TCL Ton. Licht. Technik Gewerbestraße 7 26316 Varel Tel. 0 44 51 / 80 73 00

Datum: 10.12.2017 Verfasser: Marco Cordes

Sanierungskonzept zur Aula der KGS Rastede

Einleitung:

Im Herbst 2016 wurde ich beauftragt, ein Angebot zu einer möglichen technischen Sanierung der Aula der KGS Rastede abzugeben. In zwei vor-Ort Terminen haben wir über Anforderungen und aktuellen Bestand gesprochen und uns ausgetauscht. Nachfolgend fasse ich die Einzelheiten einmal kategorisch zusammen:

Die Bestandsaufnahme:

Gebäudetechnisch handelt es sich um eine Aula mittleren Alters (Baujahr 1992 ?). Der Schnitt entspricht aber aktuellen Anforderungen – es gibt im Zuschauerbereich neben dem Parkett auch einen oberen Rang. Soweit ich es sichten konnte, ist es auch schon behindertengerecht eingerichtet und eignet sich für Rollstuhlfahrer.

Die Bühne ist in Form eines kleinen Bühnenhauses und eignet sich selbst für kleine Theateraufführungen und alle weiteren typischen schulischen Darbietungen. Aktuell ist eine Vorbühne davor gestellt. Es gibt einen geschlossenen Regieraum für ausführende Ton- und Lichttechniker.

Die Ladesituation für Material durch Fremdproduktionen ist auch gut und es findet sich eine Laderampe am Bühnenhaus welche sich auf Fußbodenniveau befindet.

Die aktuell technische Ausstattung, bestehend aus Licht und Ton, ist zum Teil schon recht alt und die Erstanschaffungen scheinen aus den Anfang 90er.

Nach und nach wurde die Technik weiter aufgestockt und aktualisiert, wie zum Beispiel durch eine Funkmikrofonanlage. Diese z.B. ist hochwertig und von einem namhaften Hersteller, an anderer Stelle wurde nicht so konsequent angeschafft, wie z.B. bei der Bühnenbeleuchtung über dem Portal. Hier finden sich "Haushaltsscheinwerfer". Front- und Seitenlicht wird aktuell auch vom oberen Rang ausgeführt. Hier bildet das zum einen aber eine Sichtbehinderung, zum anderen ist hier eine hohe Unfallgefahr durch die beiden Scheinwerfer am Geländer auf jeweils einem Dreibein Stativ. Auf Position der zukünftigen Z-Brücke befinden sich aktuell Scheinwerfer, welche aber nicht zugänglich sind und laut Auskunft zum Teil oder ganz defekt sind.

Die alte Lautsprecheranlage entspricht ebenso nicht den aktuellen Anforderungen an eine zeitgemäße Publikumsbeschallung, zudem Platzierung und Ausrichtung nicht optimal sind. Inwieweit im Objekt der aktuell gültige Brandschutz erfüllt wird (eiserner Vorhang, etc.) muss im Fall einer eventuellen Sanierung noch einmal näher betrachtet werden.

Die Aula hat einen gewissen Charme und eignet sich hervorragend für kleine Theaterprojekte, musikalische Darbietungen, Comedy, Vorträge und allgemeine kulturelle Veranstaltungen auch außerhalb des Schulbetriebes.

Die aktuelle technische Ausstattung reicht jedoch nicht für einen anspruchsvollen Betrieb aus.

Aussichten:

Es wurde der Wunsch geäußert, die Aula technisch auf einen aktuellen und zeitgemäßen Stand zu bringen. Hierzu wurden in einem Gespräch die Nutzergruppen ermittelt. Hierbei handelt es sich um den Schulbetrieb, Vorträge, Gemeindeversammlungen und als Empfehlung meinerseits die Nutzung von Theatergruppen und externe Veranstalter. Hier ist Potenzial für kleine Konzertveranstaltungen, wie oben genannt ebenso z.B. Comedy Veranstaltungen, also die Nutzung für öffentliche anspruchsvolle Veranstaltungen. Im Vordergrund steht aber die Eigennutzung. Ich empfehle eine Modernisierung im "mittleren" Bereich. Das bedeutet einen gewissen Mindestaufwand im Bereich Ton- und Lichttechnik, um oben genannte Nutzergruppen abdecken zu können, jedoch auch mit einer klaren Grenze nach oben, um eine gute Wirtschaftlichkeit darstellen zu können. Der Kosten-Nutzen-Faktor steht bei der Empfehlung und dem Konzept klar im Fokus. Bei einer sinnvollen Modernisierung mit bekannten und gängigen Komponenten und einer klaren Umsetzung bietet sich darüber hinaus auch noch die Möglichkeit von einem Lernfeld z.B. in Form einer "Theater-AG". Hier können Schüler realistisch vorbereitet und unterrichtet werden, falls diese den Bildungsweg später weiter verfolgen.

Das technische Konzept:

Nachfolgend bzw. im Angebot/Kostenaufstellung sind zum Teil beispielhaft Hersteller- und Typenbezeichnungen genannt, um die einzelnen Produkte und Geräte zu definieren und Vorschläge bzw. optische Ansichten vorzulegen. Im Falle der Ausschreibung werden die technischen Daten und Eigenschaften als Grundlage genannt.

Beschallung:

die Lösung sieht hier ein kompaktes Line-Array System vom Hersteller "Seeburg" in weißer Gehäuseausführung vor. Solche Systeme sind moderne Schallzeilen mit der akustischen Eigenschaft, größere Distanzen mit geringen Pegelabfall zu überbrücken. Im Falle der Aula heißt das, dass dort eine Hauptbeschallung ausreichend ist und die so genannte "Delay Line" entfällt. Das sind die kleinen Lautsprecher am oberen Rang. Ebenso entfallen die Lautsprecher links und rechts, sowie über dem Portal. Das bedeutet einen optischen Zugewinn. Um den Bassbereich übertragen zu können, sind Subwoofer notwendig. Diese würden unter der Vorbühne platziert werden. Diese Beschallung ist dann ausgelegt für "normale" musikalische Darbietungen und Sprachübertragungen mit einer hohen Sprachverständlichkeit.

Zentrales Element bildet ein neues digitales Mischpult mit digitaler Stagebox. Die Wahl fällt hier auf ein übersichtliches, gängiges Gerät mit einfacher Bedienbarkeit. Die Anbindung an das Bühnenhaus geschieht mittels digitalen Datenkabel. Im Bühnenhaus sind analoge Unterverteilungen vorgesehen. Übernommen wird an dieser Stelle die vorhandene Funkmikrofon Anlage des Herstellers "Beyerdynamic". Diese lässt sich hervorragend wieder einbinden in das neue System. An dieser Stelle ist die Modernisierung im Bereich Beschallung auch schon abgeschlossen. Vorhandene kabelgebundene Mikrofone werden ebenso übernommen und können weiter genutzt werden. Eine eventuelle Monitorbeschallung müsste noch geprüft werden.

Lichttechnik:

Hier ist der größte Bedarf. Für eine anspruchsvolle und notwendige Umsetzung sind verschiedene Scheinwerfer in bestimmten Positionen notwendig. Die Positionen auf dem oberen Rang entfallen. Notwendig wird die so genannte "Z-Brücke" (Zuschauerbrücke). Das ist eine Beleuchtungstraverse über dem Zuschauerbereich. Diese ist notwendig für die optimale frontale Ausleuchtung des Bühnenhauses und zentraler Bestandteil des Beleuchtungskonzeptes.

Um die Traverse für Wartung und Lichtanpassungen zugänglich zu machen, empfehle ich eine fahrbare Traverse mit Motorkettenzügen. Die geplanten Züge sind in der Klasse D8+ und zugelassen zur Aufnahme von Lasten über Publikum. Eine jährliche Wartung der Motorzüge ist zu beachten. Eine weitere Traverse empfehle ich vor dem Portal. An dieser würde auch das Beschallungssystem montiert. Diese kann ebenso fahrbar sein, ist aber nicht zwingend notwendig. Vorgesehen ist aktuell eine fahrbare Traverse.

Die Bestückung beider Traversen geschieht mit einer Grundausstattung an Stufenlinsen Scheinwerfer, sowie Profilscheinwerfer. Zum Teil ist eine Stangenbedienung vorgesehen zum korrekten Einleuchten und Ausrichten. Eine händische Ausleuchtung und Ausrichtung sehe ich nicht wegen der Unfallgefahr. Eine begehbare Z-Brücke ist hier nicht umsetzbar und auch nicht notwendig. Im Bühnenhaus geschieht eine Aufrüstung mit Seitenlicht, Gassenlicht sowie Fluterrampen. Wo es möglich ist sind die neuen Beleuchtungskörper in moderner LED Technik ausgeführt. Als Steuerpult wird das JB Licon 1X empfohlen und ist berücksichtigt. Es ist ein sehr gängiges Lichtstellpult, an dem sich auch Fremdtechniker gewohnt zurecht finden. Im gesamten betrachtet bietet dieses Lichtkonzept eine sehr gute Basis für die weiter oben genannten Nutzergruppen und deckt alle wichtigen Anforderungen hervorragend ab. Die aktuell vorhandenen Dimmer sind hochwertig und in einem guten Zustand und würden übernommen werden.

Videotechnik:

Zum zeitgemäßen Betrieb einer solchen Einrichtung gehört auch die Videotechnik, also die Möglichkeit Bildinhalte zu projizieren. Im Regieraum ist aktuell ein Video Projektor verbaut und hier meines Erachtens auch am besten platziert. Es ist eine Kapselung des Projektors angedacht, um die Betriebsgeräusche zu minimieren. Eine Auslagerung in den Publikumsraum empfehle ich dagegen nicht. Zum einen muss dieser dann auch gekapselt werden, um die Betriebsgeräusche durch die Lüfter zu minimieren, zum anderen ist es optisch nicht ansprechend. Eine Motorleinwand ist im Bühnenhaus vorhanden und weiterhin zu nutzen.

Weiteres:

Es wird empfohlen weitere Leitungen und Verbindungen von der Regie zum Bühnenhaus vorzusehen als Option für zukünftige Erweiterungen. Das ist in dieser Kostenaufstellung bereits berücksichtigt. Ebenso sind Leitungen für Produktionen mit Fremdtechnik und Fremdtechnikern berücksichtigt. Das macht das Objekt weiter attraktiv und vermeidet oberflächlich verlegte Leitungen bei entsprechenden Veranstaltungen.

Die Kosten sind hierfür zu diesem Zeitpunkt sogar verhältnismäßig gering im Vergleich zu späteren Nachrüstungen.

Zusammenfassung:

Bei dem empfohlenen Sanierungsumfang handelt es sich um ein Paket mit guten Kosten-Nutzen-Faktor und einer langen Nutzungsdauer. Die ausgewählten Objekte haben eine lange Lebensdauer und sind bei allen Nutzerklassen und –Gruppen anerkannt. Das sichert die Akzeptanz der anzusprechenden Nutzer und rechtfertigt den Aufwand wiederum.

Was gesondert zu prüfen und festzustellen ist, sind weitere Maßnahmen die mit dieser Sanierung in Zusammenhang stehen wie z.B. die Schaffung der Hängepunkte für Z-Brücke sowie der Portalbrücke. Alles in allem ist eine durchzuführende Sanierung unumgänglich für einen weiteren attraktiven und erfolgreichen Betrieb der Aula.

Die Kosten für die Modernisierung sind nach derzeitigem Stand. Je nachdem wann es zur Ausführung kommt kann es passieren, das Preisanpassungen beim jeweiligen Hersteller stattgefunden haben bzw. es ein Modellwechsel gegeben hat. Grundlegende Änderungen der geplanten Ausführung sind nicht zu befürchten.

Seite 4:

Anhang A:

Aktuelle Situation



Draufsicht auf das Bühnenhaus (links und rechts oben die Scheinwerfer auf Stativ mit hoher Unfallgefahr)



Sicht auf die Bühne und Vorbühne vom oberen Rang

Seite 5:



Blick in die aktuelle Regie.

Seite 6:

Anhang B:

das vorgesehene neue Beschallungssystem. Jedoch mit 5 statt der abgebildeten 6 Einheiten und in der Gehäusefarbe Weiß zur unauffälligen Montage (ein anderes Bild lag seitens des Herstellers leider nicht vor)



Der Arri T1 Theaterspot



Der ETC Profilscheinwerfer



In der Anlage:

- Angebot bzw. Kostenschätzung der Maßnahme
- Skizze mit den zu schaffenden Hängepunkten zur Umsetzung des Lichtkonzeptes