

Do. 26. Oktober 2017 • 9 bis 18 Uhr • Göttingen

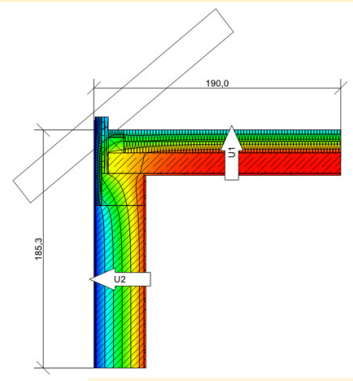
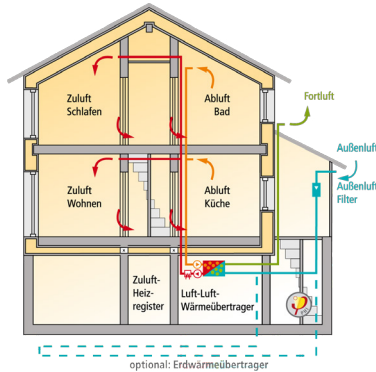
Akteursforum

Teil 1: Lüftungskonzepte & Lüftungsanlagen

Technische Entwicklungen • Planung • Umsetzung • Praxisbeispiele

Teil 2: Qualitätssicherung, Luftdichtheit & Wärmebrücken

Bauphysikalische Bewertung • Planung • Umsetzung • Praxisbeispiele



Inhalte und Ziele

Mit Akteursforen möchte die Energieagentur Region Göttingen Impulse für einen fachübergreifenden Austausch zwischen planenden, beratenden und ausführenden Unternehmen und Einrichtungen im Bereich energieoptimiertes Bauen und Sanieren geben. Die Themen Lüftung und Qualität der Gebäudehülle beeinflussen sich gegenseitig und werden deshalb am 26. Oktober als zwei Teile einer Veranstaltung angeboten.

Energieeffiziente Bauweisen haben dichtere Gebäudehüllen zur Folge. Dabei müssen Lüftungskonzepte und Maßnahmen zur Qualitätssicherung konsequent geplant werden. Eine Vermeidung von Feuchteschäden, eine Reduzierung von Energieverlusten und eine Steigerung des Nutzungskomforts sind gemeinsame Leitplanken für die Erreichung einer angemessenen Lüftung und einer hochwertigen Ausführung.

Teil 1:

Lüftungskonzepte & Lüftungsanlagen

Lüftungskonzepte haben eine hohe Aufenthaltsqualität und einen Schutz der Baukonstruktion zum Ziel. Im Planungsprozess sollen auch die Argumente für einen Einsatz von Lüftungsanlagen sorgfältig abgewogen werden. Wann lassen sich Lüftungskonzepte mit konventioneller Fensterlüftung realisieren und wann ist eine mechanische Lüftung sinnvoll? Welche Varianten eignen sich für welchen Einsatzfall? Wie kann der Energiebedarf positiv beeinflusst werden? Worauf sollte man bei der Planung und Umsetzung achten? Solche Fragen werden beim Akteursforum vertieft.

Teil 2:

Qualitätssicherung, Luftdichtheit & Wärmebrücken

Undichte Stellen und Wärmebrücken in der Gebäudehülle führen nicht nur zu erhöhten Energieverlusten, sondern auch zu einer Gefährdung der Baukonstruktion durch Kondensat- und Schimmelbildung. Zur Vermeidung von Schwachstellen ist eine fachgerechte Ausführung von Anschlussdetails erforderlich. Das Akteursforum beschäftigt sich mit der Qualität der Gebäudehülle, von den bauphysikalischen Anforderungen über die Planung und Umsetzung bis zu Methoden der Überprüfung wie Blower-Door-Test, Wärmebrückennachweis und Thermographie.

Zielgruppen

Handwerker aus unterschiedlichen Gewerken, Planer, Architekten, Gebäudeenergieberater, Wohnungswirtschaft, Baufinanzierung, Energieversorger, Kommunen, Politik etc.

Programm: Lüftungskonzepte & Lüftungsanlagen

Fragen und Diskussionen zu den Vorträgen sind erwünscht. Moderation: Winfried Binder

9:00 Eintreffen der Teilnehmer – Teil 1

- Anmeldung / Austauschen und Kennenlernen

9:30 Einführung in das Akteursforum – Teil 1

Winfried Binder, Energieagentur Region Göttingen e.V.

- Einführung, Kurzvorstellung der Teilnehmer
- Bedeutung der Lüftung für Wohlbefinden und Energieeffizienz

9:40 Grundlagen der Lüftung und Lüftungskonzepte

Peter B. Schmidt, PBS PlanungsBüro Schmidt, Wennigsen

- Aspekte der Luftqualität – Temperatur, Feuchtegehalt, Sauerstoff- und CO₂-Gehalt etc.
- Auswirkungen auf Behaglichkeit und Baukonstruktion
- Lüftungskonzepte nach DIN 1946-6
- Luftaustausch in Abhängigkeit der Nutzung
- Argumente für Lüftungsanlagen
- Möglichkeiten und Grenzen der Fensterlüftung

10:10 Varianten der mechanischen Lüftung

Peter B. Schmidt, PBS PlanungsBüro Schmidt, Wennigsen

- Abluftanlagen
- Dezentrale Lüftungsanlagen (mit/ohne Wärmerückgewinnung)
- Zentrale Lüftungsanlagen (mit Wärmerückgewinnung)
- Lüftungskompaktgeräte (Kombination mit Luft-Wärmepumpe)
- Welches System eignet sich für welchen Einsatzfall?

10:40 Energieeffiziente Lüftung

Karl Emde, innovaTec Energiesysteme GmbH, Friedland

- Verhältnis von Energieaufwand und Energieeinsparung bei Lüftungsanlagen
- Effiziente Wärmerückgewinnung
- Auswirkung der Lüftung auf den Wärmebedarf nach EnEV
- Dimensionierung von Lüftungstechnischen Anlagen
- Stromeffizienz durch eine angepasste Dimensionierung von Volumenstrom und Ventilatoren

11:10 Kaffeepause

11:40 Praxisbeispiele Dezentrale Wohnungs-Lüftung mit Wärmerückgewinnung

Andreas Nordhoff, Institut für Bauen und Nachhaltigkeit, Köln

- Ausführungsvarianten und Einsatzgrenzen von dezentraler Lüftung
- Vor- und Nachteile von Push-Pull-Ventilatoren
- Dezentrale Geräte mit Möglichkeit zur Anbindung weiterer Räume
- CO₂-Regelung
- Einbaubeispiele

12:10 Praxisbeispiele Zentrale Wohnungs-Lüftung mit Wärmerückgewinnung

Andreas Nordhoff, Institut für Bauen und Nachhaltigkeit, Köln

- Zusammenwirken von Architektur- und Lüftungsplanung
- Auswirkung der Wärmerückgewinnung auf die Dämmstoffdicke (beim Passivhaus)
- Großes Gerät – gute Effizienz?
- Verlegung der Lüftungsleitungen
- Lüftungsleitungen und Hygiene
- Aspekte des Schallschutzes

12:40 Lüftungsplanung für Nichtwohngebäude

Karl Emde, innovaTec Energiesysteme GmbH, Friedland

- Aufgabenstellung / Nutzeranforderungen
- Kriterien für die Auslegung
- Schlechte Luft in Klassenzimmern
- Praxisbeispiele: Bürogebäude, Lagerhalle, Maschinenhalle, Druckerei

13:10 Ende Teil 1 / Mittagspause

Programm: Qualitätssicherung, Luftdichtheit & Wärmebrücken

Fragen und Diskussionen zu den Vorträgen sind erwünscht. Moderation: Winfried Binder

14:00 Eintreffen der Teilnehmer – Teil 2

- Anmeldung / Austauschen und Kennenlernen

14:15 Einführung in das Akteursforum – Teil 2

Winfried Binder, Energieagentur Region Göttingen e.V.

- Einführung, Kurzvorstellung der Teilnehmer
- Bedeutung von ganzheitlicher Planung und Qualitätssicherung

14:25 Luftdichtheit der Gebäudehülle – Planung, Ausführung, Qualitätssicherung

Wilfried Walther, e.u.[z.], Springe

- Methoden zur Qualitätssicherung (Planung und Ausführung)
- Erstellung eines Luftdichtheitskonzeptes
- Fachgerechte Bauteilanschlüsse nach DIN 4108 Teil 7 und WTA-Merkblatt 6-12
- Anforderungen an Luftdichtheit und Ausführungsqualität – abhängig vom Gebäudestandard?
- Behandlung von Luftdichtheit in der EnEV
- Zusammenwirken unterschiedlicher Gewerke

14:55 Nachweis der Luftdichtheit

Wilfried Walther, e.u.[z.], Springe

- Ablauf einer Differenzdruck-Messung (mit Vorführung eines Blower-Door-Tests)
- Methoden der Leckagenortung (Hand, Thermoanemometer, Nebel, Thermografie, ...)
- Bewertung der Luftdichtheit (Luftdurchlässigkeit, Luftwechselrate, Leckagefläche)

15:20 Praxis: Kleben und Dichten

Robert Habenicht, MOLL bauökologische Produkte GmbH, pro clima, Bremen

- Praxisgerechte luftdichte Bauteilverbindung durch Anschlüsse, Abdichtung, Verklebung, Manschetten etc.
- Produkte für Anschlüsse und Bauteildurchdringungen

15:45 Kaffeepause

16:15 Vermeidung der Schimmelpilzbildung

Bernhard Kilper, Kilper Architektur, Rosdorf

- Wann entsteht Schimmel?
- Schimmelschutz im Zusammenhang mit Wärmeschutz und richtigem Lüften
- Vermeidung und Beseitigung von Schimmel

16:45 Wärmebrücken – rechnerische Bewertung und praktische Ausführung

Peter Buschbacher, Büro für Bauphysik, Hannover

- Wärmefluss an geometrischen und konstruktiven Wärmebrücken
- Berücksichtigung von Wärmebrücken bei der Wärmebedarfsermittlung
- Informationen zum Stand der Überarbeitung von DIN 4108 Beiblatt 2
- Berechnung von Wärmebrücken und Software-Anwendung
- Minimierung des Einflusses von Wärmebrücken in der Praxis
- Beispiele aus Sanierung und Neubau

17:40 Thermographie zur Bewertung der Qualität der Gebäudehülle

Bernhard Kilper, Kilper Architektur, Rosdorf

- Methodik der Thermographie
- Für welchen Einsatz ist sie geeignet?
- Welche Erkenntnisse bringt sie?

18:00 Ende Teil 2

Begleitend zu den Vorträgen werden ganztägig ausgewählte Produkte präsentiert:

- Lüftungssysteme: MAICO Elektroapparate-Fabrik GmbH, Villingen-Schwenningen
- Lüftungssysteme: Systemair GmbH, Boxberg-Windischbuch
- Lüftungssysteme: Zehnder Group Deutschland GmbH, Lahr
- Lüftungssysteme: STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG, Holzminden
- Software für energetische Bewertungen und TGA-Berechnungen: SOLAR-COMPUTER GmbH, Göttingen
- Dichtung der Gebäudehülle: MOLL bauökologische Produkte GmbH, pro clima, Bremen
- Minneapolis BlowerDoor: BlowerDoor GmbH, Springe / Heider Consulting, Göttingen



Energieagentur
Region Göttingen



Handwerkskammer
Hildesheim-Süd-niedersachsen

e·u·[z]
energie + umwelt zentrum



haks
HandwerksAusbildung
für Klimaschutz

Veranstalter

Energieagentur Region Göttingen e.V.
Berliner Straße 4, 37073 Göttingen
Ansprechpartner: Winfried Binder
Tel. 05 51 - 37 07 49 80
info@energieagentur-goettingen.de

Mit Unterstützung durch

e.u.[z.] Energie- und Umweltzentrum am Deister
Handwerkskammer Hildesheim-Süd-niedersachsen

Veranstaltungsort

VGH-Seminarraum im Erdgeschoss
Berliner Straße 2, 37073 Göttingen

Anrechnung als Weiterbildung

Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat als Weiterbildungsnachweis für die Energieeffizienz-Expertenliste. Für die Eintragung bzw. die Verlängerung des Eintrages werden folgende Unterrichtseinheiten (UE) angerechnet:

Teil 1 - Lüftungskonzepte & Lüftungsanlagen:

3 UE für Wohngebäude / 3 UE für Nichtwohngebäude / 3 UE für Energieberatung im Mittelstand

Teil 2 - Qualitätssicherung, Luftdichtheit & Wärmebrücken:

4 UE für Wohngebäude / 3 UE für Nichtwohngebäude / 3 UE für Energieberatung im Mittelstand

Teilnahmegebühr

Die Anmeldung ist einzeln für Teil 1 bzw. Teil 2 oder für beide Teile gemeinsam möglich:

- Teil 1 oder Teil 2: 60 €/Person bzw. 45 €/Person für Mitglieder der Energieagentur
- Teil 1 und Teil 2: 110 €/Person bzw. 80 €/Person für Mitglieder der Energieagentur
- Mittagessen: 10 €/Person

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung, die gleichzeitig als Anmeldebestätigung gilt. Der Beitrag ist im Vorfeld der Veranstaltung zu entrichten. Bei Verhinderung ist eine Abmeldung bis zum 24.10.2017 erforderlich, ansonsten wird ein Kostenbeitrag in Höhe der halben Teilnahmegebühr fällig.

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr unter Angabe Ihres Namens und des Verwendungszwecks „Akteursforum“ an:

Energieagentur Region Göttingen e.V.
Konto bei der Sparkasse Göttingen
IBAN: DE03 2605 0001 0000 1723 95

Anmeldung bei der Energieagentur Region Göttingen bis zum 20.10.2017

Wir bitten um eine schriftliche Anmeldung mit Hilfe des folgenden Abschnittes. Bitte beachten Sie, dass die Teilnehmerzahl begrenzt ist. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Fax: 05 51 - 37 07 49 89 / Mail: info@energieagentur-goettingen.de

Teil 1 (Lüftung)

Mittagessen

Teil 2 (Qualitätssicherung)

Firma / Institution

Name

Vorname

PLZ, Ort

Straße

Telefon

E-Mail

Datum, Ort

Unterschrift

- Ich bin Ausbilder oder Auszubildender im Handwerk und möchte das Angebot der Handwerksausbildung für den Klimaschutz (haks) nutzen. www.earg.de/haks