



**NATÜRLICHER KLANG IN
HERRENHÄUSER GÄRTEN**

OUTDOOR AUDIO-INSTALLATION IM
EINKLANG MIT DER NATUR

**WETTERFESTE SCHALLZEILEN VON PAN ACOUSTICS
SIND IM GROßEN GARTEN KAUM ZU SEHEN,
ABER GUT ZU HÖREN. HANNOVER HERRENHAUSEN**



**DIE HERRENHÄUSERGÄRTEN - EIN BAROCKES
HIGHLIGHT ZU JEDER JAHRESZEIT**

Ein Besuch der Herrenhäuser Gärten lohnt sich immer! Vor allem der Große Garten, der den Kern der Gartenanlagen ausmacht und zu den bedeutendsten Barockgärten in ganz Europa zählt, versprüht seinen ganz eigenen Charme und das zu jeder Jahreszeit. Als besonderes Erlebnis findet in den Sommermonaten bis in den Herbst hinein allabendlich eine herrliche Illumination des Gartens statt: zum Einbruch der Dunkelheit erstrahlen dann Brunnen, Fontänen, die barocken Figuren und das Grün der Hecken in festlichem Licht. Dazu spielt Händels Wassermusik.

Während der Besucher zunächst völlig erfasst von diesem Eindruck für Augen und Ohren der Vorführung gebannt folgt, schaut er sich nach einiger Zeit

doch um und sucht nach den Lautsprechern, die die Aufnahme von Georg Friedrich Händels Wassermusik so präzise und klar wiedergeben. Ein gutes Auge findet schließlich - versteckt zwischen einer Allee von Bäumen - schmale Masten, an denen oben, in der Baumkrone, Ton in Ton ein schlanker Linienstrahler befestigt ist.

Verborgene Lautsprecher

„Es ging in dem Projekt darum, die Beschallung des Gartens möglichst unauffällig zu gestalten“, erklärt Klaus-Peter Piepow, technischer Leiter in den Herrenhäuser Gärten. „Lautsprecher in den Beeten hätten sich optisch nur schwer in die Gartengestaltung ein-



binden lassen.“ Aber auch in Hinsicht auf die Pflege der Pflanzen wäre Technik im Beet zum Hindernis geworden, da einzelne Blumen und Stauden entsprechend der Jahreszeit getauscht werden.

So setzte der Projektplaner Holger Weitkämper vom AiR Ingenieurbüro auf den Soundspezialisten Pan Acoustics aus dem 100 Kilometer von Hannover entfernten Wolfenbüttel. „Pan Acoustics hatte die Lösung für die Anforderungen des Vorhabens: wetterfeste Linienstrahler in Wunschfarbe, die mit modernster Technik ausgestattet sind und dabei einen sehr natürlichen Klang liefern, der wie für einen Garten gemacht ist“, berichtet Weitkämper.

Zentrum der Beschallung ist die Glockenfontäne

Ausgerichtet ist die Beschallung auf die zentral im Großen Garten gelegene Glockenfontäne. Vier der aktiven Lautsprecher aus der Pan Beam Serie von Pan Acoustics wurden um dieses Zentrum herum installiert. Ähnlich wie der Strahl einer Taschenlampe transportieren die Lautsprecher den Schall in Richtung der Glockenfontäne und decken dabei akustisch den gesamten Garten ab. Zwei weitere Linienstrahler finden sich an den Schwanenteichen, die hinter der zentralen Fontäne in Richtung der Sondergärten liegen.





„Die Beschallungsanlage kommt nicht nur zur Wiedergabe von Händels Wassermusik, die bis zu dreimal täglich für je eine Stunde erklingt, zum Einsatz, sondern ist auch wichtig, um Sprachdurchsagen zu tätigen, die gerade im Notfall überall einwandfrei verständlich sein müssen“, ergänzt Technikleiter Piepow.

Auch wenn die Lautsprecher eine weite Fläche mit Musik oder Wort zu bespielen haben, bleibt die Lautstärke überall gleich. „Oft vermeidet man es ja, in direkter Nähe eines Lautsprechers zu stehen“, weiß Sebastian Oeynhaus von Pan Acoustics, der das Projekt begleitete. „Aber das Tolle hier im Großen Garten ist, dass ich direkt unter dem Mast mit dem Lautsprecher stehen und mich in normaler Lautstärke mit meinem Gegenüber über die schöne Musik und den wundervollen Garten unterhalten kann. Ohne dass ich großartig lauter sprechen muss.“

Besondere Herausforderung in diesem Projekt waren die weiten Kabellängen von zum Teil über 100 Metern, die es zu überwinden galt. Gelöst wurde dies mit Glasfasertechnik, die bei der Erneuerung der Wasser- und Elektroanlagen aus den 1980er Jahren Einzug in den Großen Garten fand. „Die Umrüstung auf Glasfaser bot die gute Gelegenheit,

sich die Dante-Netzwerktechnik zunutze zu machen und die verwendeten Linienstrahler aus der Pan Beam Serie darüber anzubinden“, erklärt Leiter des Projekts Gerhard Schönpflug von AVE Hannover, die das Projekt als Vertriebspartner von Pan Acoustics durchgeführt haben.

Moderne Technik im barocken Garten

Die Montage der Lautsprecher an Masten, die zwischen den Bäumen stehen, bat in dem Fall gleich zweifachen Vorteil: Zum einen werden die Kabel zur Versorgungsspannung sowie für die Audio- und Kommunikationsdaten direkt durch den Metallmasten nach unten in die Erde geführt, zum anderen konnten so die Bäume, zwischen denen sich die Lautsprecher verstecken, unberührt bleiben: „Auch die Bäume stehen unter Denkmalschutz und dürfen nicht ohne weiteres beschnitten oder verändert werden“, erläutert Klaus-Peter Piepow. „Mit der Lösung der neuen Beschallungsanlage sind alle Beteiligten sehr zufrieden und es kommt viel Lob von den Besuchern.“



Viele Besucher

Etwa 550.000 Gäste besuchen die Herrenhäuser Gärten im Jahr. Zu den alljährlich im Sommer stattfindenden internationalen Feuerwerkswettbewerben strömen an fünf Tagen pro Abend rund 12.000 Besucher in den Großen Garten.

DIE WICHTIGSTEN ECKDATEN

| | |
|--------------------------|---|
| Besonderheiten | Outdoor-Installation mit Beam Steering und Dante unauffällig an Masten montiert |
| Wiedergabe | Sprache und Musik (Händels Wassermusik) |
| Eingesetzte Produktserie | Pan Beam (IP65) |
| Planer | AiR Ingenieurbüro (Holger Weitkämper) |
| Installationspartner | AVE Hannover |



PAN ACOUSTICS GMBH
SCHWEIGERSTR. 13D
D-38302 WOLFENBÜTTEL
T +49 (0) 5331 900 95-70
WWW.PAN-ACOUSTICS.DE