpers: CC499K (CuSn5Zn5Pb2) und

Rg+ (CuSn4Zn2PS)

Betriebstemperatur: 35 – 60 °C (Temperatureinstellbereich)

Qualitätsmarkeninhaber: Danfoss A/S

♦ Vertretung in Österreich: Danfoss GmbH

Hersteller: Danfoss Trata d.o.o. / SLO

Reg.-Nr.: W 1.563, gültig bis 03/2029

Kaltwasserzähler für Trinkwasser

Typenbezeichnung laut Bauartzulassung:

MNK / MNK-N / MNKD / MNK-P / MTKD

Anwendungsbereich: Kaltwasserzähler

Werkstoff des Grundkörpers: Messing CC770S und CC771S

Messbereich (Q3): DN 25: 4 und 10 m³/h

DN 40: 16 m³/h

Druckstufe: PN 16

Anschlussweite: DN 25 und DN 40

Einbaulängen:

DN 25: 175 mm

DN 40: 300 mm

Beschichtung innen: nicht zutreffend

Tauschwasserzähler: nicht zutreffend

Qualitätsmarkeninhaber: ZENNER International GmbH & Co KG

♦ Vertretung in Österreich: Brunata GmbH & Co. KG

Hersteller: ZENNER Meters Ltd / CN

Reg.-Nr.: W 1.711, gültig bis 07/2029

Ein Markenzeichen Österreichs:



Sauberes Wasser.



IM FOCUS GF Michael Mock | mock@gaswaerme.at

Über fehlenden Regen, warmes Wetter und steigenden Wasserverbrauch

In der Wasserversorgung liegen spannende Monate hinter uns. Erstmals mussten wir uns in Österreich heuer über die ausreichende Verfügbarkeit von Wasser für alle Nutzungen Gedanken machen. Fehlender Schnee im vergangenen Winter und fehlender Regen im ersten Halbjahr ließen nicht nur Bäche austrocknen und die Pegelstände der großen Flüsse markant sinken. Auch die Grundwasserstände befinden sich auf Grund des – durch das warme Sommerwetter – massiv gestiegenen Wasserverbrauches auf Rekordtiefständen.

Die Bereitstellung von Trinkwasser war zwar im Großen und Ganzen gesichert, allerdings hatten viele, insbesondere kleinere, Versorger ernsthafte Probleme bis hin zu Ausfällen zu verzeichnen. Erstmals – zumindest in meiner Erinnerung – gab es in diesem Sommer auf Grund des gestiegenen Wasserverbrauches auch in der Bundeshauptstadt Aufrufe zum Wassersparen, und Gemeinden entlang der Hochquellwasserleitung mussten sogar zur Sicherung der Versorgung Wiens vom Netz genommen werden.

Infolge der Notwendigkeit zu intensiver Bewässerung von Feldern, aber auch durch die zahlreichen Wasseranwendungen in Industrie und Gewerbe war zudem ein Phänomen zu beobachten, das wir bisher in Österreich ebenfalls nicht kannten, nämlich erste Anzeichen eines „Kampfs ums Wasser“. Wer soll, wenn Wasser knapp wird, vorrangig das Recht haben, Grundwasser zu nutzen? Die öffentlichen Wasserversorger, die Landwirtschaft oder Gewerbe und Industrie? Und wer soll im konkreten Anlassfall darüber entscheiden? Lauter Fragen, die derzeit in Österreich nicht sauber rechtlich geklärt sind.

Dazu kommt noch, dass niemand in Österreich einen Überblick hat, wer in welchem Ausmaß Grundwasser verbraucht. Fakt ist, dass es zehntausende Brunnen gibt, die natürlich gerade dann intensiv genutzt werden, wenn es trocken und warm ist und wenig Regen fällt. Das ist wohl auch dem zuständigen Ministerium aufgefallen, und so wurde im Sommer von BM Norbert Totschnig eine Verordnung zur Errich-

tung eines Wasserentnahmeregisters angekündigt. Schönheitsfehler dabei: Es blieb bei der Ankündigung, es gab bisher – trotz der Dringlichkeit – kein offizielles Begutachtungsverfahren und auch keine weiterführenden konkreten Aktivitäten. Zudem sollen laut Totschnig sehr lange Übergangsfristen bis zur tatsächlichen Umsetzung gelten, und auch die sehr großzügigen Ausnahmen von einer Meldepflichtung (seinen Verbrauch angeben muss nur, wer mehr als 200.000 m³ Grundwasser im Jahr entnimmt) legen den Verdacht nahe, dass man es mit echter Transparenz – zumindest jetzt noch – nicht ganz so ernst nimmt.

Aber wie auch immer, der heurige Sommer hat jedenfalls aufgezeigt, dass auch im „Wasserschloss Österreich“ die Verfügbarkeit dieser Ressource im Überfluss keine Selbstverständlichkeit mehr ist. Da zu befürchten steht, dass er kein Einzelfall bleiben wird, ist es Pflicht der Politik wie der Versorger, sich dieser Situation zu stellen und rasch entsprechende Maßnahmen zu setzen. Seitens der Politik braucht es zügig die Anlegung eines umfassenden, auf verpflichtenden Entnahmemessungen bei jedem gewerblichen und landwirtschaftlichen Brunnen beruhenden Wasserregisters, das Transparenz schafft, wer die großen Verbraucher im Lande sind, und das in Zukunft als Basis für Lenkungsmaßnahmen dienen kann. Darüber hinaus ist klar gesetzlich zu regeln, wer im Fall von Wasserknappheit vorrangig mit Wasser versorgt wird. Von Seiten der Wasserversorger sind Investitionen in den Ausbau von Brunnen und Speichern sowie verstärkte Kooperation untereinander und die Errichtung überregionaler Verbundleitungen zur Absicherung der Versorgung erforderlich. (Was die Finanzierung dieser Maßnahmen betrifft, so werden wir in Zeiten leerer Staatskassen allerdings wohl auch um eine Diskussion über kostendeckende Wasserpreise nicht herumkommen.)

Tatsache ist: Die Herausforderungen sind da. Sie sind aber bewältigbar, sofern wir gemeinsam an einem Strang ziehen, die Scheuklappen ablegen und nicht nur Klientelpolitik betrieben wird, sondern von allen Seiten gemeinsam an der sicheren Wasserversorgung von morgen gearbeitet wird. ◀



www.agru.at

Rohre, Fittings, Platten,
Dichtungsbahnen – Innovative
Kunststoffprodukte von AGRU –
Seit 1948 auf Ihrer Seite!



www.aliaxis.de

FRIATEC Verbindungstechnologie:
• FRIALEN Sicherheitsfittings
• FRIATOOLS Gerätetechnik
• FRIACORE Mechanische Verbindungen



www.alpepipesystems.com

- Rohrsysteme
- Armaturen
- Rohrleitungszubehör



www.amiblu.com/de

Führender Hersteller von
glasfaserverstärkten Rohrsystemen
(GF-UP/GFK, GRE) für langlebige
Anwendungslösungen



www.cell.cc

Als Wasserversorger übernehmen Sie
Verantwortung. Wir finden das großartig
und unterstützen Sie mit Planung,
Messtechnik und Fernüberwachung.



www.dataview.at

KI-WAZU Monitoring und Leittechnik-
systeme mit Prognosefähigkeiten
Verlässlichste Datenmanagementsysteme
für die kritische Infrastruktur



www.diehl.com/metering

- Wasser- und Wärmezähler
- Systemtechnik u. Funkauslesung
für Wasser, Wärme, Strom- und
Gaszähler



Endress+Hauser

www.at.endress.com

Endress+Hauser ist einer der inter-
national führenden Anbieter von
Messgeräten, Dienstleistungen und
Automatisierungslösungen.



www.gratz-boehm.at

ÖVGW geprüfte Qualitätsarmaturen
• Hydranten, Trinkbrunnen
• Belgicast – Absperrschieber
• Rohr- und Flanschkupplungen



www.gwf-group.com

Innovative Lösungen
für wertvolle Ressourcen.



www.at.hach.com

Hach ist weltweit führender Herstel-
ler hochwertiger Produkte, System-
lösungen und umfassender Dienst-
leistungen im Bereich Wasseranalytik.



www.hammerer.cc

Einführung des LIS mit PARIS zur
Leitungsdokumentation und In-
spektion nach § 134; Reduzierung
der Rohrnetzverluste mit PROFI



www.kamstrup.com

Innovative Systemlösungen
zur Messung von
Energie und Wasser



www.kbbmeissl.at

Instandsetzung von TW Behältern
mit mineralischem Mörtel inkl.
Zustandsanalyse, Injektionen, Ab-
dichtungen, Reinigung+Desinfektion



www.kekelit.com

Hersteller von Kunststoff-Rohrsyste-
men, unser Denken geht über die
Qualität unserer Produkte hinaus u.
umfasst alle Bereiche der ISO 9001



www.kontinentale.at

Ihr starker Partner für Armaturen-
und Rohrleitungstechnik mit einer
umfangreichen Produktpalette für
die österreichische Wasserversorgung



www.medon.at

Messtechnik-Spezialist für Gas, Wasser,
Wärme – maßgeschneiderte Lösungen
für Energie-, Chemie- u. Pharmaindustrie
sowie für den kommunalen Bereich



www.ofs.co.at

Sanierungsprofi für Wasserbehälter
Zustandsanalyse, Sanierungskonzept,
Wasserstrahlen mit 2500bar, Zement-
auskleidung im Kerasal-Verfahren



www.pipelife.at

Kunststoff-Rohrsysteme von Pipelife
– diese starken Lebensadern sorgen
für eine sichere Versorgung mit
Trinkwasser. Heute und in Zukunft.



www.prominent.at

Sorgt für sichere Desinfektion von
Trink-, Brauch- und Prozesswasser.
UV-Anlagen, Chlordioxidanlagen,
Ozonanlagen, Ultrafiltrationsanlagen



<https://dach.swan.ch>

Echtzeit-Monitoring von Prozess-,
Reinst- oder Trinkwasser. Schützen Sie
sich vor Anlagenschäden und teuren
Folgekosten. Kostenloser Test möglich!



www.trm.at

Größter österreichischer Produzent
von duktilen Guss-Rohrsystemen
– Rohre und Formstücke – für die
Siedlungswasserwirtschaft



www.viega.at

Viega.
Höchster Qualität verbunden.



www.wattswater.de

Watts Industries ist ein weltweit
operierendes Unternehmen und
seit Jahrzehnten ein zuverlässiger
Partner der SHK-Branche.



www.aquafides.at

Experten für UV-Desinfektion
Österreichischer Hersteller von zerti-
fizierten UV-Desinfektionsgeräten
24/7-Servicehotline / Bereitschaftsdienst



www.bernhardt-wasserzaehler.at

Wasserzähler, Wärmemengenzähler,
von barcodeunterstützten Auslese-
Systemen bis Fernauslesesystemen,
Komplettanbieter f. Wasserversorger



www.beulco.at

Lösungen und Systeme für effiziente,
sichere und transparente Trinkwasserver-
sorgung – speziell in der Hausanschluss-
technik und mobilen Wasserverteilung



www.bwt.at

BWT liefert Produkte, Technologien
und Services für mehr Sicherheit,
Hygiene und Gesundheit in allen An-
wendungen der Wasseraufbereitung.



Bewährt bis ins Detail.

www.ewe-armaturen.at

Seit mehr als 70 Jahren
ein erfahrener Hersteller von
Hausanschlussarmaturen für die
Wasser- und Gasversorgung



Gebäudetechnik & Anlagenbau

www.forstenlechner.at

Trinkwasser speichern mit Weitblick.
Forstenlechner plant und fertigt
Trinkwasserspeicher aus 100%
Edelstahl zu 100% in Österreich.



www.geberit.at

Integrierte Lösungen in der Haustechnik.
Geberit bietet innovative, durchdachte
Produkte und Systemlösungen für sani-
tärtechnische Anwendungen



www.gfps.com/at

GF Piping Systems entwickelt, produ-
ziert und vermarktet Rohrleitungs-
systeme für den sicheren Transport
von Flüssigkeiten und Gasen.



TRINKWASSERBEHALTERBAU

www.trinkwasser-behaelter.at

Harasser fertigt Edelstahl-Trinkwas-
serbehälter, Brunnenstuben und
Quellsammelschächte gemäß den
ÖVGW-Qualitätsrichtlinien.



www.hawle.at

Hawle ist der führende europäische
Hersteller von Armaturen für die Was-
serversorgung. Seit über 70 Jahren!
HAWLE. MADE FOR GENERATIONS.



www.isiflo.de

Ihr Partner für Kunststoff-
rohrverbindungssysteme,
Rohrbruchdichtungsschellen
und Wasserzählergarnituren



Wasser- und Filtertechnik

www.kamp.at

- AKDOLIT®-Österreichpartner
- Filtermaterialien/Filterservice
- Berechnungen/Engineering
- Trinkwasserdesinfektion



Solutions. For Life.

www.ksb.at

Pumpen-Armaturen-Service KSB steht
für Kompetenz, Erfahrung und Zuver-
lässigkeit für Ihre Aufgabenstellungen
im Wasser- und Abwasserbereich.



www.landisgyr.com/at

ULTRAWATER® W270 / W370
Der intelligente
Ultraschall-Wasserzähler



KUNSTSTOFFTECHNIK GMBH

www.liot.at

Fertigbauwerke aus PE-HD für die
Trinkwasserversorgung; Sanierung
von Trinkwasserbauwerken durch
Auskleidungen aus PE-HD



BE SURE. BUILD SURE.

www.mc-bauchemie.at

Entwickler und Hersteller weltweit
erprobter Betoninstandsetzungs-
und Beschichtungssysteme für Trink-
wasserbehälter – ÖVGW zertifiziert



www.rittmeyer.com

Entwickelt modernste Anlagen der Mess-
u. Leittechnik, präzise Mess-Systeme und
Betriebsführungssoftware nach ÖNORM
B 2539 sowie ÖVGW W 85 und W 88.



ENERGIE-TECHNIK GMBH

www.rkg.at

Ihre persönliche Lösung
für Regeltechnik,
Kompensatoren
und Gebäudeautomation



Systemhygiene • Wasser

www.schermann-gmbh.com

- Chemische Produkte
- Legionellenprophylaxe
- Leckortung, Hochbehälter-
und Rohrdesinfektion



CLEANTECH

www.schubert.tech

Führendes CleanTech Unternehmen
für modernste Elektroanlagen
und nachhaltige Lösungen
im Bereich Energie und Wasser



Water GmbH

www.wetwater.at

Reinigungschemie und Dienstleistungen,
Dichtheitsprüfung und Desinfektion von
Netz- und Rohrleitungen, Trinkwasser-
Kammerreinigung, Analytische Kontrollen



wieland-moellersdorf.at

Alles aus einer Hand –
flexibel, zuverlässig, schnell
Kupferrohre, Fittings, Lote & Zubehör.
Sofort verfügbar für Ihre Projekte!



Let's Solve Water

www.xylem.com/de-at

Xylem bietet intelligente System-
lösungen für Wassertransport,
-behandlung und -analyse.



G E P R Ü F T

WÄRE DER VERBRAUCH NUR SO KLAR WIE UNSER WASSER!



BESSER SCHÜTZEN, BESSER NÜTZEN.

Niemand weiß, wer in Österreich wie viel Wasser verbraucht: Es fehlen verpflichtende Wasserzähler für Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft. Österreich hat zwar derzeit nach wie vor ausreichend Trinkwasser, doch die Grundwasserspiegel sinken durch steigenden Wasserverbrauch und längere Trockenperioden deutlich. Deshalb muss die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung bei Wassermangel Vorrang haben. Es braucht jetzt eine verpflichtende Regelung, um den Wasserverbrauch zu erfassen und unser Trinkwasser zu schützen – und besser zu nützen.

unsertrinkwasser.at/jetzt

**UNSER
TRINK
WASSER**

Eine Initiative der ÖVGW