



BTGA

Bundesindustrieverband
Technische Gebäudeausrüstung e.V.



BTGA - ALMANACH

2021



WASSER IST DER GRUNDSTOFF DES LEBENS.

Für uns der beste Grund, Trinkwasserhygiene zu unserem größten Thema zu machen.

Trinkwasser ist das kostbarste Gut unserer Erde. Deshalb war, ist und bleibt auch in Zukunft der Erhalt der Trinkwasserhygiene eines unserer wichtigsten Themen. Und damit stellen wir uns in diesem Bereich nicht nur den täglichen Herausforderungen an die Installationstechnik, sondern auch unserer Verantwortung als globales Unternehmen. **Viega. Höchster Qualität verbunden.**

viega



Zum Geleit



Dipl.-Ing. (FH) Hermann Sperber
Präsident des BTGA



Günther Mertz M.A.
Hauptgeschäftsführer des BTGA

2020 und 2021 sind auch für die Branche der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) Jahre der Unsicherheit und Sorge: Sorge um die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Angehörigen, der Kundinnen und Kunden und Unsicherheit in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen ab der zweiten Jahreshälfte 2021.

Zu Beginn der Covid-19-Pandemie mussten sich die Unternehmen der Lüftungs-, Kälte- und Klimabranche noch gegen die Unterstellung wehren, ihre Geräte würden Virusinfektionen befördern. Erst nach und nach setzte sich in Politik und Gesellschaft die Erkenntnis durch, dass die Branche ein Teil der Lösung und nicht des Problems ist: Nur die mechanische Lüftung kann für einen kontinuierlichen Luftaustausch und damit für eine Verringerung der Virenlast im Raum sorgen. Das trifft insbesondere auch auf Schulgebäude zu, von denen zurzeit weniger als zehn Prozent über raumlufttechnische Anlagen verfügen. Experten mahnen seit Jahren, dass in fast allen Schulen Handlungsbedarf für eine bessere Luftqualität besteht. In Studien wurde festgestellt, dass die CO₂-Konzentrationen in Klassenzimmern häufig über 2.000 ppm steigen, teilweise wurden 6.000 ppm gemessen. Solche Werte vermindern nicht nur die Konzentrationsfähigkeit, sie können zudem Müdigkeit und Kopfschmerzen verursachen. Die empfohlenen Werte liegen unter 1.000 ppm.

Der Umschwung in der öffentlichen und veröffentlichten Meinung geht auf die Aussagen der Wissenschaft, aber auch auf die


aktive Arbeit der TGA-Verbände zurück: Der BTGA hat frühzeitig gemeinsam mit anderen Verbänden der Branche Empfehlungen für den Erhalt der Trinkwasserqualität, für Arbeiten an Abwasserleitungen und für den Betrieb raumlufttechnischer Anlagen in Corona-Zeiten gegeben. Diese Empfehlungen werden regelmäßig an den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst und aktualisiert.

Viele Gebäude funktionieren nicht ohne eine moderne Gebäudetechnik und können ohne sie nicht betrieben werden. Dazu zählen Krankenhäuser und Kliniken, Shopping Malls, Hotels, Sport- und Veranstaltungskomplexe, Büros und Verwaltungsgebäude, aber auch Flughäfen, Rechenzentren und Industriegebäude. Überall gilt es, eine reibungslose Energieversorgung und -verteilung, funktionierende Kommunikationseinrichtungen, Raumlufqualität und Behaglichkeit oder hygienisch einwandfreies Trinkwasser sicherzustellen. Das ist besonders für komplexe Systeme relevant, wie sie in OP-Räumen, in der pharmazeutischen Industrie, in der Lebensmittelindustrie und in Rechenzentren benötigt werden. Dort müssen hochqualifizierte Experten rund um die Uhr und das ganze Jahr über dafür sorgen, dass die Gebäude- und die Elektrotechnik einwandfrei und lückenlos funktionieren. Nicht von ungefähr wurden deshalb die Sektoren „Energie“ und „Wasser“ vom Gesetzgeber als „Kritische Infrastruktur“ eingestuft. Speziell in diesen Bereichen müssen im Gebäude allerhöchste Ansprüche gestellt werden – beginnend beim Anlagendesign über die Instal-

lation, den Betrieb, die Instandhaltung bis hin zum Facility Management.

Trotz der Covid-19-Pandemie dürfen die Themen „Klimaschutz“ und „Energieeffizienz“ nicht wieder in den Hintergrund treten. Die europäischen und nationalen CO₂-Einspar- und Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn die Potenziale des Wohn- und Nichtwohngebäudebereichs aktiviert werden. Eine Initiative der Europäischen Kommission zum Green Deal ist die so genannte Renovation Wave. Durch sie sollen die Renovierungsquote von Gebäuden erhöht und die laufenden Energiekosten der Gebäude gesenkt werden. Die Kommission sieht in der Renovierungswelle auch ein Schlüsselement für den Wiederaufbauplan nach der Corona-Krise, da sie zur Stimulierung der Wirtschaftstätigkeit, zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Minderung der CO₂-Emissionen beitragen könne. Gelingt es der EU-Kommission, den Green Deal intelligent mit Konjunktur- und Investitionsimpulsen zu verzahnen, dann könnte er zu einer Wachstumsstrategie für ganz Europa werden – und der Klimaschutz zu einem Konjunkturschub führen.

Der BTGA präsentiert in dem vorliegenden Almanach 2021 innovative Technologien und Lösungen für Energieeffizienz und Klimaschutz, Raumlufqualität und Pandemiebekämpfung.

Wir wünschen lohnende und erkenntnisreiche Lektüre! 



Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit

Dipl.-Ing. (FH) Hermann Sperber, Günther Mertz M.A., BTGA e.V.

3

BTGA aktuell

Die Organisationsstruktur des BTGA

6

Der BTGA und seine Landesverbände

8

Direkt- und Fördermitglieder des BTGA

10

Technische Trends und Normung

Coronakrise – Folgen des Lockdowns für die Trinkwasserhygiene

Stephanie Betten, Marketing-Manager,
Oventrop GmbH & Co. KG, Olsberg

12

Energie- und CO₂-Einsparungen durch Ventilatoren
im EU-Markt – Auswirkungen der Ökodesign-Verordnung

Dipl.-Ing. Claus Händel, technischer Referent,
EVIA, Brüssel

18

Brandschutz in der Gebäudetechnik für den produktiven Holzbau

Dipl. Ing. Hans-Henning Artmann, Geschäftsentwickler Holzbau und Brand-
schutz Zentraleuropa, Hilti Deutschland AG, Kaufering
Alexander Waldner, Manager Zulassungen und Vorschriften Brandschutz,
Brandschutzsachverständiger für die bauliche Bau- und Objektüberwachung
(EIPOS), Hilti Deutschland AG, Kaufering

20

Absorptions-Kälte-Maschine zur Eiswasserkühlung
mit Wärmerückgewinnung

Peter Kraft, Seniorverkaufsingenieur, ASHRAE Member,
Trane Klima- und Kältetechnische Büro GmbH, München

26

Zukünftige Immobilien-Standorte mit „Ladebedürfnissen“

Holger Rudershausen, Technischer Experte,
Priva Building Intelligence GmbH, Tönisvorst

30

Trinkwasserinstallationen in Wohngebäuden

Prof. Dr. Lars Rickmann,
FB Technik und Wissenschaft, SRH Hochschule, Hamm
Timo Kirchhoff M. Eng., Leiter Produktmanagement,
Gebr. Kemper GmbH + Co. KG, Olpe
Prof. Dr.-Ing. Carsten Bäcker, FB Energie, Gebäude, Umwelt,
FH Münster

34

Prof. Dipl.-Ing. Bernd Rickmann, Ehem. FB Energie, Gebäude, Umwelt,
FH Münster

BTGA-Regel 3.003 „Sicherer Betrieb von geschlossenen
Kalt- und Kühlwasserkreisläufen“

Dipl.-Ing. Jan Heckmann, Vorsitzender des Richtlinienausschusses
VDI/BTGA 6044 und Geschäftsführer der Z&H Wassertechnik GmbH,
St. Wendel

Dipl.-Ing. M.Eng. Stefan Tuschy, Mitglied des Richtlinienausschusses
VDI/BTGA 6044 und technischer Referent des BTGA e.V.

40

Gesundheitsschutz geht vor

Ronald Herkt, Regionalverkaufsleiter Technik,
Geberit Vertriebs GmbH, Pfullendorf
Renate Schnock, Produktmanagerin,
Geberit Vertriebs GmbH, Pfullendorf

44

Millioneninvestition in neues Logistikzentrum

Dr.-Ing. Klaus Menge, Geschäftsführer,
FRENGER SYSTEMEN BV Heiz- und Kühltechnik GmbH, Groß-Umstadt

48

EnergyTWIN – Energiediagnosestecker Digitaler Zwilling

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph van Treeck, Leiter des Lehrstuhls
für Energieeffizientes Bauen – E3D,
RWTH Aachen University

Nicolas Pauen, M.Sc. RWTH, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl
für Energieeffizientes Bauen – E3D,
RWTH Aachen University

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach, Leiter des Geodätischen Instituts und
Lehrstuhls für Bauinformatik & Geoinformationssysteme,
RWTH Aachen University

52

Der Reviewprozess der Ökodesign-Verordnung

Christoph Kleine MBA, technischer Referent,
Herstellerverband Raumlufttechnische Geräte e.V.

55

Zuverlässig keimfreies Trinkwasser für die Bewohner
eines Münchner Mehrparteienhauses

Dipl.-Ing. René Habers, Leiter Marketing und Presales,
GF Piping Systems Deutschland, Albershausen

56

Energieversorgung in Eigenregie

Matthias Feld, Leiter Project Sales,
Reflex Winkelmann GmbH, Ahlen

58

Die „atmende“ Fassade der dm-Unternehmenszentrale
in Karlsruhe

Pascal Wenz B.Eng., Projektleiter,
Haag GmbH, Landau in der Pfalz

60

Thermische Behaglichkeit und hygienische Raumluftqualität –
die Basis für gesunde und effiziente Arbeits- und Aufenthalts-
räume

Günther Mertz M.A., Hauptgeschäftsführer des BTGA – Bundesindustrieverband
Technische Gebäudeausrüstung e.V.

64

Herausgeber: Bundesindustrieverband
Technische Gebäudeausrüstung e.V.
Hinter Hoben 149, 53129 Bonn
Tel. 0228 94917-0 · Fax 0228 94917-17
www.btga.de · E-Mail: info@btga.de

Redaktion: Jörn Adler,
Referent für Wirtschaft und Öffentlichkeitsarbeit, BTGA e.V.

Gesamtherstellung: STROBEL VERLAG GmbH & Co. KG, Arnsberg

Erscheinungstermin: März 2021

Wirtschaft, Recht und Berufsbildung

Erfolgreiche Führungskräfte in der TGA-Branche

Annette Blank, Leiterin Competence Center der Abteilung Professional & Executive Education, Frankfurt School of Finance and Management

66

Die Energetische Inspektion von Klimaanlage im Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Dipl.-Ing. (FH) Clemens Schickel, technischer Referent, BTGA e.V.

68

Das Sorgfaltspflichtengesetz: Wird es kommen und wenn ja, wie?

Rechtsanwältin Britta Brass, Justiziarin des BTGA e.V.

71

Das Brennstoffemissionshandelsgesetz

Oliver Lübker, Referent, BTGA e.V.

74

Bauwirtschaft bleibt weitgehend stabil – Energetische Sanierung ist wichtiger Baustein

Jörn Adler, Referent für Wirtschaft und Öffentlichkeitsarbeit, BTGA e.V.

80

Hinweise zur Titelseite

Hygiene on demand: Regumaq X-45



Modulare Lösungen helfen dem Installateur, die stetig steigenden Anforderungen an die Trinkwasserhygiene zu erfüllen. Das Aquanova-System von Oventrop setzt sich aus qualitativ hochwertigen Lösungen für die Trinkwassertechnik zusammen.

Die Regumaq X Frischwasserstationen sind Bestandteil dieses Systems. Die Frischwasserstationen sind je nach Ausführung in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie in Nichtwohngebäuden einsetzbar und sorgen dort für eine hygienisch optimierte Trinkwasserbereitung:

Trinkwasser wird genau dann erhitzt, wenn es benötigt wird.

Dieses Durchflussverfahren ist besonders hygienisch – denn wenn Trinkwasser bevorratet wird, können große Mengen Keime entstehen, wie zum Beispiel die gefährlichen Legionellen.

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1 · 59939 Olsberg

Telefon: 02962 82-0 · Telefax: 02962 82-400

E-Mail: mail@oventrop.com · Internet: www.oventrop.com

DEWetech Vorfertigungsservice – Schnell, individuell und alles aus einer Hand. Von der Planung bis zur Montage

Beraten lassen kostet nichts – Fachkräftemangel schon!

Wir fertigen nach Kundenwunsch komplette Baugruppen für die unkomplizierte Montage vor Ort.



Eine unserer Lösungen:

- Heiz-/Kühlzentrale mit Heizkreisverteiler und Kältespeicher
- Ausarbeitung und Planung der Zentrale in 3D
- Die erforderlichen Einbauteile werden direkt aus unserem Lager der eigenen Produktion zur Verfügung gestellt
- Alle Baugruppen wie Heizkreisverteiler, Tauscherkreis und Anbindungen an den Kälte-

pufferspeicher inklusive aller erforderlichen Komponenten werden vorgefertigt und montiert

- Die Fertigung erfolgt durch professionelle WIG-Schweißverfahren mit allen relevanten Prüfprotokollen
- Lieferung in gewohnter Qualität auf die Baustelle
- Auf Wunsch montieren wir die komplette Zentrale vor Ort

DEINZER + WEYLAND GmbH

Niedesheimer Straße 25 · 67547 Worms

E-Mail: tdl.vorfertigung@dewetech.de

Internet: www.deinzer-weyland.de/vorfertigung/

CLEANZYL Luftreiniger in Zylinderform



Der CLEANZYL Luftreiniger in Zylinderform wurde konzeptionell bereits vor 20 Jahren als einfache Lösung zur Schaffung von Sauberräumen entwickelt. Die Corona Pandemie zeigt nun aktuell eine weitere, sinnvolle Anwendung für das Gerät auf. Deshalb war die Weiterentwicklung zu einer steckerfertigen Einheit, geeignet für die individuelle Benutzung überall dort, wo viele Menschen sich in einem Raum aufhalten, folgerichtig.

Die Reduzierung von luftgetragenen Partikeln und virenbelasteten Aerosolen war und ist die Aufgabe. Wenn Menschen in geschlossenen Räumen atmen oder sprechen, sammeln sich winzige Flüssigkeitspartikel, sogenannte Aerosole, in der Luft. Diese Aerosole können Viren transportieren. Das macht sie laut Robert Koch-Institut zu einem der Hauptüberträger für COVID-19. Denn virusbelastete Flüssigkeitspartikel schweben oft noch über Stunden in der Raumluft. Unbestritten ist ein wesentlicher Faktor zur Eindämmung der Ansteckungsgefahr eine effiziente Luftreinigung.

Daldrop + Dr.Ing.Huber GmbH + Co. KG

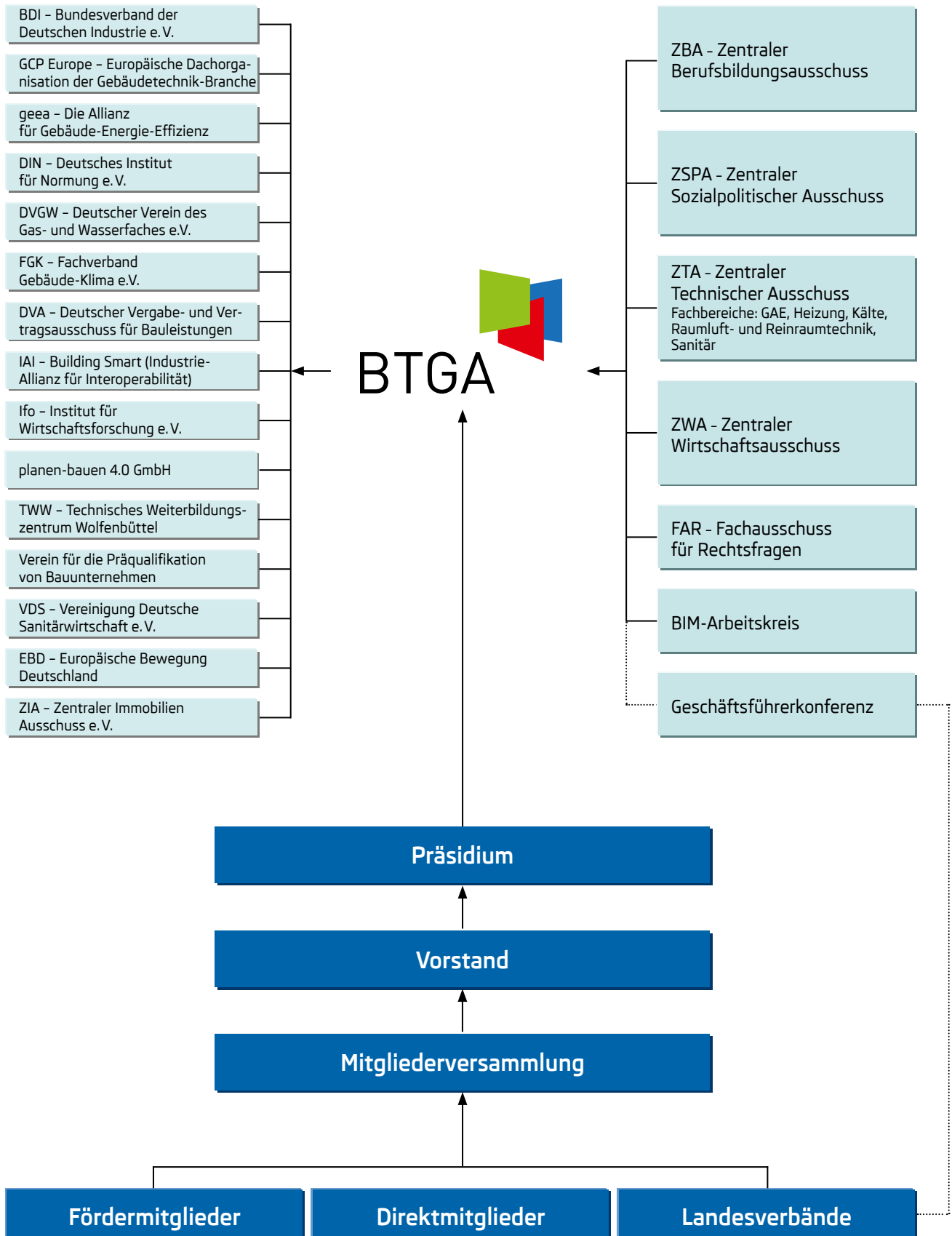
Daldropstraße 1 · 72666 Neckartailfingen

Telefon: 07127 1803-0 · Telefax: 07127 3839

E-Mail: info@daldrop.com · Internet: www.daldrop.com



Die Organisationsstruktur des BTGA





Gebäude zum Leben erwecken.



Technik für Mensch & Umwelt

ROM Technik ist deutschlandweit führend im Planen, Bauen und Warten von Technischer Gebäudeausrüstung.



Service & FM



Elektro



Gebäudeautomation



Mechanik

Rud. Otto Meyer Technik GmbH & Co. KG

Motorstraße 62 · 70499 Stuttgart

Telefon 0711 139300

www.rom-technik.de · info@rom-technik.de



Der BTGA und seine Landesverbände

BTGA



Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V.

Hinter Hoben 149, 53129 Bonn
Tel.: 0228 94917-0; Fax: 0228 94917-17
Internet: www.btga.de
E-Mail: info@btga.de
Präsident: Dipl.-Ing. (FH) Hermann Sperber
Hauptgeschäftsführer: Günther Mertz M. A.



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung Baden-Württemberg e.V.

Motorstraße 52, 70499 Stuttgart
Tel.: 0711 135315-0; Fax: 0711 135315-99
Internet: www.itga-bw.de
E-Mail: verband@itga-bw.de
Vorsitzender: Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Sautter
Geschäftsführer: RA Robert Pomes, MBA



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Bremen e.V.



Raiffeisenstr. 18, 30938 Großburgwedel
Tel.: 05139 8975-0; Fax: 05139 8975-40
Internet: www.itga-mitte.de
E-Mail: info@itga-mitte.de
Vorsitzender: Michael Gonzalez Salcedo
Geschäftsführer: RA Dirk Drangmeister



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung Bayern, Sachsen und Thüringen e.V.



Am Tower 23, 90475 Nürnberg
Tel.: 09128 92566-01
Internet: www.itga-suedost.de
E-Mail: info@itga-suedost.de
Vorsitzender: Dipl.-Ing. Werner Menge
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. (FH) Bernd Bürner



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung und Energietechnik Nord e.V. Verband für Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern

Winterhuder Weg 76, 22085 Hamburg
Tel.: 040 329095-70; Fax: 040 329095-95
Internet: www.itga-nord.de
E-Mail: info@itga-nord.de
Vorsitzender: Dipl.-Kfm. (FH) René Mannheim
Geschäftsführer: RA Thomas Wiese



VGT - Gesamtverband Gebäudetechnik e.V.



Haynauer Str. 56A, 12249 Berlin
Tel.: 030 76792910; Fax: 030 7761073
Internet: www.vgt-az.de
E-Mail: info@vgt-az.de
Vorsitzender: Dipl.-Ing. M.Eng. Andreas Neyen
Geschäftsführerin: Dipl.-Kffr. Carola Daniel



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung Nordrhein-Westfalen e.V.

Bilker Str. 3, 40213 Düsseldorf
Tel.: 0211 329217/18; Fax: 0211 324493
Internet: www.itga-nrw.de
E-Mail: info@itga-nrw.de
Vorsitzender: Dipl.-Ing. Bernd Pieper
Geschäftsführer: RA Tobias Dittmar, LL.M.



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung und Umwelttechnik Hessen e.V.

Emil-von-Behring-Straße 5,
60439 Frankfurt/Main
Tel.: 069 95809-109; Fax: 069 95809-233
Internet: www.itga-hessen.de
E-Mail: info@itga-hessen.de
Vorsitzender: Dipl.-Ing. (FH) Martin Scherrer
Geschäftsführer:
RA Dipl.-Betriebsw. (DH) Rainer von Borstel



Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung Rheinland-Pfalz/Saarland e.V.

Wilhelm-Heinrich-Str. 16, 66117 Saarbrücken
Tel.: 0681 53667; Fax: 0681 584247
Internet: www.itga.info
E-Mail: info@itga.info
Vorsitzender: Dipl.-Ing. Jan Heckmann
Geschäftsführer: RA Dr. Jörg Schultheiß

Zero Carbon Transition as a Service:

**Wir begleiten Sie
auf Ihrem Weg zur
Klimaneutralität**

engie-deutschland.de

The logo for ENGIE, featuring a white curved line above the word "ENGIE" in a bold, white, sans-serif font.

**#Act
With
ENGIE**



Direkt- und Fördermitglieder des BTGA

Direktmitglieder

Calvias GmbH

An den Kaiserthermen 5, 54290 Trier
Tel.: 0651 97023-250, Fax: -33 · www.calvias.de

Daldrop + Dr.Ing.Huber GmbH + Co. KG

Daldropstr. 1, 72666 Neckartailfingen
Tel.: 07127 1803-0, Fax: 07127 3839 · www.daldrop.com

Elevation GmbH

Göschwitzer Str. 56, 07745 Jena
Tel.: 03641 2934-100, Fax: -199 · www.elevation.de

ENGIE Deutschland GmbH

Aachener Str. 1044, 50858 Köln
Tel.: 022146905-0, Fax: -250 · www.engie-deutschland.de

GA-tec Gebäude- und Anlagentechnik GmbH

Waldhofer Str. 98, 69123 Heidelberg
Tel.: 06221 7364-0, Fax: -100 · www.ga-tec.de

Fördermitglieder

ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c, 36466 Dermbach
Tel.: 036965 819-0, Fax: -61
www.aco-haustechnik.de

BerlinerLuft. Technik GmbH

Herzbergstr. 87-99, 10365 Berlin
Tel.: 030 5526-2040, Fax: -2211
www.berlinerluft.de

BLH GmbH

Johann-Philipp-Reis-Str. 1, 54293 Trier
Tel.: 0651 8109-0, Fax: -133
www.blh-trier.de

Danfoss GmbH

Carl-Legien-Str. 8, 63073 Offenbach
Tel.: 069 8902-0; Fax: 069 47868-599
www.danfoss.de

Felderer AG

Kreuzstr. 15, 85622 Feldkirchen
Tel.: 089 742-1500, Fax: -84000
www.felderer.de

Georg Fischer GmbH

Daimlerstr. 6, 73095 Albershausen
Tel.: 07161 302-0, Fax: -259
www.georgfischer.com

Geberit Vertriebs GmbH

Theuerbachstr. 1, 88630 Pfullendorf
Tel.: 07552 934-881, Fax: -99881
www.geberit.de

Grundfos GmbH

Schlüterstr. 33, 40699 Erkrath
Tel.: 0211 92969-0, Fax: -3739
www.grundfos.de

HILTI Deutschland AG

Hiltistr. 2, 86916 Kaufering
Tel.: 08191 90-4237, Fax -174237
www.hilti.de

Huber & Ranner GmbH

Gewerbering 15, 94060 Pocking
Tel.: 08531 705-0, Fax -22
www.huber-ranner.com

Franz Kaldewei GmbH & Co. KG

Beckumer Str. 33-35, 59229 Ahlen
Tel.: 02382 785-0, Fax: -392
www.kaldewei.de

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG

Harkortstr. 5, 57462 Olpe
Tel.: 02761 891-0, Fax: -176
www.kemper-olpe.de

Neugart Beteiligungs-KG

Hans-Böckler-Str. 6, 51503 Rösrath
Tel.: 02205 91915-11, Fax: -35
www.neugart-kg.de

Oventrop GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Str. 1, 59939 Olsberg
Tel.: 02962 82-0, Fax: -401
www.owntrop.de

Reflex Winkelmann GmbH

Gersteinstr. 19, 59227 Ahlen
Tel.: 02382 7069-0, Fax: -9588
www.reflex.de

REHAU AG + Co

Ytterbium 4, 91058 Erlangen
Tel.: 09131 925-0
www.rehau.de

Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG

Rockwool Str. 37-41, 45966 Gladbeck
Tel.: 02043 408-387, Fax: -444
www.rockwool.de

Sikla GmbH

In der Lache 17, 78056 Villingen-Schwenningen
Tel.: 07720 948-0, Fax: -337
www.sikla.de

Trox GmbH

Heinrich-Trox-Platz, 47504 Neukirchen-Vluyn
Tel.: 02845 202-0, Fax: -265
www.trox.de

Uponor GmbH

Industriestr. 56, 97437 Haßfurt
Tel.: 09521 690-0
www.uponor.de

Viega Technology GmbH & Co. KG

Viega-Platz 1, 57439 Attendorn
Tel.: 02722 61-0, Fax: -1415
www.viega.de

Viessmann Industrie Deutschland GmbH

Viessmannstr. 1, 35108 Allendorf (Eder)
Tel.: 06452 70-2834, Fax: -5834
www.viessmann.com

Wilbeoer Bauteile GmbH

Marker Weg 11, 26826 Weener
Tel.: 04951 950-0, Fax: -27120
www.wilbeoer.de

WILO SE

Wilopark 1, 44263 Dortmund
Tel.: 0231 4102-0, Fax: -7363
www.wilo.de

+
Beraten lassen
kostet nichts
FACHKRÄFTEMANGEL
SCHON



VORFERTIGUNG EIN INTELLIGENTER SERVICE

Industriell vorgefertigte Baukomponenten für die unkomplizierte Montage vor Ort.

- ✓ Vorgefertigte Verteileraufbauten
- ✓ Heiz- und Kühlregisterbau
- ✓ Modulbau (Nahwärme / Fernwärme / Systemtrennung)
- ✓ Passstücke (Pumpen, Wärmemengenzähler etc.)
- ✓ Rohrleitungsbau geflanscht oder genietet
- ✓ Regelgruppen
- ✓ Sonderbau

“

Leistung, die weit über die Handelsanforderungen hinaus geht.

”