**Optimal ljuskvalitet – smidig armaturlogisitik**

**ERCO levererar utställningsbelysning och specialanpassad transportlösning för Skandinaviens största museum**

**Nya nationalmuseet i Oslo: Ett projekt av större format på 54 600 kvadratmeter, som förenar tidigare utspridda institutioner under ett tak. En skimrande ”ljushall” kröner nybyggnationen som bevarar och presenterar Norges kulturella arv i hela dess omfattning. Utställningsbelysningen med strålkastare kommer från ERCO. Den är inbäddad i ett smart, enhetligt koncept för armaturlogistiken och uppfyller de utmaningar som ett museum av denna dimension innebär, så väl idag som i morgon.**

Att åter välja närhet till vatten är en stadsbyggnadsmässig trend globalt. Även Oslo har med stor framgång förvandlat tidigare trafik- och hamnområden vid sina stränder längs fjorden till ett attraktivt kulturkvarter. Efter operan från 2008 och det pregnanta Munch-museet kommer nu den tidlöst, naturliga byggnationen av det norska nationalmuseet för konst, arkitektur och design på den plats där järnvägsstationen Vestbanestasjon tidigare låg. Den fantastiska byggnaden, som består av reducerade, kubformade volymer, ger den tidigare stationsbyggnaden, där Nobels fredscenter finns idag, en L-formad inramning. Granitfasaden andas hållbarhet och ”ljushallen” på taket är med sitt kristallklara skal av glas-marmor-laminat ett skimrande inslag i stadsbilden dygnet runt.

Denna unika plats för tillfälliga utställningar, nyckelelement i den design som arkitekten Klaus Schuwerk från Kleihues + Schuwerk skapade, ger en tydlig bild av ljusets betydelse i detta projekt. ”Först var det utställningskonceptet. Tillsammans med arkitekterna ställde vi oss frågan hur man kan omvandla idén till ett byggnads- och rumskoncept. Det gick fantastiskt bra. Museumsupplevelsen präglas i stor utsträckning av arkitekturen och inredningen och här är givetvis ljus en viktig del” säger projektledare Jon Geir Placht. Museet utgör ett fokus för den kulturella identiteten i det välmående Norge. Kvalitet hade därför högsta prioritet och planerare och antikvarier kompromissade inte heller när det gällde utställningsbelysningen i de över 90 hallarna. Nationalmuseet består av fyra institutioner som tidigare fanns på andra platser: Norska nationalgalleriet, museet för samtidskonst, konstindustrimuseet och arkitekturmuseet, vilket visserligen även finns på sin tidigare plats, som designats av Christian Heinrich Grosch.

Kontrastrik belysning – flexibel och framtidssäker

Utställningens utformning och belysning placerades i italienska händer av museet: Arkitekterna Guicciardini & Magni från Florens hade här ett nära samarbete med den erfarna ljusplaneraren Massimo Iarussi, vars portfölj innehåller många höjdpunkter, så som Uffizierna och många andra, prestigefyllda utställnings- och museumsprojekt. Han skapade ett exceptionellt ljuskoncept: Å ena sidan erbjuder det den enorma bredd som behövs för olika teman, utställningar och medier och klarar att bibehålla spänning med atmosfäriska kontraster. Å andra sidan möjliggör det rationell montering och användning genom flexibel, modulär teknik. ”Ljuset blir ett med utställningen och leder besökarna genom museet. Vi vill att man ska få en lugn och behaglig upplevelse, trots den fantastiska storleken och mängden konst”, förklarar Massimo Iarussi. ”Variation kännetecknar så väl utställnings- som ljuskonceptet. Varje utställningshall är unik, tack vare konsten, materialen och även belysningen.”

Den genomgående basen består av ett takrutmönster av strömskenor. Kompletterat med kvadratiska ljustaksmoduler från en annan producent skapas intrycket av en klassisk utställningshall med ljus uppifrån. Allt efter den atmosfär som önskas i utställningshallen kan strålkastare och wallwasher accentuera enskilda utställningsobjekt nästan omärkbart i den dominerande grundljusstyrkan – eller synliggöra dem kontrastrikt i mörkret med kraftfulla accenter. ”Ljuset är en metafor för en tidsresa. Utställningsdesignen bildar en kronologi som understryks symboliskt av belysningen”, förklarar Iarussi. ”I utställningshallar som visar konst från antiken arbetar vi med kraftiga kontraster. Ljuset fokuserar riktat på verken för att ge dem större djup och närhet. Belysningen blir ”mera demokratisk” i riktning samtid: Mindre koncentrerad, mera diffus. I modern tid är ju faktiskt konst för alla, för hela befolkningen. Det diffusa ljuset symboliserar den fria tillgången till konst.”

På Nationalmuseum utförs denna uppgift av cirka 5 700 strålkastare och washer i [Parscan-serien](https://www.erco.com/press/1473/sv) från ERCO. Programmet lämpar sig optimalt för mångsidiga och växlande användningar där det krävs stor flexibilitet. Tack vare Spherolit-linstekniken och LED med CRI>97 erbjuder [Parscans](https://www.erco.com/press/1473/sv) tekniska plattform inte bara överlägsen effektivitet och ljuskvalitet utan även en enorm bredd inom effekttal och ljusfördelningar. Den immanenta flexibiliteten hos system med strålkastare och strömskenor förstärks ytterligare tack vare linserna som kan bytas utan verktyg, och används för olika ljusfördelningar. [Parscan-strålkastarnas](https://www.erco.com/press/1473/sv) reducerade, arketypiska design skapar en konstnärlig, röd tråd genom hela museet. ”ERCO-lösningen erbjöd största, möjliga variation. Exempelvis i färgtemperatur, som kan variera mellan utställningshallarna, och olika ljusfördelningar. Vi använder narrow spot-ljusfördelningar i mörk miljö för kontrastrika belysningar. För detta krävs maximalt, exakt optik som projicerar exakta ljuskäglor och inte skapar spritt ljus”, säger Massimo Iarussi.

[Parscan](https://www.erco.com/press/1473/sv) används i modifierat utförande: Nivåer runt hela takkonstruktionen gjorde det nödvändigt att förlänga armen i motsvarande omfattning. Sådana projektspecifika anpassningar ingår i tjänsten [”ERCO individual”](https://www.erco.com/press/6770/sv) som tillhandahåller ljusverktyg som anpassar sig till planerarnas behov och förutsättningarna på platsen.

Transportvagnar som specialanpassad logistiklösning

Det räcker inte att bara leverera strålkastare i dagens nära samarbete mellan uppdragsgivare, planerare och leverantörer. Vid sidan av den egentliga produkten och individuella problemlösningar omfattar paketet allt oftare även rådgivning och andra tjänster, som hämtas från ERCOS mångåriga erfarenhet och används i museumsbelysningen. På Nationalmuseum sträckte sig detta långt utöver leveransen av individuellt anpassade strålkastare: Tekniker från ERCO utvecklade tillsammans med museet kompakta, specialanpassade transportvagnar för den problemfria installationen av de flera tusen armaturerna i de olika utställningshallarna. På 15 strömskenesegment, utformade som en hylla, har de plats för en utställningshalls strålkastare och kan bekvämt rulla genom museet. En textilhuv skyddar mot byggplatsdamm. Eftersom [strömskenorna](https://www.erco.com/press/7300/sv) är elektrifierade kan arbeten som DALI-anpassningen av strålkastarna utföras på plats, på golvet. ”Med vagnarna kan vi transportera många armaturer enklare på nya Nationalmuseum. Stora avstånd klaras av snabbare och programmeringen kan utföras direkt. Vagnarna effektiviserar det dagliga arbetet och underlättar också förberedelsen av framtida utställningar” förklarar utställningstekniker Magnus Mikaelsen. Efter den första monteringsfasen används vagnarna nu som kompakta lagermoduler för museets armaturlager, som man kan använda sig av vid tillfälliga utställningar. I sådana lösningar för optimal ljuskvalitet och problemfri armaturlogistik ligger mervärdet som ständigt övertygar ledande museer runt om i världen om ett samarbete med ERCO.

[Länk till filmen](https://www.youtube.com/watch?v=NRuKHZyP6PI)  
[Länk till filmen om vagnen](https://www.youtube.com/watch?v=_AbE3UhFOH0)

**Projektdata**

Projekt: Nationalmuseum Oslo, Oslo / Norge

Arkitektur: Klaus Schuwerk, Neapel / Italien

Arge Kleihues + Schuwerk Berlin / Tyskland

Ljusdesign

(arkitektur): Rambøll, Köpenhamn, Danmark

Ljusdesign

(utställning): Massimo Iarussi, Florens / Italien

Utställningsdesign: Guicciardini & Magni Architetti, Florens / Italien

Fotografi: Iwan Baan, Amsterdam / Nederländerna,

Tomasz Majewski, Oslo / Norge

Produkter: Parscan

Fotoinformation: © ERCO GmbH, www.erco.com,

Fotografi: Iwan Baan, Tomasz Majewski

**Om ERCO**

ERCO är en internationell specialist på högkvalitativ och digital arkitekturbelysning. Familjeföretaget, som grundades 1934, har verksamhet i 55 länder över hela världen med självständiga

försäljningsorganisationer och partners.

För ERCO är ljuset arkitekturens fjärde dimension – och därmed en integrerad del av ett hållbart byggande. Ljus är vårt bidrag till att göra samhället och arkitekturen bättre och samtidigt värna vår miljö. ERCO Greenology® – företagets strategi för hållbar belysning – förenar miljöansvar med tekniskt kunnande.

I ljusfabriken i Lüdenscheid utvecklar, formger och producerar ERCO armaturer med tyngdpunkt på ljusteknisk optik, elektronik och hållbar design. Ljusverktygen uppstår i nära samverkan med arkitekter samt ljus- och elplanerare. De används primärt på följande områden: Work och Culture, Community och Public/Outdoor, Contemplation, Living, Shop och Hospitality. ERCOs ljusexperter stöder planerare världen över att förverkliga sina projekt med exakta, energieffektiva och hållbara ljuslösningar.

Om du vill ha mer information eller bildmaterial om ERCO är du välkommen att besöka oss på [www.erco.com/presse](https://press.erco.com/sv). Vi levererar gärna även material om projekt över hela världen för din rapportering.