

Thermoaktive Bauteilsysteme

- ▶▶ Koschenz, Markus, Lehmann, Beate
Thermoaktive Bauteilsysteme tabs
100 Seiten, gebunden
120 Abbildungen, 30 Tabellen, zahlreiche Literaturhinweise
ISBN-3-905594-19-6
60 CHF (inkl. MWST), 40 €
Dübendorf (Schweiz): EMPA-Akademie, 2000



Thermoaktive Bauteilsysteme (TABS) sind eine verbreitete Technologie zur Kühlung respektive zur Beheizung von Büroräumen. Bislang waren in den meisten Planungsbüros weder einfache Faustformeln noch rechnerische Grundlagen verfügbar. Diese Lücke ist jetzt mit dem TABS-Handbuch geschlossen worden. Die Autoren ermöglichen damit eine systematische und verlässliche Auslegung von thermoaktiven Systemen in Büro- und Gewerbebauten.

[Bestellung bei empa.ch](http://www.empa.ch)

Auf den folgenden Seiten haben wir Ihnen ausgewählte Fachliteratur zum Thema Thermoaktive Bauteilsysteme zusammengestellt:

- ▶▶ Baumann, O.; Koenigsdorff, R.; Heinrich, S.: **Berufsschulzentrum Biberach – Betriebsoptimierung und erste Betriebserfahrungen.** In: OTTI-Profiforum Oberflächennahe Geothermie. Regensburg, 14.-15. April 2005. Tagungsband. Ostbayerisches Technologie-Transfer-Institut e. V. (OTTI), Regensburg (Hrsg.), 2005, S. 181-188
- ▶▶ Baumgartner, T.; Schweizer, A.: Thermoaktive Betondecke (Thermoaktives Bauteilsystem tabs): **Neubau Büro- und Wohngebäude "Weissadlergasse" Helvetia Versicherungen, Schlussbericht.** 2002. Frankfurter Förderprogramme Energie. Projektnr. Y.10610.21.14
- ▶▶ Burkhard, T.: **Die Nutzungsübergabe von Systemen zur Bauteilaktivierung.** In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 55 (2004), H. 10, S. 49-51
- ▶▶ Fellin, F.; Sommer, K.: **Study of Low Energy Office Building with Thermal Slabs and Ground Coupled Heat Pump.** In: **58. Congresso Nazionale ATI. Padova – S. Martino di Castrozza (Italy), 09.-12. Sept. 2003.** Associazione Termotecnica Italiana (ATI) (Italy) (Hrsg.). Padova (Italy): SGE Editoriali, 2003
- ▶▶ Frass, M.: **Numerische Leistungsbestimmung thermisch aktiver Bauteile mittels des Randelementenverfahrens (BEM).** In: GI - Gesundheitsingenieur. Jg. 125 (2004), H. 2, S. 70-79
- ▶▶ Glück, B.: **Simulation der Wärmestromdichte von Putzkühldecken mit integriertem Rohrregister bei Verwendung von Rauputzen.** In: GI - Gesundheitsingenieur. Jg. 125 (2004), H. 2, S. 61-116

Thermoaktive Bauteilsysteme

- ▶ Glück, B.: Vorschlag und Beispiel für eine erweiterte Normleistungsbestimmung für geschlossene Kühl- und Heizflächen mit **integrierten Rohrregistern**. In: GI - Gesundheitsingenieur. Jg. 123 (2002), H. 1, S. 1-56
- ▶ Glück, B.: **Wird die Bauteilaktivierung kaputt aktiviert?** In: CCI Print (2000), Nr. 13
- ▶ Hauser, G.; Kempkes, C.: **Wasserdurchströmte Bauteile zur Raumkonditionierung**. In: GI – Gesundheitsingenieur. Jg. 120 (1999), H. 3, S. 126-135
- ▶ Hausladen, G.; Langern, L.: **Baukerntemperierung - Möglichkeiten und Grenzen**. In: TAB – Technik am Bau. Jg. 31 (2000), H. 6, S. 55-60
- ▶ Heinrich, S.; Koenigsdorff, R.: **Neubau der Gebhard-Müller-Schule im Kreisberufsschulzentrum Biberach – Monitoring und Betriebsergebnisse**. In: 10. Internationale Passivhaustagung. Hannover, 19. - 20. Mai 2006. Tagungsband. Passivhaus-Institut, Darmstadt (Hrsg.), S. 221-226
- ▶ Henze, G.P.; Felsmann, C.; Kalz, D.E. u.a.: **Primary Energy and Comfort Performance of Ventilation assisted thermo-active building systems in continental climates**. In: Energy and Buildings. Available online 2 February 2007. <http://www.sciencedirect.com> ->Energy and buildings -> Articles in press
- ▶ Humm, O.: **Mit Bauteilen Kühlen und Heizen**. Gebäudetechnik 3. In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 54 (2003), H. 5, S. 22-27
- ▶ Jeschke, T.: **Kann bei Flächenheiz- und -kühlsystemen auf Raumluftechnik verzichtet werden?** In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 57 (2006), H. 5, S. 31-36
- ▶ Kalz, D.; Pfafferott, J.; Schossig, P. u.a.: **Thermoaktive Bauteilsysteme mit integrierten Phasenwechselmaterialien- eine Simulationsstudie**. In: Bauphysik. (2007), H. 1
- ▶ Koenigsdorff, R.: **Betondecken zum Heizen und Kühlen nutzen**. In: IndustrieBAU. (1995), H. 8
- ▶ Koenigsdorff, R.: **Gebäudetemperierung mit thermischer Bauteilaktivierung**. In: OTTI-Profilforum Klimatisierung von Gewerbe- und Bürogebäuden (mit Schwerpunkt Modernisierung). Regensburg, 15.-16. Nov. 2006. Tagungsband. Ostbayerisches Technologie-Transfer-Institut e. V. (OTTI), Regensburg (Hrsg.), S. 31-60

Thermoaktive Bauteilsysteme

- ▶▶ Koenigsdorff, R.: **Rohre im Beton – und nun? Thermische Bauteilaktivierung: Stand und Perspektiven.** In: Power Management & Intec. (2000), H. 6, S. 24-26
- ▶▶ Koenigsdorff, R.: **Status und Perspektiven thermischer Bauteilaktivierung.** In: Bauphysikertreffen 2003. Fachvorträge, Diskussionen. Stuttgart, 28. Nov. 2003. Tagungsband. Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik (HfT) (Hrsg.), 2003. Veröffentlichungen der Fachhochschule Stuttgart – Hochschule für Technik. Bd. 64, S. 57-67
- ▶▶ Koenigsdorff, R.: **Technikum Gebäudeklimatik der Fachhochschule Biberach - Forschungsprojekt zu Bürogebäuden mit thermischer Bauteilaktivierung und oberflächennaher Geothermie.** In: Horizonte. (2004), Nr. 25, S. 10-14
- ▶▶ Koenigsdorff, R.; Heinrich, S.: **Wissenschaftliche Begleitforschung zum Neubau Berufsschulzentrum Biberach.** In: Ingenieurblatt für Baden-Württemberg. Jg. 51 (2005), Nr. 3, S. 168-170
- ▶▶ Koschenz, M.; Dorer, V.: **Interaction of an Air System with Concrete Core Conditioning.** In: Energy and Buildings. Jg. 30 (1999), H. 2, S. 139-145
- ▶▶ Koschenz, M.; Lehmann, B.: **Thermoaktive Bauteilsysteme tabs. Dübendorf (Schweiz)** : EMPA-Akademie, 2000. 100 S., ISBN 3-905594-19-6. http://www.empa.ch/plugin/template/empa/*/24226/---/l=1
- ▶▶ Laabs, D.; Wolkenhauer, H.; Steimle, F. u.a.: **Stille Kühlung. Energieeinsparung durch den Einsatz von alternativen Systemen der "stillen" (passiven) Kühlung in Bürogebäuden.** O.J. 70 S. FIA-Forschungs-Informations-Austausch. Nr. 43
- ▶▶ Meierhans, R.; Olesen, B. W.: **Betonkernaktivierung.** D.F. Liedelt VELTA Produktions- und Vertriebs GmbH, Norderstedt (Hrsg.), o.J., 1. Aufl.
- ▶▶ Mengede, B.: **Erdgekoppelte Wärmepumpen im Objektbereich.** In: Ki – Kälte, Luft- und Klimatechnik. Jg. 42 (2006), H. 12
- ▶▶ Nüßle, F.: **Betonkernaktivierung - und wer trägt die Verantwortung?** In: TAB – Technik am Bau. Jg 30 (1999), H. 12, S. 43-46
- ▶▶ Nüßle, F.: **Universa-Haus Freiburg. Randstreifenelemente dynamisieren Betonkerntemperierung.** In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 55 (2004), H. 8, S. 22-26
- ▶▶ Oesterle, E.; Koenigsdorff, R.: **Thermische Aktivierung von Bauteilen. Heizen und Kühlen von Gewerbebauten.** In: TAB - Technik am Bau. Jg. 32 (2001), H. 2, S. 49-52

Thermoaktive Bauteilsysteme

- ▶ Oesterle, E.; Koenigsdorff, R.: **Thermische Aktivierung von Bauteilen zum Heizen und Kühlen von Gewerbebauten; Leistungsmessungen – Hinweise zur Bauausführung.** In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 50 (1999), H. 1, S. 22-30.
- ▶ Olesen, B.W.: **Messungen und Bewertung der Betonkernaktivierung in drei Gebäuden.** In: 23. Internationaler Velta Kongress. St. Christoph. Tagungsband. 2001
- ▶ Olesen, B.W.; de Charli, M.; Scarpa, M. u.a.: **Dynamic Evaluation of the Cooling Capacity of Thermo-Active Building Systems.** In: ASHRAE Winter Meeting. Chicago (IL, USA), 21. – 25. Jan. 2006. Vol. 112, Pt. 1, S. 350-357.
- ▶ Olesen, B.W.; Dossi, F.: **Neue Erkenntnisse über Regelung und Betrieb für die Betonkernaktivierung. Teil 1 u. Teil 2.** In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 56 (2005), H. 1, S. 29-34 (Teil 1) und Jg. 56 (2005), H. 3, S. 35-40 (Teil 2)
- ▶ Pfafferott, J.; Herkel, S.; Kalz, D. u.a.: **Thermal comfort in Low-Energy Office Buildings in Summer.** In: Healthy Buildings 2006. Lisboa (Portugal), 04.-06. June 2006. Conference Proceedings. 2006. www.hb2006.org
- ▶ Pfafferott, J.; Schiel, S.; Herkel, S.: **Bauteilkühlung - Messungen und modellbasierte Auswertung.** In: 15. Symposium Thermische Solarenergie. Bad Staffelstein, 27.-29. Apr. 2005. Tagungsband. Ostbayerisches Technologie-Transfer-Institut (OTTI), Regensburg (Hrsg.) 2005. CD-ROM
- ▶ Schmidt, D.: **Methodology for the Modelling of Thermally Activated Building Components in Low Exergy Design.** Royal Inst. of Tech., Stockholm (Sweden). Dept. of Civil and Architectural Engineering. Doctoral Thesis (TeKnD). May 2004. 50 S. ISBN 91-7283-737-8
- ▶ Schwarz, M.; Niewianda, A.: **Die Qualitäten liegen im Verborgenen (Bauteilaktivierung).** In: HLH - Lüftung/Klima, Heizung/Sanitär, Gebäudetechnik. Jg. 56 (2005), H. 2, S. 22-27
- ▶ Voss, K.; Löhnert, G.; Herkel, S. u.a.: **Bürogebäude mit Zukunft.** Berlin : Solarpraxis, 2006. 282 S., 2., überarb. Aufl., ISBN 987-3-934595-59-6
- ▶ Wiercioch, H.: **Betriebserfahrungen mit Betonkernaktivierung.** In 23. Internationaler Velta Kongress. St. Christoph. Tagungsband. 2001
- ▶ Tian, Z.; Love, J.A.: **An integrated study of radiant slab cooling systems through experiment and building simulation.** In: Ninth International IBPSA Conference: Building Simulation 2005. Montreal (Canada), 15. - 18. Aug. 2005. Proceedings. International Building Performance Simulation Association (IBPSA). Canadian Chapter, Montreal (Canada) (Hrsg.) 2005. CD-ROM. ISBN 2-553-01152-0

Thermoaktive Bauteilsysteme

- ▶ Zimmermann, M.; Andersson, J. (Hrsg.): **Low Energy Cooling: Case Study Buildings. International Agency, Annex 28 - Low Energy Cooling.** Building Research Establishment (BRE) Ltd., Watford (United Kingdom). Indoor Environment Division (Hrsg.), 1998. 200 S.
- ▶ **22. Internationaler Velta Kongress.** St. Christoph. D.F. Liedelt VELTA Produktions- und Vertriebs-GmbH, Norderstedt (Hrsg.), 2000

Dieses Literaturverzeichnis weist auf Publikationen hin, die im Buchhandel oder bei den angegebenen Bezugsadressen erhältlich sind. Die Titel können auch in öffentlichen Bibliotheken, Fach- und Universitätsbibliotheken ausgeliehen werden. Das Verzeichnis ist alphabetisch nach Autoren oder Herausgebern sortiert.

Für ausführliche Literaturrecherchen, z.B. nach unselbständiger Literatur wie Zeitschriftenartikel oder Tagungsbeiträge, bietet das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe, Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, fachspezifische Datenbanken an. Informationen über das Datenbankangebot (Literatur- und Faktendatenbanken), Preise und Konditionen für Recherchen sowie Suchmöglichkeiten per Internet senden wir gerne zu. Informationen hierzu sind auch unter www.fiz-karlsruhe.de erhältlich.