

## Jahresinhaltsverzeichnis 2010

### Gliederung der TAB-Klassifikation

#### Allgemeine Grundlagen

- 05 Normung, Typung, Rationalisierung
- 09 Bautenschutz

#### Bauentwurf, Baugestaltung

- 18 Theater- und Versammlungsbauten / Messehallen
- 22 Verwaltungsbauten
- 26 Industriebauten

#### Ausbau, Ausrüstung

- 58 Dachkonstruktionen
- 63 Schutz- und Sicherheitsanlagen
- 65 Schornsteine, Kamine, Schächte
- 66 Energietechnik und alternative Technologien
- 67 Kältetechnik, Wärmepumpen, Wärmerückgewinnung
- 68 Heizanlagen, Warmwasserbereitung
- 69 Klimaanlage, Be- und Entlüftung

#### Haustechnik, Versorgungs- und Inneneinrichtungen

- 70 Haus-Wasserinstallation
- 71 Sanitäre Einrichtungen
- 72 Elektroinstallation
- 73 Lichttechnik

#### Recht, Finanzierung, Schätzung, Versicherung

### Stichwortverzeichnis nach Sachgebieten

#### Leitartikel

	Autor	Heft/ Seite
Das Bauforderungssicherungsgesetz	Meyer	1/1
Tarifrunde 2010 – weniger ist manchmal mehr	Wiese	2/1
Europarichter korrigieren deutsches Kündigungsfristenrecht	Fuhrmann	3/1
Klimakiller Kohlendioxid?	Graul	4/1
Staatsschulden gefährden die Deutsche Wirtschaft	Grimpe	5/1
Euro durch Sparpläne stabilisieren?	Schultheiß	6/1
Keine Kohle für regenerative Energie	Geiling	7-8/1
Arbeitnehmerüberlassung – Eine notwendige flexible Beschäftigungsform	Lüdtke	9/1
Anonyme Bewerbungen – Tatsächlich mehr Chancengleichheit oder nur zusätzlicher Verwaltungsaufwand	Grasberger	10/1
Das Aus für die Tarifeinheit	Wiese	11/1
„Der Strom kommt aus der Steckdose“	Graul	12/1

#### Ausbaubeispiele als Bauanalysen

Das Solarwerk 1 – Eine CO <sub>2</sub> -neutrale Fertigungshalle	Krämer	3/42
Moderne Ausstellungsflächen – Die Halle 11 der Messe Frankfurt	Lauster	4/38
Das Sky Office – Business hoch <sup>2</sup> in Düsseldorf	Zerres	5/28
Ein DGNB zertifizierter Neubau in München – Das Bürogebäude „Laim 290“	Kirschner, Hausladen	6/30
Das „Four Elements“ – Ein außergewöhnlicher Büroneubau in Düsseldorf	Zerres	12/28

#### Im Porträt

Tradition und Anpassungsfähigkeit – Ein Familienunternehmen setzt auf seine Kernkompetenzen	Lauster	1/53
Trend zur dezentralen Komfortklimatisierung – Ganzheitliche Systemlösungen in der Lüftungs- und Klimatechnik	Konieczny	3/84
Medien effizienter transportieren – Grundfos – ein skandinavischer Pumpenspezialist mit Weltgeltung	Lauster	6/69
Nachhaltigkeit als Wachstumsmotor – Wie die Lüftungs- und Klimatechnik von der Krise profitiert	Schellhorn	9/68

#### Allgemeine Grundlagen

##### 05 Normung, Typung, Rationalisierung

Die Vornormenreihe DIN V 18599 – Energetische Bewertung von Gebäuden – Teil 100		1/12
Zum §9 der Heizkostenverordnung – Teil 1	Timm	2/6
Zum §9 der Heizkostenverordnung – Teil 2	Timm	3/6
Erfolgsfaktor Controlling – Eine durchgängige Kostenstruktur im Ingenieurbüro	Barczikowski	3/78
Zero Energy Super Tall Buildings – Vision oder Illusion vom energieerzeugenden Gebäude?	Daniels	2/22
Die USA auf dem Weg zum Null-Energie-Haus	Baumann	3/54
Energieeffizientes Bauen für die Zukunft		
Simulation in der Lüftungstechnik – Es ist Zeit für realistische 3D-Modelle	Hiller	4/66
Das Problem der Energieverluste in der Heizkosten V 2008 – Teil 1	Timm	9/14
Das Problem der Energieverluste in der Heizkosten V 2008 – Teil 2	Timm	10/8



Wärmedämmstoffe in der Haustechnik – Europäische Produktstandards für technische Isolierungen	Eleftheriadis	10/36	Gebäudehüllen als Wohlfühl-Randbedingungen – Neue Aufgaben für Fassaden Contracting ausschreiben – So geht es richtig!	Daniels Stöter	7–8/62 7–8/68
<b>09 Bautenschutz</b>			Energetische Sanierung eines Klinikums – Fine-Tuning in Sachen Energieeffizienz	Kimmeskamp, Krämer, Tüylü	9/62
Zum Brandschutzparagrafen in der MBO – Kontroverse Ansichten zum gesetzlichen Brandschutz	David	1/40	Auf dem Weg zu 90% Autarkie – Der Neubau der Monte Rosa-Hütte im Wallis	Sinn	11/63
Schalldämpfer für eine Seniorenresidenz – Vorausschauend geplant	Paul-Färber	6/44	Das „inHaus2“ in Duisburg – Ein Forschungsgebäude für die Nutzzimmobilie von morgen	Lauster	11/66
Brandschutz in Bautzener Logistikzentrum – So vermeidet man die Nachrüstung	Vogler	10/74	Grundwassernutzung für Heizung und Kühlung – Ein Hotel mit ökologischer Gebäudetechnik	Edel, Lauster	12/54
Blitz- und Überspannungsschutz von Photovoltaikanlagen – Das ist eine Herausforderung!	Leibig, Müller	5/64	Eine neue BHKW-Anlage an der Kölner Uniklinik – Kostenvermeidung durch eigene Energieversorgung	Lörch	12/60
<b>Bauentwurf, Baugestaltung</b>			<b>Steuer-, Regel- und Messgeräte, Gebäudeautomation</b>		
<b>18 Theater- und Versammlungsbauten, Messehallen</b>			Vorkonfigurierte Systemlösungen – Ein „Validiertes Monitoring-System“ für die Blutspendezentrale	Schlarb	1/42
Moderne Ausstellungsfächen – Die Halle 11 der Messe Frankfurt	Lauster	4/38	Einsparpotentiale in gebäudetechnischen Anlagen nutzen – Gebäudeautomationskonzepte für energieeffiziente Hotels	Kästle	4/70
<b>22 Verwaltungsbauten</b>			Für die interoperable Gebäudeautomation – Ein BACnet-zertifiziertes Automationssystem im Einsatz	Idel, Crocoll	4/72
Das Sky Office – Business hoch <sup>2</sup> in Düsseldorf	Zerres	5/28	Auf dem Weg zum „grünen Gebäude“ – Gebäudeautomation beim Zertifizierungsverfahren LEED	Swan, Grehl	4/74
Ein DGNB zertifizierter Neubau in München – Das Bürogebäude „Laim 290“	Kirschner, Hausladen	6/30	Performance für Gebäude – „SystemsEngineering“ als werthaltiger Planungsansatz	Rosenmayer	6/66
Das „Four Elements“ – Ein außergewöhnlicher Büroneubau in Düsseldorf	Zerres	12/28	Mehr Effizienz für Krankenhäuser – Optimierung der Gebäudetechnik in zwei Kliniken	Rennekamp	9/58
<b>26 Industriebauten</b>			Gebäudeautomation im Zoo – Sanierung des Aquariums im Allwetterzoo Münster	Teders	11/57
Das Solarwerk 1 – Eine neue CO <sub>2</sub> -neutrale Fertigungshalle	Krämer	3/42	Analyse der LEED-Bewertungssysteme – Die Rolle der Gebäudeautomation bei der LEED-Zertifizierung	Baumert	11/60
<b>Ausbau, Ausrüstung</b>			Das MAN Forum in München – Gutes Verkaufsklima für Busse und Trucks	Käsbauer, Rau	12/50
<b>58 Dachkonstruktionen</b>			<b>67 Kältetechnik, Wärmepumpen, Wärmerückgewinnung</b>		
Tageslicht vor Energiesparlampen – Kostenlos verfügbare Lichtquellen einplanen	David	4/76	Wärmeverschiebung spart Energie – Produktionskühlung mit Wärmerückgewinnung	Möhler	1/28
<b>63 Schutz- und Sicherheitsanlagen</b>			Betriebssicherheit und Energieeffizienz – Hohe Anforderungen für die Prozesskühlung	Domscheit	5/48
Sicherheitsarchitektur nach Maß – Öffentlichkeit und Sicherheit im Justizzentrum Wiesbaden	Kraiß	9/30	<b>68 Heizanlagen, Warmwasserbereitung Allgemeines</b>		
<b>65 Schornsteine, Kamine, Schächte</b>			Ein besonderer Wärmetauscher für Öl-Brennwertgeräte – Das Carbon-Zeitalter der Heizungstechnik	Wilken	1/26
Integration der Abgastechnik – Die Heizzentrale im Einkaufszentrum Trier Galerie	Höhner	3/60	Die Heizkostenverordnung – Der Einfluss des Kostenverteilungsfaktors auf die Abrechnung	Lillich	7–8/28
<b>66 Energietechnik und alternative Technologien</b>			Thermische Behaglichkeit – Auslegungskriterien für Heiz- und Kühllastberechnungen	Nadler	9/34
<b>Allgemeines, Komponenten zur Wärmeabgewinnung</b>			<b>Heizflächen, Heizkörper (Radiatoren, Plattenheizkörper, Konvektoren)</b>		
Solare Unterstützung der Kälteversorgung eines Büro- und Verwaltungsgebäudes – Betriebsanalyse und energetische Bewertung	Huber, Bollin, Scheck, Wiemken, Wewior, Eicker, Pietruschka, Dalibard, Meißner, Kettner	1/44	Deckenstrahlheizung senkt Energiekosten – Auswertung der Sanierung eines Schulprojektes	Paul-Färber	5/44
Klimatisierung von Hochregallagern – Besonderheiten bei der Planung	Fiedler	2/52	<b>Rohrleitungssysteme, Ventile, Pumpen</b>		
Wärmeleistung von 16 auf 5 MW gesenkt – Energetische Sanierung eines Krankenhauses	Holland, Wiemers	2/56	Solares Energiemanagement über den Heizungsverteiler – Einbindung von Solarthermie in die Heizungshydraulik	Heinl	11/40
Gute Aussichten für Contractoren – Mehr Energieeffizienz durch BHKW-Einsatz	Stöter	2/60	<b>Mess- und Regeleinrichtungen</b>		
Erdwärme – Potential, Gefahr, Nutzen	Reichel	3/80	BACnet-fähige Regelungstechnik auf 2962 m Höhe – Einheitliche MSR-Plattform auf der Zugspitze	Voß	7–8/52
Neubau der Reederei Lauterjung in Emden – Heizen und kühlen in einem Bürogebäude	Schickedanz	4/50	Multivalente Heizungsregler – Einbindung regenerativer Energien in die Gebäudetechnik	Fellner	9/54
Entwicklung eines dreidimensionalen Campus-Infrastruktur-Modells – Einbindung der TGA in das Gebäudemodell	Sachse	5/68	Thermostatventil 2.0 – Energieautarke funkgesteuerte Stellantriebe und dadurch mögliche neuartige Regelkonzepte	Feldmeier, Glösekötter	10/70
Neubau mit „betreutem Wohnen“ – Mit Wärmepumpen zu niedrigeren Mietnebenkosten	Schellhorn	6/48			
Neubau eines Ärztehauses in Mannheim – Bivalente geothermische Energieversorgung für ein Innenstadtegebäude	Haug	7–8/56			

## 69 Klimaanlage Be- und Entlüftung, Allgemeines

Heizung und Lüftung einer Hochschulbibliothek – Betriebserfahrungen an der HTW Dresden	Lauckner, Trogisch	2/28
Die Eissporthalle Bad Reichenhall – Erkenntnisse und mögliche Maßnahmen für die Zukunft	Angermann	2/37
Natürliche Lüftung großer Gebäude – Die Auslegung unter Berücksichtigung von Witterungseinflüssen	Fiedler	7–8/42
Wärmeverschiebung im Modecenter – Hochwertige Ausstellungsräume im Erweiterungsbau	Schaich	10/41
Berechnung feuchter Luft – Entwicklung eines Funktionsansatzes mit Programmierhilfe	Fiedler	11/52

## 69 Fenster-, Lamellen- und Fassadenlüftung

Neue Schale für einen alten Kern – Lüftungsgeräte für das Energiekonzept einer Schule	Höhner	5/58
Gegen Schadstoffe in der Raumluft – Bessere Luftqualität durch Wohnungslüftung	Paul-Färber	9/42

## 69 Einbaulüfter, Ventilatoren

Komponenten für die Klimatechnik – Kriterien für die Wahl geeigneter Radialventilatoren	Sigloch	5/56
---	---------	------

## 69 Luftheiz- und Luftkühlanlagen / Klimadecken

Innovative Raumlufttechnik am Umwelt-Campus Birkenfeld – Ein Hochschulstandort mit Zukunft	Kaup	1/34
Ganzjähriges Loipenvergnügen in der Skisporthalle Oberhof – Ein Flächentemperiersystem für Leistungssport und Freizeit	Hetzl	3/64
Gutes Arbeitsklima im Kraftwerk – Betonoberflächenaktivierung im Verwaltungsgebäude	Hetzl	4/54
Klimatechnisches Gesamtsystem für ein Café – Grundwasser als Wärme- und Kälte-Lieferant	Platzer	5/52
Heizen und Kühlen im Simultanbetrieb – Mit 120 Innengeräten zum Wohlfühlklima	Sommer	10/54
Sanfte Klimatisierung im Museum Brandhorst – Betonkernaktivierung und Geothermie für die Kunst	Hetzl	11/45
Flächenkühlung: Extreme Kühlleistung dank Dampfsperre – Optimierte Fußbodenheiz- und Kühlsystem	Werner	12/42

## 69 Luftaufbereitung, Luftfilter, Reinigung, Be- und Entfeuchtung

Das „Brillissimo“ in Bremen – Vom 60er-Jahre-Kaufhaus zur begehrten Gewerbeimmobilie	Dunker	2/43
Wie notwendig ist eine Luftbefeuchtung? – Ursachen und Wirkung der Be- und Entfeuchtung	Steiner	10/46
Öko-Klima für ein spektakuläres Bürogebäude – Effiziente indirekte Verdunstungskühlung im Krankenhaus 1	Schulz, Bremer	11/48

## 69 Klimaanlagen, Klimaschränke

Dezentrale Multisplit-Klimaanlagen – Von Betriebssicherheit, Energie- und Kosteneffizienz	Dimnik, Iselt	1/31
Klima und Kälte für Rechenzentren (Teil 1) – Sinnvoll energetisch sanieren	Ströder	6/52
Klima und Kälte für Rechenzentren (Teil 2) – Sinnvoll energetisch sanieren	Ströder	7–8/32
Nachhaltige Energienutzung – Ganzheitliche Ansätze sind notwendig	Nobis	7–8/38

## 70 Haustechnik, Versorgungs- und Inneneinrichtung

70 Haus- und Wasserinstallation		
Rückstau bei der Sanierung – Zur Modernisierung von Flachdachentwässerungsanlagen	Pieper	2/49
Wasseraufbereitung im Fünf-Sterne-Hotel – Technik für Bad, Wellness und die Hotelküche	Hackl	3/72

Nutzung von Grauwasser – Sechs Planungs- und sechs Montage-Tipps für die Praxis	König	4/58
Systemtrenner – Zuverlässiger Schutz durch eine bewährte Technik	Bürschgens	5/60
Wasserbehandlung im großen Stil – Optimierte Trinkwasserversorgung im Collini-Center Mannheim	Rudolph	6/60
„Lotsen“ für die Notentwässerung – Die Flughafenwerft von Air Berlin in Düsseldorf	Karadeniz	7–8/49
Hygiene in wasserführenden Systemen – Armaturentechnik im Einsatz gegen Legionellen	Petzolt	10/62
Regenwasser als Rohstoff – Wassernutzung im Haus der Deutschen Wirtschaft	König	12/46
Der Weg zum Fettabscheider – Die Zuleitungen richtig auslegen	Hereth	12/48

## 71 Sanitäre Einrichtungen

Trinkwassergüte ist keine Kostenfrage – Geringere Investitions- und Betriebskosten bei hoher Wassergüte	Arens	2/46
Planung und Betrieb von Sanitäreinrichtungen – Trinkwassertechnik im öffentlichen und gewerblichen Bereich	Bartz	3/68
Sanitärarmaturen für einen Berufsschulneubau – Hygiene und Wirtschaftlichkeit in Schulsanitärräumen	Lischitzki	6/57
Wassermanagement im Schlossbad Niederrhein – Einwandfreie Wasserqualität durch elektronische Sanitärarmaturen	Wegerich	9/46
Öffentliche und kommunale Sanitäreinrichtungen – Sanitärräume mit besonderen Ansprüchen		9/50
Das Hotel Flussbett in Gütersloh		
Integratives Hotel mit hohem Sanitärkomfort	Gerlach	10/58

## 72 Elektroinstallation

Ortsunabhängige Bedienung von Elektromotoren – Arbeitsprozesse kabellos steuern	Voß, Möllinger	3/76
Ist DigitalSTROM schon bald marktfähig? Information und Energie – eine zukunftsfähige Verbindung	Staub	4/62

## 74 Schwachstrominstallation

Industrieautomation in der Gebäudetechnik – Migration der Gebäudeautomation im Pressehaus Gruner + Jahr	Tomaske	6/63
Sicherheit in der Gebäudetechnik – Konvergenz sorgt für Kostensenkungen und Gebäudesicherheit	Ganguly	9/66

## Recht, Finanzierung, Schätzung, Versicherung

Angebot aufgrund eines unrichtigen Leistungsverzeichnisses	Otto	2/63
Haftung für Gerüst	Otto	3/87
Auslegung einer Leistungsbeschreibung	Otto	3/87
Schlussrechnung entgegen der Vereinbarung	Otto	4/79
Pauschalpreis nur mit Leistungsbestimmung	Otto	7–8/71
Haftung für unwirtschaftliche Planung	Otto	
Keine Pflicht des Vermieters zur Kontrolle der Elektroleitungen und -geräte	Otto	9/71
Übermäßige Sicherheit für den Auftraggeber	Otto	9/71
Unklare und unbrauchbare Angaben im Angebot	Otto	10/78
Anspruch auf Mehrvergütung	Otto	10/79
Zur gesplitteten Abwassergebühr	Otto	10/79
Verpflichtung zur Prüfung von Vorarbeiten	Otto	11/70
Keine Reduzierung des vereinbarten Einheitspreises	Otto	11/70
Übermittlung einer Erklärung durch Einwurfschreiben	Otto	11/71
Skontoabrede im Werkvertrag	Otto	12/63
Berechnung des Werklohnes auf Stundenlohnbasis	Otto	

## Namensverzeichnis der Autoren und Planer

Angermann, M. Thilo	2/37	Meißner, Rolf	1/44
Arens, Dr. Peter	2/46	Meyer, RA Jürgen	1/1
		Möhler, Thomas	1/28
Barczikowski, Susann	3/78	Möllinger, Michael	3/76
Bartz, Dipl.-Ing. Reinhard	3/68	Müller, Dipl.-Ing. Klaus-Peter	5/64
Baumann, Oliver	3/54		
Baumert, Rozinka Stoinanova	11/60	Nadler, Dipl.-Ing. Norbert	9/34
Bollin, Elmar	1/44	Nobis, Dr. Volkhard	7–8/38
Bremer, Dipl.-Ing. Christian	11/48		
Bürschgens, Arnd	5/60	Otto, Dr. jur. Franz	2/63, 3/87, 4/79, 7–8/71, 9/71, 10/78, 10/79, 11/70, 11/71, 12/63
Crocoll, Dipl.-Ing. Nora	4/72		
		Paul-Färber, Marion	5/44, 6/44, 9/42
Dalibard, Antoine	1/44	Petzolt, Dipl.-Ing. Ulrich	10/62
Daniels, Prof. Dr. Klaus	2/22, 7–8/62	Pieper, Rainer	2/49
David, Dipl.-Physiker Holger	1/40, 4/76	Pietruschka, Dirk	1/44
Dimnik, Dipl.-Ing. Michael	1/31	Platzer, Dipl.-Ing. Gerald	5/52
Domscheit, Vincent	5/48		
Dunker, Ralf	2/43		
		Rau, Günther	12/50
Edel, Dipl.-Ing. Alexander	12/54	Reichel, Dr.-Ing. Wolfgang	3/80
Eicker, Ursula	1/44	Rennekamp, Thomas	9/58
Eleftheriadis, Dipl.-Ing. Georgios	10/36	Rosenmayer, Bernd	6/66
		Rudolph, Gosbert	6/60
Feldmeier, Dipl.-Ing. M. Eng. Arne	10/70	Sachse, M.Sc., Dipl.-Ing. Ronny	5/68
Fellner, Freddy	9/54	Schaich, Dipl.-Ing. Jörg	10/41
Fiedler, Dr.-Ing. Eckehard	2/52, 7–8/42, 11/52	Scheck, Eva	1/44
Fuhrmann, RA Edward	3/1	Schellhorn, Martin	6/48, 9/68
		Schickedanz, Jörg	4/50
Ganguly, Bhaskar	9/66	Schlarb, Axel	1/42
Geiling, RA Axel	7–8/1	Schultheiß, Dr. Jörg	6/1
Gerlach, Susanne	10/58	Schulz, Dipl.-Ing. Bernd	11/48
Glösekötter, Prof. Dr.-Ing. Peter	10/70	Sigloch, Dipl.-Ing. Uwe	5/56
Grasberger, RA Dr. jur. Marko	10/1	Sinn, Rüdiger	11/63
Graul, RA Gerd H. J.	4/1, 12/1	Sommer, Maik	10/54
Grehl, Carolin	4/74	Staub, Richard	4/62
Grimpe, Ralf	5/1	Steiner, Reinhard	10/46
		Stöter, Sabrina	2/60, 7–8/68
Hackl, Dipl.-Ing. Winfried	3/72	Ströder, Dipl.-Ing. Reiner	6/52, 7–8/32
Haug, Dipl.-Ing. Gerd	7–8/56	Swan, William O.	4/74
Hausladen, Prof. Dr.-Ing. Gerhard	6/30		
Heinl, Wolfgang	11/40	Teders, Klaus	11/57
Hereth, Ursula	12/48	Timm, Heinrich	2/6, 3/6, 9/14, 10/8
Hetzl, Michaela	3/64, 4/54, 11/45	Tomaske, Britta	6/63
Hiller, Dipl.-Ing. Sven	4/66	Trogisch, Prof. Dr.-Ing. Achim	2/28
Höhner, Vera	3/60, 5/58	Tüylü, Dipl.-Ing. Samet	9/62
Holland, Dennis	2/56		
Huber, Klaus	1/44		
		Weller, Dipl.-Ing. Ina	11–12/14
Idel, Rüdiger	4/72	Wiese, RA Thomas	4/1
Iselt, Peter	1/31	Wilken, Dipl.-Ing. Hajo	26/1
Karadeniz, Cengiz	7–8/49	Vogler, Hans-Jörg	10/74
Käsbauer, Peter	12/50	Voß, Dipl.-Ing. Marc	7–8/52
Kästle, Gero	4/70	Voß, Gerhard	3/76
Kaup, Dr.-Ing. Christoph	1/34		
Kettner, Christiane	1/44	Wegerich, Sven Henry	9/46
Kimmeskamp, Dipl.-Ing. Markus	9/62	Werner, Rolf	12/42
Kirschner, Dipl.-Ing. Martin	6/30	Wewior, Jakub	1/44
Konieczny, Beate	3/84	Wiemers, Maik	2/56
König, Klaus W.	4/58, 12/46	Wiemken, Edo	1/44
Kraiß, Volker	9/30	Wiese, RA Thomas	2/01, 11/01
Krämer, Dr.-Ing. Wilhelm	9/62	Wilken, Dipl.-Ing. Hajo	1/26
Krämer, Stefan	3/42		
		Zerres, Dipl.-Ing. Eberhard	5/28, 12/28
Lauckner, Prof. Dr.-Ing. Gunter	2/28		
Lauster, Dipl.-Ing. Marcus	1/53, 4/38, 6/69, 11/66, 12/54		
Leibig, Dipl.-Ing. Bernd	5/64		
Lillich, Prof. Dr.-Ing. Karl Heinz	7–8/28		
Lischitzki, Frank	6/57		
Lörch, Ulrike	12/60		
Lüdtke, RA Rüdiger	9/1		