

CULTUURFABRIEK ROERMOND

DUURZAAMSTE THEATER VAN NEDERLAND

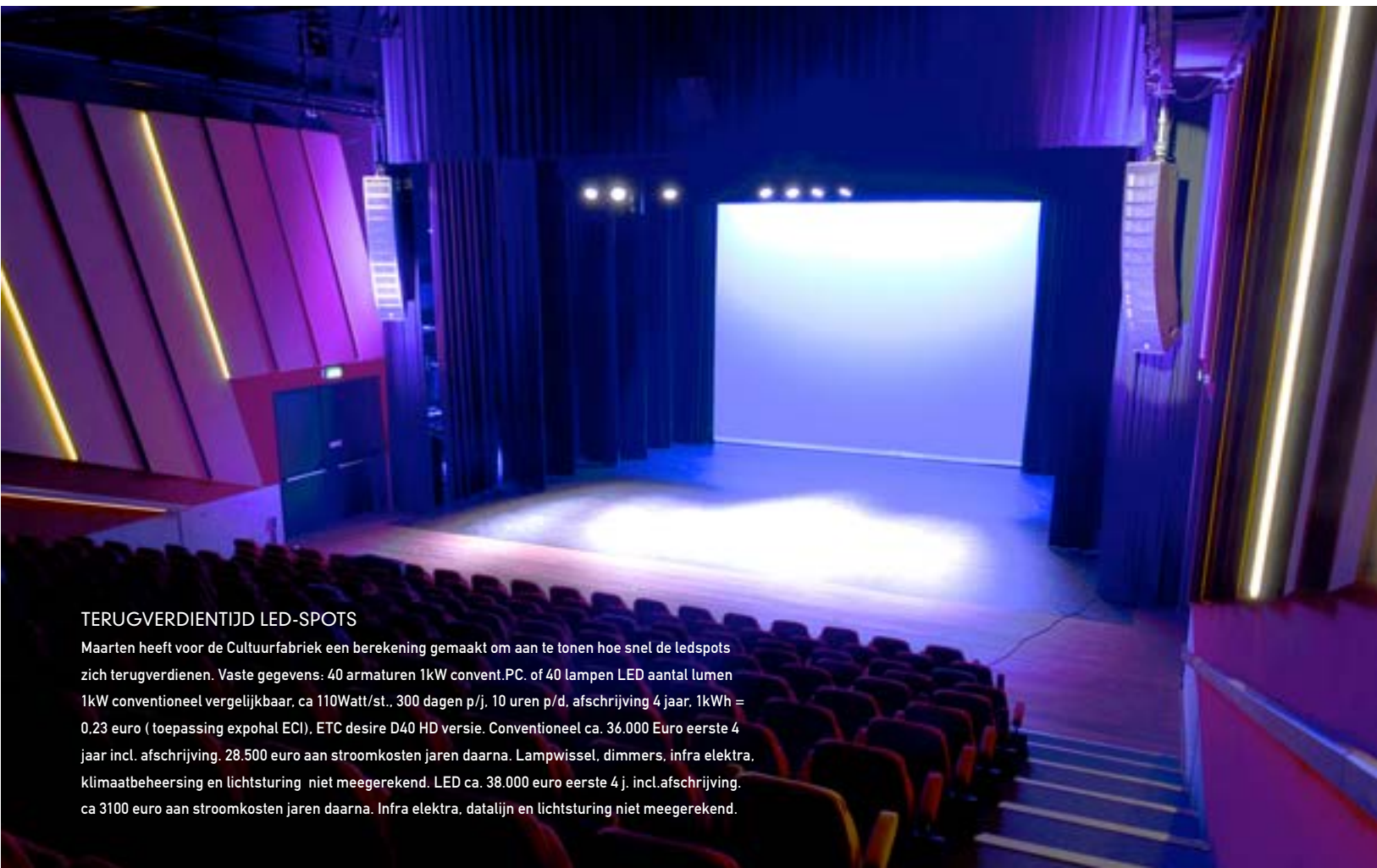
In Roermond ligt direct aan de Roer het Rijksmonument ECI, een naam die staat voor Elektro Chemische Industrie. Binnen dit complex bevindt zich de ECI Cultuurfabriek met verschillende culturele functies, zoals een poppodium, theater, filmhuis met arthouse films, cultuureducatie, museum en horeca.  Loet van Bergen

Het ECI-complex kent een lange historie. De centrale werd gebouwd in 1920, waarna het in 1945 werd opgeblazen. In mei 1948 werd de centrale hersteld en opnieuw in gebruik genomen. In 1974 stopte de ECI met de productie van persulfaten voor de zeep- en levensmiddelenindustrie. Sindsdien stond het gebouw leeg en was het ernstig in verval geraakt. Een deel van dit complex is in het verleden gerestaureerd en herbestemd tot kantoren.

PLANNEN

De plannen voor een cultuurgebouw dateren uit 2007, als vervanging voor het CK-Theater in de stad. De gemeente wilde een locatie voor een popzaal, theater en filmhuis, die op dat moment verspreid lagen in de stad. Om van het oude ECI complex een cultuurfabriek te maken, heeft binnen de gemeenteraad van Roermond tot veel discussie geleid. Uiteindelijk is er door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed subsidie toegekend voor de casco restauratie, zodat de plannen voor de Cultuurfabriek konden doorgaan. Met de totale herbestemming van ECI Cultuurfabriek was een investering van zo'n 15 miljoen euro gemoeid. Voor het ontwerp van de casco restauratie tekende architect Ton Kleinjans, die ook de Dru fabriek in Ulft heeft gedaan. Bij het ontwerp heeft hij zoveel mogelijk de industriële sporen in het zicht gelaten.

Voor de inrichting van de theater- en popzaal en de keuzes van de techniek heeft Hoofd Techniek Maarten Janssen een belangrijke rol gespeeld. Dit zonder tussenkomst van een theateradviesbureau. "Waar ik wel blij mee was, want het scheelt uiteindelijk in de kosten. Ik loop al lang genoeg rond in de theaterwereld om te weten wat wel en niet goed is. Persoonlijk heb ik veel tijd gestoken in wat er op het gebied van techniek allemaal te koop is." Zelf heeft Maarten het ontwerp voor de bruggen in de theaterzaal ontworpen, die door BKC Staalbouw in Echt zijn gerealiseerd. Daarnaast zijn er ook materialen uit het oude CK-Theater meegenomen, zoals een deel van de gordijnen. De rest van de gordijnen voor het theater - het zijzwart, horizontale gordijn, voordoeke in twee delen van nachtblauw velours, incl. de rail - zijn van Ron de Groot, net als de aankleding van het poppodium, met een achterfond in twee delen, de doeken langs de loopbrug, doeken links en rechts van podium, zijdoeken en loopbrugdoek incl. rails. Ook heeft Maarten zich goed laten adviseren over de technische installatie voor het podium van de theaterzaal, waar zeventien elektrische trekken hangen van Stakebrand Trekwerk. Ook heeft hij veel tijd gestoken in de lichttechniek. "Voorheen ben ik medewerker geweest bij Xilver BV, een bedrijf dat is gespecialiseerd in de bouw van LED-verlichting, waar ik veel kennis heb opgedaan op het gebied van high power LED's. LED-spots hadden dus duidelijk



TERUGVERDIENTIJD LED-SPOTS

Maarten heeft voor de Cultuurfabriek een berekening gemaakt om aan te tonen hoe snel de ledspots zich terugverdienen. Vaste gegevens: 40 armaturen 1kW convent.PC. of 40 lampen LED aantal lumen 1kW conventioneel vergelijkbaar, ca 110Watt/st., 300 dagen p/j. 10 uren p/d. afschrijving 4 jaar. 1kWh = 0,23 euro (toepassing expohal ECI). ETC desire D40 HD versie. Conventioneel ca. 36.000 Euro eerste 4 jaar incl. afschrijving. 28.500 euro aan stroomkosten jaren daarna. Lampwissel, dimmers, infra elektra, klimaatbeheersing en lichtsturing niet meegerekend. LED ca. 38.000 euro eerste 4 j. incl. afschrijving. ca 3100 euro aan stroomkosten jaren daarna. Infra elektra, datalijn en lichtsturing niet meegerekend.

mijn voorkeur boven conventionele spots.” Maarten heeft zelfs nog een pleidooi geschreven aan de gemeenten om te kiezen voor LED-technologie. “Hoewel de investering in eerste instantie hoger is, bespaar je op dimmers, de stroomaansluiting en de koeling van het gebouw, waren mijn argumenten. Neem alleen al de koeling. Voor elke 1000 Watt verlichting heb je 250 Watt aan koelvermogen nodig. Bij LED-verlichting wordt er nauwelijks warmte uitgestraald. In de praktijk betekent dat minder energieverbruik en bovendien minder lawaai van de koelinstallatie. Ik heb er behoorlijk hard voor moeten knokken om het voor elkaar te krijgen, maar we konden uiteindelijk investeren in LED-verlichting. Daarbij heb ik ook veel steun gehad van Marnix Kulling van Lightco, die mij van de nodige informatie heeft voorzien die aantoonde dat de ETC LED armaturen de juiste keuze zouden zijn op de lange termijn, zowel technisch als financieel.”

LICHT

Gekozen werd voor 30 ETC Source Four Lustr en 22 ETC Selador Desire Lustr LED armaturen voor het theater, dat een inschuifbare tribune heeft met 244 stoelen. Hierdoor kan de ruimte ook nog voor staande voorstellingen gebruikt worden. Janssen legt uit waarom hij koos voor de ETC armaturen: “Ik zag de LED demonstraties in ETC’s YouTube videotheek. De armaturen

hebben ongelooflijk vloeiende overgangen, die ik nog nooit in een andere LED armatuur heb gezien. En het bereik van de kleuren is indrukwekkend. In het begin waren de meeste theatergroepen sceptisch ten aanzien van de mogelijkheden van LED. Maar zodra ze de kracht en veelzijdigheid van deze armaturen gezien hadden, waren ze onder de indruk. Ik leg ze wel uit waarom ik voor de ETC met zeven kleuren LED heb gekozen i.p.v. een RGB LED-spot. Dit omdat niet alleen de dynamiek veel groter is, maar je ook mooiere natuurlijke kleuren kunt maken. In de popzaal was dat minder van belang. Daar hangen RGBW LED armaturen.” Tevens werd er ook geïnvesteerd in twee ETC Ion lichttafels: één voor de theaterzaal en de andere voor de popzaal, die plaats biedt aan maximaal 1000 mensen. “De freelancers die tot nu toe de lichttafels gebruikt hebben, waren onder de indruk. De meesten waren bekend met de ETC stijl van programmeren.” Maarten denkt dat in toekomst LED-spots conventionele spots voor een deel zullen vervangen, met name de spots tot 1 kW. “En wie weet hoeveel lumen ze per Watt uit een LED weten te toveren in de (nabije) toekomst.”

ANDERE MANIER VAN WERKEN

“De LED-verlichting vergt wel een andere manier van werken”, legt Maarten uit. “Neem alleen het samenstellen van de kleuren.



Bij conventionele spots gebeurt dit subtractief met filters, terwijl dit bij LED's additief gebeurt. Het is wel grappig om te zien als gezelschappen hier komen en blauw nodig hebben in het front of tegenlicht en erachter komen dat ze de spots van 100% naar 30% moeten terugregelen. Ook qua programmeren is er een verschil in vergelijking met conventionele spots. Bij LED's dien je de kleur mee te programmeren. Op de mengtafel zit een kleurenpalet waarmee alle gangbare kleuren te maken zijn die goed matchen met de bekende Lee en Rosco filters. Er blijft een klein verschil met de kleuren tussen de conventionele spots en de ledspots. Dit heeft te maken met het feit dat conventionele spots gekalibreerd zijn op 2950 Kelvin en de LED-spots op 3200 Kelvin. Daarnaast is de workflow bij het programmeren van de LED-spots anders dan bij conventionele spots. Bij een conventioneel systeem kun je gemakkelijker ergens een spot bijprikken. Met LED ligt dat wat complexer en dien je de hele ketting van data te doorbreken, wat in het begin iets meer werk betekent. Aan de andere kant heb je met LED ook geen patch panel en dimmers meer. Iedere spot wordt individueel aangestuurd en heeft zijn eigen adres. ETC werkt met channel nummers. Wat ik tegen gezelschappen zeg die hier komen; hang eerst al het licht in en dan pas de spots aansluiten op de dmx bekabeling. Bovendien kunnen ze voor de programmering hun eigen lichttafel gebruiken. We *mergen* dan de twee lichttafels, waarbij de Ion lichttafel van het theater de kleuren maakt en de andere lichttafel de *intensity* bedient. In het begin

was dit stressen, maar nu maak ik eerst een plan voordat we alle lampen gaan verbinden."

GELUID

De keuze voor het geluidssysteem werd op dezelfde manier aangepakt als voor de lichtinstallatie. "Van te voren goed oriënteren wat er in de markt verkrijgbaar is en vooral luisteren naar de verschillende merken. Uiteindelijk hebben we gekozen voor de theaterzaal en de popzaal van een geluidssysteem van Sound Projects met voor beide zalen de geluidstafel van Soundcraft, de Compact SI-serie en gerealiseerd is door Live Music. Omdat Live Music inmiddels ter zielen is gegaan, heeft de Fabriek samen met dealer Frenk Palm van de firma Easy Touch uit Geleen, het garantie-, aftercare- en aftersalespakket overgenomen. De akoestiek is gedaan door Paul van Zeeland van zusterbedrijf Live Acoustics. Maarten is erg tevreden over het geluidssysteem en de akoestiek van de zalen die mooi, strak en droog klinkt. "Het geluid neigt meer naar Hifi dan naar rock. Sommige technici hebben de voorkeur voor een meer agressief klinkend systeem. Waar het ons om ging, was een geluidssysteem waarmee iedereen kan werken en dat multifunctioneel inzetbaar is. In de filmzaal zit overigens ook een geluidsinstallatie van Sound Projects met dolby surround. ■