



Cooler Action in der Royal Albert Hall

Regelmäßigen Besuchern der Royal Albert Hall ist in den letzten Monaten eine erfrischende Veränderung an dem berühmten Veranstaltungsort aufgefallen. Seit der Installation eines großen neuen Luftkühlsystems auf der Basis adiabatischer Güntner Kühler unterhält der einzigartige Konzertsaal seine Gäste nun in einem Klima, das der Qualität seines internationalen Spielplans gerecht wird.

Vor dem Einbau der Güntner Geräte rechtzeitig zur Proms-Saison 2014 war im Gebäude eine 250-kW-Kältemaschine ohne Verflüssiger in Betrieb, die bei Bedarf von vier zuschaltbaren Standby-Kältemaschinen mit jeweils 80 kW Leistung unterstützt wurde. Da die Designbedingungen in der Royal Albert Hall mit der unterdimensionierten Primäranlage nicht vollständig hergestellt werden konnten, wurden Pläne zur Erschließung neuer Anlagenstandorte entwickelt und umgesetzt. Dank des adiabatischen Pakets von Güntner wird die Royal Albert Hall nun durch eine 800-kW-Primäranlage klimatisiert, die für die Einhaltung der Designbedingungen sorgt.

Bis 2014 mussten die über eine Million jährlicher Besucher der Konzerte und anderer Veranstaltungen der Royal Albert Hall bisweilen ein überheiztes Raumklima ertragen, das der majestätischen Umgebung ganz und gar nicht entspricht. Seit der Inbetriebnahme des Güntner Systems hat sich diese Situation deutlich verbessert. Das System besteht aus insgesamt sechs adiabatischen S-GFV-Kühlern, einer UV-Wasseraufbereitungsanlage und der dazuge-



Überblick

| | |
|----------------|--------------------------|
| Geschäftsfeld: | Klimakälte |
| Anwendung: | Klimatisierung |
| Land/Stadt: | Großbritannien/London |
| Fluid: | Ethylenglykol 20% |
| Produkt: | Güntner Rückkühler S-GFV |

Güntner GmbH & Co. KG
Hans-Güntner-Straße 2 – 6
82256 FÜRSTENFELDBRUCK
GERMANY



Adiabatischer Guntner S-GVF Rückkühler

hörigen Steuerung. Dieses System kühlt das Kondenswasser der Kältemaschinen, die mit dem unteren Abschnitt des Zuschauerraums und der Bühne einen großen Bereich des Gebäudes klimatisieren, sorgt für angenehme Temperaturen und ist – ganz wichtig – in hohem Maße regelbar.

Legionellenschutz und Planungskonformität

Zum Schutz vor Legionellen und anderen im Wasser vorkommenden Bakterien wurde das adiabatische Guntner Kühlsystem entsprechend den ACOP L8-Vorgaben zur Bekämpfung von Legionellen-Erregern in Wassersystemen konzipiert und mit einer Anzahl wichtiger Sicherheitsmerkmale versehen.

Das für das Sprühsystem verwendete Wasser wird komplett über eine Adiabatic Control Box (ACB) zugeführt. Eventuelle Wasserrückstände im Zulauf werden vor dem Sprühen eine festgelegte Zeit lang ausgespült, um das mit stehendem Wasser verbundene Risiko zu eliminieren. Eine leistungsfähige UV-Lampe behandelt das gesamte im Sprühsystem fließende Wasser mit einer intensiven, für Krankheitserreger tödlichen ultravioletten Strahlung.

Wenn das System die adiabatische Kühlung startet, wird die UV-Lampe eingeschaltet und das Hauptmagnetventil aktiviert. Daraufhin wird Wasser durch das System gespült und wieder abgeleitet, um eventuell im System verbliebenes Restwasser zu entfernen. Nach einem festgelegten Zeitraum wird das Ablassventil geschlossen und die Druckerhöhungspumpe eingeschaltet, um durch den erhöhten Leitungsdruck das über die Sprühdüsen abgegebene Wasser zu zerstäuben. Beim Ausfall einer UV-Lampe oder einer sonstigen Fehlfunktion wird das System automatisch abgeschaltet und ein Fehlersignal generiert.

Denkmalschutz

Einer der wesentlichen Vorteile des Systems ist neben der Effizienz, Funktionalität und Sicherheit sein modulares Design und die damit verbundene Flexibilität, die bei der Planung der Installation eine entscheidende Rolle spielte.

Die Royal Albert Hall

Es ist die berühmteste Bühne der Welt. In den vergangenen 144 Jahren waren hier jede Menge Prominenz zu Gast, von Winston Churchill, Albert Einstein und Edward Elgar bis zu den Beatles, Bob Dylan und Adele. Letztes Jahr fanden in ihrem atemberaubenden Auditorium 397 Veranstaltungen statt, bei denen Weltstars aus den Bereichen Rock, Pop und Klassik, Tanz, Film, Cirque du Soleil und sogar Tennis den Zuschauern in einem geradezu magischen Ambiente unvergessliche Erlebnisse boten.

Die Royal Albert Hall wurde im Jahr 1871 von Prince Albert eröffnet, der damit seine Vision einer zentralen Halle zur Förderung der Künste und Wissenschaften verwirklichte. Heute wird sie von einer eingetragenen Stiftung betrieben, die dem Gründungsgedanken von Prince Albert in zeitgemäßer Weise die Treue hält. Mit mehr als 400 Veranstaltungen pro Jahr in ihrem teils geschützten Elgar Room und weiteren Räumlichkeiten zieht die Hall heute auch ein jüngeres und vielfältigeres Publikum an.

Ihr Bildungs- und Entwicklungsprogramm, das die Stiftung im Rahmen ihres umfassenden gemeinnützigen Auftrags in Zusammenarbeit mit Schulen, Jugendlichen und der Kommune sowie mit anderen Trägern wie Music for Youth anbietet, erreicht mehr als 100.000 Teilnehmer pro Jahr.

Als bedeutendes viktorianisches Gebäude unterliegt die Royal Albert Hall dem Denkmalschutz. Deshalb müssen bei allen baulichen Änderungen – innen wie außen – strenge Auflagen eingehalten werden.

So musste bei der Installation der Güntner Anlage jede visuelle und akustische Beeinträchtigung nach Möglichkeit vermieden werden. Dabei hieß es nicht nur, sehr enge Zeitvorgaben einzuhalten, um wichtige Veranstaltungen nicht zu gefährden, sondern auch mögliche Auswirkungen auf Anwohner in der Nachbarschaft der Hall möglichst gering zu halten.

In diesem Fall wurde das Kit nach sorgfältiger Planung und Rücksprache mit bedeutenden Organisationen wie English Heritage unter minimaler Beeinträchtigung des Veranstaltungsplans und der Anwohner auf engstem Raum in der Nähe der Queen Elizabeth II Diamond Jubilee Steps der Hall eingebaut.

Das System ist nun seit mehr als einem Jahr in Betrieb und funktioniert perfekt, wie der Manager der Gebäudetechnik Peter Barnes bestätigt. „Wir sind von der Wirkung des Güntner Systems begeistert. Mit seiner Hilfe sind wir in der Lage, selbst während der heißesten Monate des Jahres in unserem einzigartigen Gebäude für angenehme Temperaturen zu sorgen. So können die Zuschauer endlich das Wetter vergessen und ein einzigartiges Veranstaltungsprogramm genießen.“

THE BBC PROMS

Die Proms, wie die BBC Promenade Concerts landläufig genannt werden, sind das berühmteste und anspruchsvollste Sommermusikfestival in London. Acht Wochen lang finden – in der Royal Albert Hall, im Hyde Park sowie in anderen Sälen und Parkanlagen in ganz Großbritannien – täglich Orchesteraufführungen oder klassische Konzerte und andere Veranstaltungen statt.

Initiator des ersten Proms-Konzerts am 10. August 1895 war der Impresario und Manager der neugebauten Queen's Hall in London, Robert Newman, der mit einem populäreren Programmangebot, einem zwangloseren Promenade-Arrangement und niedrigen Eintrittspreisen ein breiteres Publikum ansprechen wollte. Hierbei arbeitete Newman mit Henry Wood zusammen, einem jungen Musiker, der im Begriff war, sich als Organist, Begleitmusiker sowie Komponist und Dirigent von Chor- und Orchesterstücken einen Namen zu machen.

Im Februar 1895 bot Newman Wood die Leitung eines ständigen Orchesters in der Queen's Hall an und leitete damit die erste Proms-Saison ein. Nach der Zerstörung des ursprünglichen Veranstaltungsorts bei einem Luftangriff zogen die Proms im Jahr 1941 in die Royal Albert Hall um. Im darauffolgenden Jahr erklärte sich die BBC bereit, ihre Förderung der Veranstaltung wieder aufzunehmen – und diese Vereinbarung hat bis heute Bestand.

Das Publikum der Proms gilt als außergewöhnlich kundig und empfänglich. Bei vielen Konzerten werden zeitgenössische, experimentelle oder kaum bekannte Werke aufstrebender Komponisten, Musik aus nicht-westlichen Kulturen (darunter Indien, Thailand, Indonesien und Japan), Schlagzeug-, Jazz-, Gospel- und elektroakustische Musik sowie speziell für Kinder arrangierte Stücke aufgeführt.