PRESSEINFORMATION - Case Study 2

Ulm/Oldenburg, 6. März 2018

**Umbau Hauswirtschaftsschule Oldenburg zur Senioren-Wohnanlage:**

**Kupferrohre von Wieland für Wärme- und Trinkwasserversorgung**

Anbindeleitungen für Heizkörper und Warmwasser-Stationen mit cuprotherm CTX ausgeführt

**Vom ehemaligen Schulgebäude zum barrierefreien Wohnhaus: Die 1890 errichtete, ehemalige Hauswirtschaftsschule in Oldenburg wird derzeit saniert und zu einem seniorengerechten Wohnhaus mit betreutem Wohnen umgebaut. Mit Raumhöhen von bis zu 4,00 Metern, einem Fahrstuhl, barrierefreien Bädern und modernen Einbauküchen werden die 27 Wohneinheiten Senioren ein altersgerechtes und komfortables Wohnen in bester Innenstadtlage ermöglichen. Eine neue Dachterrasse, Gemeinschaftsräume und ein Garten runden das Angebot ab. Die Sanierung und der Umbau des Bauwerks gestalten sich anspruchsvoll. Denn die Bausubstanz, die hohen Räume und die stadtplanerischen Auflagen stellen große Anforderungen an die Gestaltung der Wärmeschutzmaßnahmen sowie die Gebäudetechnik. Bei der energieeffizienten Verteilung der Wärmeenergie und der Warmwasserbereitung setzte das zuständige SHK-Fachzentrum Buttjer aus Rhauderfehn auf die bewährten Werkstoffeigenschaften von Kupfer. Für die Anbindeleitungen der Heizkörper und Wärmetauscher an den dezentralen Frischwasser-Stationen in den Bädern kamen cuprotherm CTX-Rohre der Wieland Werke AG zur Anwendung - in Kombination mit einer zusätzlichen Dämmung für maximalen Wärmeschutz. Insgesamt wurden rund 240 Heizkörper und 27 Frischwasserstationen mit Anbindeleitungen aus Wieland-Kupferrohren ausgestattet.**

Die Bausubstanz und die Architektur des bestehenden Gebäudes stellte Planer und Installateure vor diverse Herausforderungen. Bei der Detailplanung der Wärmeversorgung stellte sich heraus, dass die Heizkörperanbindung nur über die Decken möglich ist, denn der zu schmale Fußbodenaufbau verhinderte eine Verlegung unter dem Bodenbelag. Aus diesem Grund mussten zunächst auch die Deckenbereiche umgebaut und mit Holzträgern ausgestattet werden. Hier erwies sich die einfache Verfügbarkeit des gewichtsreduzierten, flexiblen Kupferrohrs der Marke cuprotherm CTX als großer Vorteil. Insgesamt rund 2.950 Meter des Wieland-Kupferrohrs wurden vom Team des SHK-Fachzentrums Buttjer verlegt, um die 240 Heizkörper an die zentrale Wärmeversorgung anzubinden. Diese erfolgt zu 100 Prozent regenerativ über eine Holzpellet-Anlage mit 200 Kilowatt Heizleistung.

**Kupferrohre: Sauerstoffdiffusionsdicht und hygienisch vorteilhaft**

Während beim Einsatz der CTX-Rohre in der Wärmeversorgung die Sauerstoff-Diffusionsdichtheit ausschlag gebend war, hatte ***Christian Buttjer vom SHK-Fachzentrum Buttjer*** im Bad zusätzlich die hygienischen Aspekte im Fokus. Denn die Werkstoffeigenschaften von Kupfer sind im Trinkwasserbereich sehr vorteilhaft, um übermäßige Verkeimungen möglichst zu vermeiden. Aus diesem Grund setzte das Team von Buttjer beim aktuellen Bauvorhaben auch bei Anbindung der dezentralen Wärmetauscher auf die Rohre der Marke cuprotherm CTX. „Auf Kupferrohren können sich im luftberührten Zustand Keime nicht mehr vermehren “, erklärt ***Harald Cohrs,*** der für das Bauvorhaben zuständige ***technische Berater der Wieland-Werke AG***. „Und selbst nach Inbetriebnahme und der dauerhaften Benetzung mit Wasser hemmen Kupferrohre das Bakterienwachstum. Sie unterstützen die Legionellenprävention damit auf ganz natürliche Weise.“ Ebenfalls aus hygienischen Gründen - zur Prophylaxe gegen Legionellen-Bildung - entschied sich das Planungsteam ganz bewusst für die Installation von je einer kleinen, dezentralen Frischwasser-Kompaktstation mit Wärmetauschern pro Wohneinheit. Wie bei der Anbindung der Heizkörper erleichterte auch hier die Flexibilität des leicht biegbaren Rohres in den räumlich oft beengten Einbausituationen im Bad. Auf diese Weise kam das Rohrprodukt nicht nur bei den Frischwasserstationen, sondern auch bei der Anbindung von Duschen, WCs und Waschtischen zur Anwendung.

***Infokasten: Altersgerechtes Wohnen im „Alten Stadtmädchen“***

*Das klassizistische Gebäude diente viele Jahrzehnte lang als „Städtische Bildungsanstalt für hauswirtschaftliche Frauenberufe“, wie dies noch heute oberhalb des Eingangsbereiches zu lesen ist. Das zwischen Hauptbahnhof und Pferdemarkt gelegene Haus wird auch „altes Stadtmädchen“ genannt. Nach einiger Zeit des Leerstands hat sich die eigens gegründete „Grundstücksgemeinschaft Milchstraße 23“ dem Objekt angenommen, um es grundlegend zu sanieren und einer neuen, quartiersverträglichen Nutzung zuzuführen. Bei einer lichten Raumhöhe von bis zu 4,00 Metern werden die Wohneinheiten über schwellenlose Zugänge zu allen Bereichen verfügen, über moderne barrierefreie Bäder mit Fußbodenheizung sowie offene Einbauküchen. Aufgrund des Konzepts des betreuten Wohnens durch die Johanniter ist das Projekt ein von der Stadt Oldenburg öffentlich gefördertes Modellvorhaben. Der Bauherr stellt in diesem Zusammenhang im Ensemble nicht nur normale Mietwohnungen zur Verfügung, sondern auch von der Stadt geförderte Wohneinheiten des sozialen Wohnungsbaus.*

***Infokasten Trinkwasserhygiene: Sichere Versorgung mit Kupferrohren***

*Geeignete metallene Werkstoffe für die Trinkwasser-Installation sind auf der Hygiene-Positivliste des Umweltbundesamtes (UBA) zusammengefasst. Der letzte Stand vom 10. April 2017 gilt nun als rechtsverbindliche Bewertungsgrundlage für die Zulassung. Die Wieland-Werke AG liefert sowohl Kupferrohrprodukte als auch Sanitärwerkstoffe aus Kupferlegierungen, die auf der UBA-Positivliste zu finden sind. Die Wieland-Rohre der SANCO-Serie, die Varianten der werkseitig gedämmten WICU-Familie sowie die flexiblen CTX-Kupferrohre bestehen aus Reinkupfer und zählen damit zu den trinkwasserhygienisch geeigneten metallenen Produkten. Mit dem Armaturenwerkstoff CUPHIN bietet Wieland zudem eine hochwertige Alternative zu herkömmlichen Sanitärwerkstoffen für Bauteile wie Fittings, Wasserzähler und Armaturen.  Fittings aus diesem Werkstoff ermöglichen in Verbindung mit Kupferrohren eine durchgängig metallene und hygienisch einwandfreie Trinkwasserinstallation.*

**Bautafel:**

Objekt: Ehemalige Hauswirtschaftsschule Oldenburg „Altes Stadtmädchen“

Bauherr: Grundstücksgemeinschaft Milchstraße 23 GbR, Oldenburg

Heizung- und Sanitär-Installation: Buttjer GmbH Fachzentrum für Heizung, Sanitär, Bäder; Rhauderfehn

|  |  |
| --- | --- |
| **Weitere Informationen:**  **Wieland-Werke AG**  **Karsten Mahr, Marketing & Communications**  Graf-Arco-Straße 36 - 89079 Ulm  Telefon: +49 731-944-2451  Telefax: +49 731-944-4598  [karsten.mahr@wieland.com](mailto:karsten.mahr@wieland.com)  [www.wieland.com](http://www.wieland.com)  [www.wieland-haustechnik.de](http://www.wieland-haustechnik.de) | **Pressearbeit:**  **Press’n’Relations GmbH**  **Niederlassung Berlin**  **Bruno Lukas**  Boyenstraße 41 - 10115 Berlin-Mitte  Telefon: +49 30 577 00-325  Telefax: +49 30 577 00-324  blu@press-n-relations.de  [www.press-n-relations.de](http://www.press-n-relations.de) |

**Firmenporträt Wieland-Gruppe**

Die Wieland Gruppe mit Sitz in Ulm, Deutschland, ist weltweit führender Hersteller von Premium Kupferlegierungen und innovativen Kundenlösungen. Das Produktportfolio umfasst Bänder, Bleche, Rohre, Stangen, Drähte und Profile. Darüber hinaus fertigt Wieland Rippenrohre und Wärmeübertrager, Gleitlager und Systembauteile sowie Komponenten.

Mit einem Sortiment von über 100 Werkstoffen aus Kupfer und Kupferlegierungen bietet die Wieland Gruppe optimale Produktlösungen für zahlreiche Branchen: Elektronik und Elektrotechnik, Automobilindustrie, Maschinenbau, Kälte-, Klima- und Heizungstechnik sowie Bauwesen und Installation. Bei Bedarf wird das Angebot durch Werkstoffe wie Aluminium, Stahl oder Titan ergänzt.

Auf Basis jahrzehntelanger Erfahrung und kontinuierlicher Neu- und Weiterentwicklung von Werkstoffen, Produkten und Verfahren entstehen zukunftsorientierte Innovationen für industrielle Abnehmer auf der ganzen Welt.

Für eine sichere Versorgung ihrer Kunden im In- und Ausland verfügt die Wieland Gruppe über produzierende Gesellschaften, Schneidcenter und Handelsunternehmen in vielen europäischen Ländern sowie in den USA, in Asien und Südafrika. Im Geschäftsjahr 2016/17 erwirtschaftete die Wieland Gruppe einen Umsatz in Höhe von 3 Milliarden Euro mit rund 7.000 Mitarbeitern weltweit.

**Bildmaterial:** (Quelle: Bruno Lukas, Press’n’Relations GmbH)

Isolierte CTX-Kupferrohre an der Frischwasserstation (links) und für die Heizkörper-Anbindung über den Deckenbereich (oben)

Vorwandinstallationen an den Frischwasser-Kompaktstationen mit isolierten CTX-Kupferrohren

Sanierung der Decken Beispielraum für spätere Nutzung