

Seminar

# Begleitheizungen und Isolierungen für verfahrenstechnische Anlagen



## Die Top-Themen:

- **Praktische Hilfestellungen für den optimalen Einsatz von Isolierungen und Begleitheizungen in verfahrenstechnischen Anlagen**
- **Energieeinsparpotentiale unter Berücksichtigung der ISO 50001, VDI 4610 und VDI 2055**
- **Praxisbeispiele von ausgeführten Begleitheizungen und Isolierungen**
- **Effektive Planungs-, Dokumentations- und Abnahmekriterien**

## Termine und Orte

05. und 06. Februar 2024  
Hamburg

Isolierungen und Begleitheizungen: Ein zu wenig beachteter wichtiger Baustein zur Verbesserung der Energiebilanz

## Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. Rolf Gerhardt, Lanxess Deutschland GmbH, Krefeld



## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Dieses Seminar vermittelt Ihnen direkt anwendbares Wissen über die Anforderungen die an moderne Isolierungen und Begleitheizungen gestellt werden.**

Gerade die steigenden Anforderungen an einen verbesserten und ressourcenschonenden Energieeinsatz nach ISO 50001 in der Anlagentechnik machen diese Systeme zu einem wichtigen Baustein bei der Planung sowie dem Bau und Betrieb der Anlagen. Dieses Seminar hilft Ihnen, Ihr Fachwissen zu diesem Themenkomplex zu verbessern. Es soll Ihnen Hilfestellung bieten, entsprechend qualifiziert Ausschreibungen, Ausführungen, Schäden und Optimierungspotentiale in Ihrem Verantwortungsbereich beurteilen und begleiten zu können.

### Zielgruppe

- Betreiber von verfahrenstechnischen Anlagen
- Technische Bereichs- und Betriebsingenieure
- (Fremdfirmen-)Koordinatoren die diese Leistung beauftragen
- Energiebeauftragte im betrieblichen Umfeld nach ISO 50001
- Interessierte aus dem Bereich Technik und technischem Einkauf
- Dienstleister für Rohrleitungsplanung und Fertigung

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

**Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**

Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

**Herr Heinz Küsters**



Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Dipl.-Ing. Rolf Gerhardt**, Head of Mechanic Uerdingen, Lanxess Deutschland GmbH, Krefeld



Herr Dipl.-Ing. (FH) Rolf Gerhardt ist als Head of Mechanic als Leiter einer zentralen Instandhaltungswerkstatt der Lanxess Deutschland GmbH am Standort Krefeld-Uerdingen tätig. Bis 2008 war er als Leiter der mechanischen Instandhaltung der Europipe GmbH und davor als Betriebsingenieur bei den Mannesmann-Röhrenwerken AG am Standort Mülheim (Ruhr) beschäftigt. Er hat maßgeblich an der Erstellung und Verbreitung der VDI Richtlinie 2770 „digitale Herstellerinformationen in der Prozessindustrie“ mitgewirkt und ist im Fachausschuss Instandhaltung beim VDI tätig. Herr Gerhardt ist Mitglied im Vorstand der Üchem und Fachbetriebsleiter der Lanxess am Standort Krefeld. Er arbeitet maßgeblich beim Network Piping der Lanxess Deutschland GmbH mit.

### Referenten

**Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Tobias Dold**, Leiter Business Unit EHT, BARTEC GmbH, Bad Mergentheim

**Dipl.-Ing. Stephan F. Reichinger**, Technical Manager Central & South West Europe, DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG, Gladbeck



Herr Dipl.-Wirtsch.-Ing (FH) Tobias Dold leitet den Geschäftsbereich elektrische Begleitheizung des Explosionsschutzspezialisten BARTEC. Nach seinem Wechsel von Scherzinger Pumpen im Jahr 2011 begann er zunächst seine Tätigkeit im Unternehmen als Produktmanager für Steuerungs- und Überwachungstechnik. Seit 2014 verantwortet er neben dem Produktmanagement auch die Produktentwicklung und -zulassung, sowie seit Anfang 2020 die Produktion und Logistik am Standort Gotteszell.



Herr Dipl.-Ing. Stephan Reichinger startete 2006 nach erfolgreichem Abschluss des Bauingenieurwesen-Studiums mit Schwerpunkt Bauphysik bei der BuildDesk GmbH. 2009 wechselte er zu ROCKWOOL Technical Insulation, wo er seitdem international verschiedenste Großprojekte der Prozess- und Kraftwerkstechnik hinsichtlich Energieeffizienz, Akustik, passivem Brandschutz bei Hydrocarbon-Brandeinwirkung sowie Vermeidung der Korrosion unter der Isolierung (CUI) beraten hat. Außerdem ist er FROSIO-Level-III-zertifizierter Insulation Inspector, führt seit 2011 für die EiiF Anlagenbegehungen durch und ist in diversen Normen- und Richtlinien-Gremien tätig.

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:00 bis 18:00 Uhr

**2. Tag** 08:30 bis 17:00 Uhr

### Isolierungen - ein wichtiger Bestandteil verfahrenstechnischer Industrieanlagen

- Grundlagen der Isoliertechnik
- Vergleich der verwendeten Systeme
- Energiemanagement ISO 50001 im Hinblick auf Isolierung
- Wichtige Normen und Richtlinien
- VDI Richtlinie 4610
- Handlungsempfehlungen

### Die richtige Wärmedämmung planen - Vor der Ausführung

- Von den Randbedingungen zum richtigen Design des Dämmsystems
- Dämmdickenermittlung
- Die richtigen Normgrundlagen und Dokumente (z. B. DIN 4140, CINI, AGI Q-Dokumente, Technische Briefe WKSB, FESI, ...)
- Überschlägige Kostenabschätzung vs. Einsparpotenzial

### Ausführung eines optimalen Dämmsystems

- Ausführung des Dämmsystems auf Basis der DIN 4140
- Verarbeitung von Mineralwollgedämmstoffen
- Folgen mangelnder Instandhaltung
- Typische Fehler die das Auftreten von Korrosion unter der Isolierung (CUI) begünstigen
- Typische Schwachstellen die zu massiven Energieverlusten führen
- Tipps zur Prüfung, Abnahme und Dokumentation
- Recycling von Mineralwollgedämmstoffen - heute und in 10 Jahren

### ++ Beispielaufbau eines Musterleistungsverzeichnisses zur Kalkulation und Ausschreibung der Leistung Isoliertechnik

### ++ Vorstellung eines Online-Kalkulationstools mit Beispiel

### Begleitheizungen - ein wichtiger Bestandteil verfahrenstechnischer Industrieanlagen

- Grundlagen von Begleitheizungssystemen
- Gesetzliche Grundlagen
- Energiemanagement ISO 50001 im Hinblick auf Begleitheizungen
- Normen und Richtlinien
- Handlungsempfehlungen

### Einführung in die Begleitheizungstechnik

- Übersicht der allgemein am häufigsten verwendeten Systeme mit Anwendungsbeispielen
- Schadens- und Fehlerbilder aus der Praxis
- Praxisempfehlung Preis versus Haltbar-/Beständigkeit

### Technische Anforderungen an die Begleitheizung

- Anforderungen an Betreiber elektrischer Begleitheizungen
- Feuchtigkeit, elektrische Leistung, Statische Aufladung, Ex-Schutz
- Regelung und Überwachung elektrischer Begleitheizungen

### Projektierung

- Auslegung elektrischer Begleitheizung
- Prüfung, Abnahme, Dokumentation
- Verarbeitungshinweise der Systeme am praktischen Beispiel der Fa. Bartec
- Außerbetriebnahme / Entsorgung
- Richtige technische Gestaltung der Unterlagen

### ++ Beispielaufbau eines Musterleistungsverzeichnisses zur Kalkulation und Ausschreibung der Leistung Begleitheizung

### Abschlussdiskussion

- Zusammenfassung der beiden Seminartage
- Diskussion der Ergebnisse



### Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Verschaffen Sie sich einen Überblick über Werkstoffe und Einsatzmöglichkeiten!
2. Lernen Sie Grundprinzipien der Begleitheizungsarten kennen!
3. Lernen Sie unterschiedliche Regelungstechniken kennen!
4. Profitieren Sie von einfachen Kalkulationsbausteinen zur überschlägigen Kostenermittlung!
5. Normen, VDI Richtlinien, Checklisten zum Thema Isolierung und Begleitheizung!



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

<b>Seminar</b>
<input type="checkbox"/> <b>05. und 06. Februar 2024</b> <b>Hamburg</b> (055E010011)
EUR 1.940,-

Z3H05EM13

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Hamburg:** Intercity Hotel Hamburg Barmbek, Fuhlsbüttler Straße 101, 22305 Hamburg, Tel. +49 555/52500-0,  
E-Mail: [hamburg-barmbek@intercityhotel.com](mailto:hamburg-barmbek@intercityhotel.com)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Leistungen:** Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

