



CASE STUDY

# Panasonic transformeert iconische krachtcentrale in Battersea in een 'fabriek van creativiteit' met 3D LEGO- projectie

Fotografie credits: Culture Manual

## Challenge

Verander de iconische Battersea Power Station in een ontzagwekkende 'Factory of Creativity' met een spectaculaire 3D LEGO-geanimeerde projectie.

## Solution

State-of-the-art Panasonic-projectoren werden gebruikt om Battersea Power Station te verlichten in verbluffende 4K-beelden als onderdeel van de 'Play is Your Superpower'-campagne van de LEGO Groep.

## De fabriek van creativiteit tot leven brengen

Battersea Power Station is een iconisch herkenningspunt in het centrum van Londen aan de zuidelijke oever van de rivier de Theems. Het monumentale gebouw en het omliggende gebied zijn herbestemd van een ontmantelde Victoriaanse elektriciteitscentrale en zijn sindsdien ontwikkeld tot een moderne wijk voor gemengd gebruik met luxe winkels, eet- en uitgaansgelegenheden, aantrekkelijke parken en woonruimtes.

Het project was een aanzienlijke creatieve, technische en logistieke onderneming. LEGO Group, met een flagshipstore in Battersea Power Station, werkte samen met mediabureau IMPACT/Rapport WW, creatief bureau Hello Charlie, productiedirecteur Daniel Postlethwaite, creatief technoloog en workflowspecialist, Jackson Tayler, en experts op het gebied van 3D-projectiemapping en technische implementatie Graymatter Video (GMV) om het meeslepende spektakel te bedenken, te ontwikkelen en te leveren.



*"Zolang ik bezig ben met projection mapping, is Panasonic altijd de marktleider geweest en de enige projector die je wilt gebruiken. Ze zijn de kleinste, lichtste en slimste in hun klasse en leveren elke keer weer"*

---

**Dan Postlethwaite**

Freelance Production Manager

Na meer dan 10 jaar te hebben vertrouwd op de camera- en projectortechnologie van Panasonic om geweldige resultaten te behalen, gebruikte het team 12 Panasonic [PT-RQ35 3-chip DLP 4K-projectoren](#), 10 Panasonic [PT-RQ25 3-chip DLP 4K-projectoren](#) en twee Panasonic [AW-UE100 4K PTZ-camera's om de LEGO-verlichting](#) tot leven te brengen.

Het resultaat was een visueel verbluffende 3D LEGO 'Factory of Creativity'-animatie die op de hele krachtcentrale werd geprojecteerd. Ontworpen om het publiek te betrekken bij het illustreren van de kracht van spelen, onthulde de kleurrijke scène de innerlijke werking van een lopende band met een set robotarmen die de minifiguren in elkaar zetten, die vervolgens in de 50 meter hoge schoorstenen van de krachtcentrale werden gekatapulteerd in een geweldige vertoning van verbeeldingskracht en creativiteit.



## Geavanceerde 3D-projectiemapping gebruiken om de magie te laten gebeuren

Onder leiding van Jackson Tayler begon het proces met het digitaliseren van een 3D-model van Battersea Power Station. Het 3D-model en de UV-sjabloon werden vervolgens geproduceerd met behulp van Cinema4D, waardoor de laserscangegevens werden omgezet in een 3D-sjabloon die de animators een nauwkeurige referentie bood om de inhoud van de animatie te bouwen.

Het team dat de animatie op Battersea Power Station moest projecteren, gebruikte vervolgens Mapping Matter en de Disguise-toolkit om te visualiseren en te simuleren waar de projectoren moesten worden geplaatst, zodat de animatie correct op elkaar aansloot en alle oppervlakken van de krachtcentrale werden bedekt en optimaal werden verlicht.

Dit was een enorme technische onderneming. Het gebouw zelf was gemaakt van donkerrode baksteen, dus de helderheid van de projectie was belangrijk. Het team moest ook rekening houden met de hoeveelheid omgevingslicht in het gebied in het algemeen en het visuele perspectief moest worden geoptimaliseerd om de beste weergave te garanderen, of het nu vanaf de grond voor het gebouw werd bekeken, verder weg van de overkant van de rivier, of zelfs vanuit een luchtperspectief.

*"De Panasonic RQ35- en RQ25-projectoren zorgden voor de superieure vuurkracht die een van de meest succesvolle projecten tot nu toe opleverde. De feedback is fantastisch. Panasonic-projectoren zijn gewoon fenomenaal. De RQ25 en RQ35's zijn gemakkelijk te gebruiken en met elkaar te gebruiken en behoren tot de kleinste en lichtste projectoren in hun klasse. En wat betreft projectiemapping, de RQ35 is een van de beste, zo niet de beste projector die momenteel op de markt is. Het is robuust, het is betrouwbaar, het is helder. Hij levert consequent 30.000 lumen en de kleurdiepte is ongeëvenaard. We houden ook van de tools voor geobeheer. "Onze passie is het produceren van de best mogelijke visuele projectieweergave en Panasonic levert op alle vlakken. We kunnen niet gelukkiger zijn met het resultaat." "*

**Dan Gray**

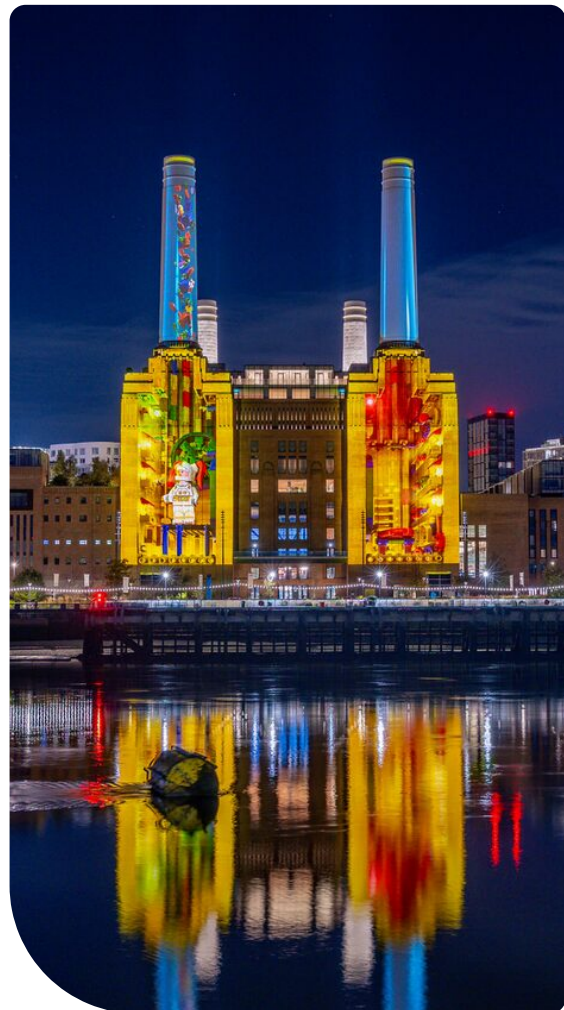
Director

Graymatter Video

## Optimalisatie van de projectie mogelijk gemaakt door Panasonic

Om een nauwkeurige projectie op Battersea Power Station te garanderen, was het optimaliseren van de projectorarray van cruciaal belang. GMV produceerde een 4:1 array die bestond uit drie in landschap voor de wastorens, en een paar projectoren in portret om de schoorstenen te raken. Elk van de uitgangen werd verdrievoudigd, waarbij de bovenste twee projectoren op de schoorstenen werden verdubbeld.

Met de hoeveelheid bezoekers in en rond Battersea Power Station moest het team ervoor zorgen dat de projectietorens discreet waren. Vanwege de hoeveelheid ontwikkeling in het gebied bedachten ze een strakkere hoek voor projectie die ongeveer 30 meter dichterbij was dan normaal.



Al deze overwegingen vereisten een uitgebreide planning in de pre-productiefase. Met slechts twee bouwdagen om ervoor te zorgen dat de projectieapparatuur voorafgaand aan het live-evenement op de derde dag werd geoptimaliseerd en correct werd gepositioneerd, zorgde dit van tevoren ervoor dat er geen verrassingen waren wanneer ze op locatie aankwamen.

In totaal werden acht uitgangen gebruikt, elk verdrievoudigd met behulp van Panasonic-geometrietechnologie. Het team gebruikte een matrix om deze feeds effectief over elke projectiestapel te verdelen. Ze gebruikten ook een compleet failover-systeem met een back-upserver om de continuïteit te garanderen mocht een server uitvallen.

Om ervoor te zorgen dat de projectie op het Battersea Power Station goed was uitgelijnd, gebruikte het team Panasonic [AW-UE100](#) 4K PTZ-camera's om op afstand in te zoomen op de randen van de projectie, vooral waar projectiebeelden werden gestapeld. Dit zorgde voor een mooi scherp beeld met minimale inspanning; In het verleden zou hiervoor een verrekijker nodig zijn geweest.