Schnell, einfach und sicher

Systemverbund im Dressur-Gestüt Riedmühle

In Butzbach ist die denkmalgeschützte Riedmühle sehr behutsam saniert und zu einem renommierten Zentrum des Dressursports ausgebaut worden. Für die Heizungs- und Sanitärinstallationen setzte das ausführende Fachhandwerksunternehmen Langsdorf auf den Viega-Systemverbund. Dank der schnellen Pressverbindungstechnik konnte so der enge Bauzeitenplan leichter eingehalten werden. „Außerdem ist hier generell ein sehr hohes Qualitätsniveau gefordert, das wir mit den Kupfer- und Edelstahlrohr-Installationen von Viega in jeder Hinsicht bedienen können“, so SHK-Handwerksmeister Uwe Langsdorf.

Direkt am Gambacher Kreuz der A5 und dennoch in der ländlichen Idylle Hessens liegt das Gestüt Riedmühle. Dass der denkmalgeschützte Vierseitenhof aus dem 17. Jahrhundert nach Jahrzehnten des Verfalls zu einem solch malerischen Ort werden konnte, ist dem Unternehmer Ralph Uwe Westhoff und seiner Passion – dem hochklassigen Dressursport – zu verdanken. Mit einem feinen Gespür für die Tradition des Gebäudeensembles und seinen architektonischen Besonderheiten ließ er in den vergangenen zwei Jahren nicht nur Haupt- und Nebengebäude sowie die Remisen behutsam kernsanieren. Zusätzlich erweiterte er im Baustil passend die Anlage um großzügige Stallungen und eine Reithalle. Damit machte er das Gestüt Riedmühle zu einem weit über die Region hinaus bekannten Hotspot für den Dressursport. Hier trainieren als Bereiter beispielsweise die Grand Prix-Teilnehmer Hendrik Lochthowe und Eyal Zlatin, namhafte Dressurreiter aus dem In- und Ausland. Im Stammbaum der eingestellten Pferde finden sich die klangvollsten Namen des Welt-Dressursports der vergangenen Jahre.

Technikzentrale im „Sternkonzept“

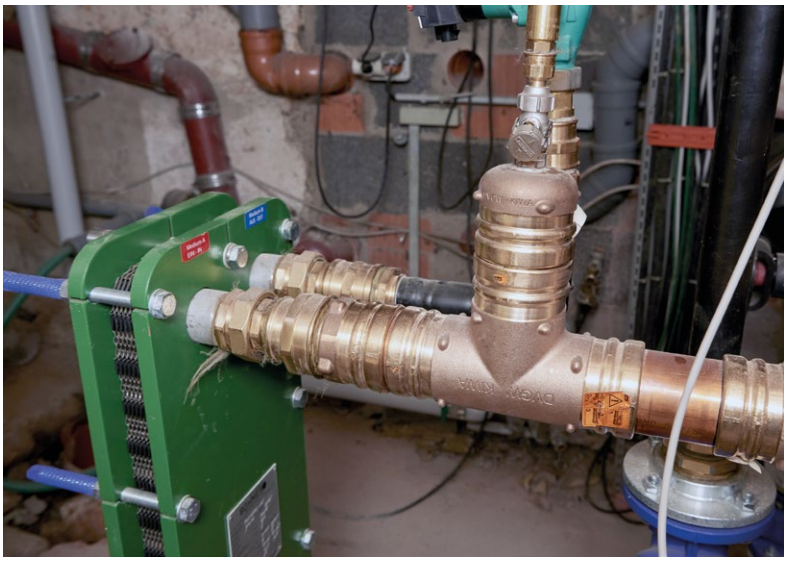
Wie herausfordernd die Sanierung eines solchen Gebäudeensembles unabhängig von dem finanziellen Aufwand aus energetischer und trinkwasserhygienischer Sicht ist, davon bekommt man aber erst beim Blick hinter die Kulissen einen Eindruck. „Weder die Trinkwasser- noch die Heizungsinstallation entsprach noch dem Stand der Technik“, erinnert sich SHK-Handwerksmeister Uwe Langsdorf (Wölfersheim), der zusammen mit SHK-Meister Dean Neugebauer die Komplettsanierung dieser beiden Gewerke in dem Gestüt um-

▶ Bild 1 • Bis ins Jahr 1727 reicht die Geschichte der Riedmühle bei Butzbach zurück – heute als Gestüt ein mit viel Gespür saniertes und behutsam erweitertes Idyll.

▶ Bild 2 • Sie stehen im Gestüt Riedmühle im Mittelpunkt: Dressurpferde mit so viel Potenzial, dass einige von ihnen durchaus im „großen Viereck" bei hochkarätigen Wettbewerben wie den Weltreiterspielen, dem CHIO in Aachen oder dem Deutschen Derby in Hamburg dabei sein können.

setzte. Grundlage dafür war eine Auslegung durch das Ingenieurbüro Dieter Bohlmann aus Wehrheim, das – mit Blick auf künftige Erweiterungen – von einer Technikzentrale ausgehend, die einzelnen Gebäude sternförmig an die komplett erneuerten Heizungs- und Trinkwasserinstallationen anbindet. Dafür wurde in einer Remise eine Heizzentrale mit einem Blockheizkraftwerk sowie einer Gas-Brennwert-Kaskade errichtet. Unter Volllast stellen sie insgesamt etwa 400 kW Wärme und 20 kW elektrische Leistung zur Verfügung. Der Wärmeertrag wird erst in zwei 1.000-Liter-Multifunktionsspeichern gepuffert und dann bedarfsgerecht über Ringleitungen zu Wärmetauschern in die einzelnen Gebäuden geführt. Uwe Langsdorf: „Dieses Konzept hat den Vorteil, dass die In-

◀ Bild 3 • Uwe Langsdorf (li.) und Dean Neugebauer in der Haustechnikzentrale, in der ein Blockheizkraftwerk sowie eine Gas-Brennwert-Kaskade bis zu 400 kW Wärme und 20 kW elektrische Leistung bereitstellen.



◀ Bild 4 • Fließender Übergang: Alle neuen Heizungs- und Sanitärinstallationen wurden bei der Sanierung der historischen Riedmühle mit dem Viega-Systemverbund ausgeführt.

▶ Bild 5 • Die Durchgängigkeit in der Verarbeitung mit demselben Presswerkzeug und abgestimmten Systembacken über die unterschiedlichen Rohrleitungssysteme hinweg war für SHK-Meister Dean Neugebauer eine deutliche Arbeitserleichterung.

▶▶ Bild 6 • Auch in den Stallungen sind die Trinkwasser-Installationen komplett aus robustem Edelstahl, dem Rohrleitungssystem „Sanpress Inox", ausgeführt.

stallationen hydraulisch problemlos beherrschbar sind. Außerdem können wir so den Erhalt der Trinkwasserhygiene sicherstellen, der angesichts der langen Leitungswege doch stark gefährdet wäre."

Schnelle und sichere Installation

Eine der größten Herausforderungen in der Umsetzung war dabei die Anbindung der Gebäude, denn dafür musste der gepflasterte Hof komplett aufgerissen und eine Ringleitung in DN 100 verlegt werden, so Dean Neugebauer: „Bei allen weiteren Arbeiten wurde dann aber ausnahmslos der Viega-Systemverbund eingesetzt." Dafür gab es vor allem zwei Gründe: Zum einen die Breite der Installationen, durch die auch ein entsprechend aufgestelltes Programm an Rohrleitungen, Verbindern und Ventilen benötigt wurde. Zum anderen die Forderung nach einem reibungslosen Ablauf während der Installation, um den eng gesteckten Bauzeitenplan einzuhalten. Mit den Systemlösungen von Viega wurden diese Ansprüche in jeder Hinsicht erfüllt, denn sie überzeugten sowohl bezüglich der Werkstoffe als auch durch die schnelle und wirtschaftliche Pressverbindungstechnik. Für die Heizungsinstallationen kam das Rohrleitungssystem „Profipress", also Kupfer in 76 mm zum Einsatz, für die Trinkwasseranlage das Edelstahlprogramm „Sanpress Inox" in den Dimensionen 18 bis 54 mm – mit ein und derselben Pressmaschine für beide Systeme, lediglich die Pressbacken mussten je nach Durchmesser gewechselt werden. „Dadurch haben wir bei jeder Rohrverbindung enorm Zeit gespart, je nach Nennweite bis zu 80 Prozent beispielsweise im Vergleich zum Schweißen von Edelstahl. Außerdem gab uns die SC-Contur der Viega-Verbinder die Sicherheit, dass alle Verpressungen bei der Inbetriebnahme zuverlässig dicht waren", so Dean Neugebauer.

www.viega.de

https://www.horsesandhomes.de/project/riedmuehle-in-butzbach/

▲ Bild 7 • Perfektes Boxen-Klima für die Pferde, eine Herausforderung in Sachen „Erhalt der Trinkwasserhygiene": die Vernebelungsanlage über den Boxen, die temperaturgesteuert auslöst und über einen feinen Sprühnebel für angenehme Raumtemperaturen sorgt. Alle Bilder: Viega

HERAUSFORDERUNG „TRINKWASSERHYGIENE"

Unter dem Dach des Vierseitenhofs Gestüt Riedmühle finden sich heute neben Büros und einem Reiterstübchen mit temporärer Bewirtung auch Wohnungen für die Bereiter, Stallungen für rund zwei Dutzend Dressurpferde sowie eine große Reithalle. In dem mehrgeschossigen historischen Mühlengebäude sollen perspektivisch außerdem noch Lofts (Wohnungen im „Industriestil") eingerichtet werden. Diese gemischte Nutzung mit regelmäßigen Nutzungsunterbrechungen ist an sich schon eine Herausforderung für den Erhalt der Trinkwassergüte. Eine noch viel größere aber findet sich in den Boxen der hoch gezüchteten Dressurpferde: Damit auch dort in den heißen Sommermonaten Wohlfühltemperatur herrscht und die bei Pferden sehr empfindliche Lunge nicht durch Staub geschädigt wird, sind Ringleitungen aus dem Rohrleitungssystem „Sanpress Inox" von Viega installiert worden. Sie versorgen sowohl die durchgeschliffen angebundenen Tränken als auch automatisch arbeitende Vernebelungsanlagen unter der Hallendecke. Die lösen punktgenau über jeder Box aus, wenn ein Temperaturgrenzwert überschritten wird. Der feinst zerstäubte Nebel ist dabei so präzise eingestellt, dass die Raumluft zwar gekühlt und Staub gebunden, das Fell der Pferde aber nicht feucht wird. Das vernebelte Wasser muss dabei definitiv frei von Legionellen sein. Würden Pferde und Menschen kontaminiertes Aerosol einatmen, besteht das Risiko, sich eine lebensbedrohliche Form der Lungenentzündung zuzuziehen – die Legionärskrankheit. Um eine Verkeimung des Trinkwassers durch Stagnation zu verhindern, ist ein automatisches Spülsystem installiert, das zeitgesteuert den kompletten Rohrleitungsinhalt in jeder Stalleinheit austauscht.