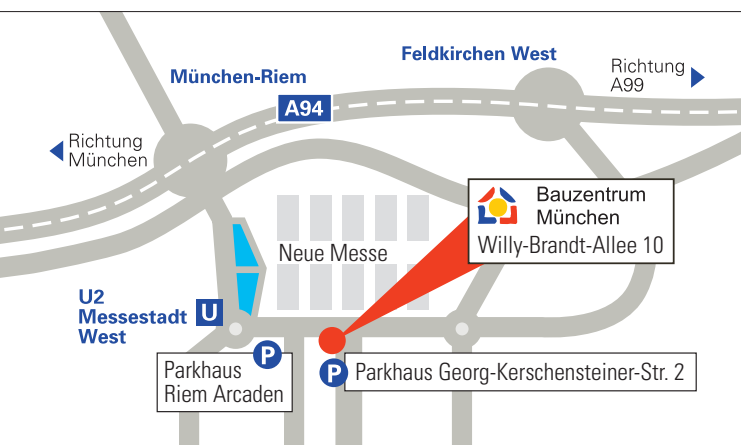


## So finden sie uns

**U-Bahn:** U2 bis Messestadt West, dann 5 Min. Fußweg

**S-Bahn/Bus:** S2 bis Riem, umsteigen in Bus 190 bis Messestadt West, dann 5 Min. Fußweg

**Auto:** A94, Ausfahrt M.-Riem oder Feldkirchen West.  
Parkhaus direkt hinter dem Bauzentrum.  
Einfahrt an der Georg-Kerschensteiner-Straße 2.  
Das Parken ist gebührenpflichtig.



Landeshauptstadt  
München

# Morgenforum



Bauzentrum München  
Willy-Brandt-Allee 10, 81829 München

Telefon: (089) 54 63 66 - 0, Fax: (089) 54 63 66 - 20  
E-Mail: [bauzentrum.rgu@muenchen.de](mailto:bauzentrum.rgu@muenchen.de)  
[www.muenchen.de/bauzentrum](http://www.muenchen.de/bauzentrum)

Öffnungszeiten: Montag bis Samstag 9 bis 19 Uhr  
(nicht an Feiertagen), Eintritt frei

Das Bauzentrum München ist eine  
Einrichtung der Landeshauptstadt München,  
Referat für Gesundheit und Umwelt.

Herausgeberin: Landeshauptstadt München, Bauzentrum München,  
Willy-Brandt-Allee 10, 81829 München; Stand November 2011  
Satz und Layout: Reisserdesign, München  
Druck: Alfred Aumaier GmbH, Unterhaching  
Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier

## 06.12.2011

**Eintritt frei!**

### Solarthermie: Die VDI Richtlinie 2169 „Funktionskontrolle und Ertragsbewertung“

Dienstag, 06. Dezember 2011

**Solarthermie:****Die VDI Richtlinie 2169 (Gründruck)****„Funktionskontrolle und Ertragsbewertung“**

Bei thermischen Solaranlagen werden Störungen oder ein Anlagen-Ausfall oft nicht oder erst spät bemerkt. Die übliche Regelung kann nicht erkennen, ob die thermische Solaranlage mangels Strahlung oder wegen einer Funktionsstörung keinen Ertrag bringt. Sie schaltet den konventionellen Wärmeerzeuger zur unterbrechungsfreien Versorgung im Haus zu. Deswegen wird besonders bei großen Solaranlagen immer häufiger eine Garantie für die vom System zu erbringende Energie im Jahr gefordert. Die Einhaltung der prognostizierten Ertragsdaten bzw. Ertragsgarantien, macht die Erfassung der Energielieferung sowie die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit für die Störungserkennung dringend erforderlich.

Mit der neuen Richtlinie wurden endlich Verfahren für die Funktionskontrolle und Ertragsbewertung eines thermischen Solarsystems geschaffen. Diese gilt es nun in den Ablauf von Planung, Wirtschaftlichkeits-Berechnung, Ausschreibung, Abnahme, Qualitätssicherung und wirtschaftlichen Betrieb zu integrieren.

Das Morgenforum zeigt Betreibern/-innen, Planern/-innen und Installateuren/-innen die Voraussetzungen und Methoden für eine erfolgreiche Ertrags- und Funktionskontrolle auf. Die VDI 2169 soll zur Betriebssicherheit und Anlagentransparenz beitragen, Kosten/Nutzen optimieren und die Akzeptanz thermischer Solaranlagen fördern.

Das Bauzentrum München dank Frau Cigdem Sanalimis für die fachliche Leitung bei der Vorbereitung dieser Veranstaltung.

**Programm**

- |               |  |
|---------------|--|
| 09:00         | Begrüßung<br>Roland Gräbel, Leiter Bauzentrum München  |
| 09:10         | <b>VDI 2169 Teil 1: Funktionskontrolle – Definition, Verfahren, Umsetzung in kommerziellen Reglern</b><br>Lars Staudacher, Dipl.-Phys.,<br>Bayerisches Zentrum für Angewandte<br>Energieforschung e.V., Technik für Energie-<br>systeme und Erneuerbare Energien       |
| 09:40         | <b>IOC-Geräte im Einsatz in der Praxis<br/>Beispiele zur Anfangsoptimierung<br/>und langfristigen Ertragsbewertung</b><br>Dr.-Ing. Klaus Vanoli, Gruppenleiter<br>Solarthermische Systeme, Institut für<br>Solarenergieforschung Hameln GmbH                           |
| 10:10         | <b>VDI 2169 Teil 2: Ertragsbewertung –<br/>Definition, Verfahren, Beispiele</b><br>Lars Staudacher, Dipl.-Phys., Bayerisches<br>Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V.,<br>Technik für Energiesysteme und Erneuerbare<br>Energien                                |
| 10:40         | <b>Verfahren/Umsetzung: Input-Output-<br/>Control-Methode und das Computer-<br/>programm IOC-KLICK als begleitende<br/>„Baustellen-Software“</b><br>Dr.-Ing. Klaus Vanoli, Gruppenleiter<br>Solarthermische Systeme, Institut für<br>Solarenergieforschung Hameln GmbH |
| 11:00 – 11:15 | Diskussion: Welche Auswirkung hat die neue<br>VDI in der Praxis? Moderation: Roland Gräbel   |

**Eintritt frei! Um Anmeldung wird gebeten!**

bauzentrum.rgu@muenchen.de, Fax: (089) 54 63 66 - 25  
Wir freuen uns über Ihre Anmeldung. Bei großem An-  
drang haben nur vorab angemeldete Personen Anspruch  
auf eine Teilnahme an dieser Veranstaltung! Wenn Sie  
auf Ihre Anmeldung keine gegenteilige Nachricht von  
uns erhalten, sind Sie als Teilnehmer/-in registriert.