

An der Entwicklung und Produktion von Bauteilen für einen reibungslosen Bahnbetrieb wirken auch zahlreiche Firmen mit, deren Produkte nicht auf den ersten Blick ins Auge fallen, die aber dennoch eine ständige qualifizierte Weiterentwicklung erfordern. Dies gilt auch für die Information der Reisenden im Zug und am Bahnsteig

Am 22.08.2018 waren ProBahn-Vertreter zu einer Besichtigung der Firma Visaton in Haan eingeladen, die sich mit der Entwicklung und dem Bau von Lautsprechern befasst.

Herr Beutgen, Prokurist der Firma stellte die Firma, ihre Produktpalette, insbesondere auch für den Bereich ÖPV sowie die wesentlichen Partnerunternehmen vor. Anschließend konnten wir die Testräume besichtigen und es wurden einige Testapparaturen vorgeführt.

Die Firma Visaton besteht seit 50 Jahren. Sie entwickelt und produziert Lautsprecher, zu Beginn ausschließlich zum Selberbau von High-End Lautsprecherboxen im Privatgebrauch. Heute liegt der Schwerpunkt im Bereich gewerblicher Kunden und hierbei insbesondere der Ausstattung von Bahnhöfen, Schienenfahrzeugen, Bussen und auch Kreuzfahrtschiffen. Zu den Referenzen zählen die Ausstattung von ICE, TGV-Zügen sowie des Transrapid Shanghai.

Lautsprecher, die auf Bahnhöfen zum Einsatz kommen sollen, benötigen eine Typfreigabe durch DB Station und Service, Geschäftsbereich ITK Systemtechnik Beschallungsanlagen.

Hierzu müssen sie die Vorgaben des Lastenhefts „Beschallung“ sowie die Ausstattungsvorgaben von DB Station und Service erfüllen. Im Praxiseinsatz auf mehreren Bahnhöfen werden Sprachverständlichkeit und Schalldruckpegel gemessen.



Der Typ DPS 40 wurde erstmals auf den Zwischenbahnhöfen der „Riedbahn“ Frankfurt-Mannheim erfolgreich eingesetzt. Anwohner der Strecke hatten sich über die regelmäßige Beschallung mit Lautsprecherdurchsagen zu durchfahrenden Zügen beschwert. Mit dem neuen Dipolflächen-Lautsprecher gelang es, die Schallabstrahlung gebündelt nach vorn und hinten zu richten, während seitwärts deutlich weniger Schall abgegeben wird. Ein Dipolflächen-Lautsprecher besteht aus einer Bündelung kleiner Lautsprecher, die für beide gewünschten

Abstrahlrichtungen quadratisch in einer Ebene angeordnet sind, wobei ein massiver Rahmen für die gewünschte Isolierung der seitlichen Abstrahlung sorgt. Dieser Effekt wurde uns in der Testkabine eindrucksvoll vorgeführt.

Auf diese Weise trifft der Schall im wesentlichen die Bahnsteigfläche vor und hinter den Lautsprechern, benachbarte Bahnsteige oder angrenzende Wohngebäude werden kaum erreicht, ebenso werden Nachhalleffekte durch Hallendächer reduziert. Zu den jüngst im Zuge von Bahnhofsmodernisierungen ausgerüsteten Stationen gehören Berlin Ostkreuz, Frankfurt/M West Hbf und Halle/S Hbf.

Mit der Neuentwicklung DPS 26, welche auf der Innotrans 2018 vorgestellt wird, und welche die bisher üblichen Trichterlautsprecher ersetzen soll, wurde bereits der Hbf. Saarbrücken ausgestattet.

Darüber hinaus arbeitet Visaton auch mit der „Exciter“-Technik, die nach erfolgreichem Patentrechtsstreit vor den EuGH nunmehr frei zur Verfügung steht.



Im Unterschied zu herkömmlichen Membran-Lautsprechern übertragen Exciter-Lautsprecher die Schallwellen auf ein beliebiges Medium (Fensterglas, Metall, Holz...) auf das sie aufgeklebt werden. Sie eignen sich dadurch besonders für den Einsatz in vandalismus-

gefährdeten Bereichen öffentlicher Räume (z.B. Aufzugs-Kabinen), in denen sie nicht hoch angeordnet werden können. Die Funktionsweise wurde uns an einer Fensterscheibe des Firmengebäudes vorgeführt.

Weitere Informationen auf <http://lautsprecher.visaton.de/>