

PHILIPS

Utomhus

Kaknästornet

Stockholm



Case study

Ljus profilerar



Kaknästornet, som är ett av Stockholms viktigaste landmärken, är fasadbelyst med LED RGB. Den dynamiska fasadbelysningen profilerar både Kaknästornet och ägaren Teracom AB.

Belysningsprojekt inspirerade

Kaknästornet – en symbol för radio och tv i Sverige och ett landmärke för stockholmarna – ritades av Borgström & Lindroos Arkitektkontor AB. Det 155 m höga tornet, som invigdes 1967, ägs och förvaltas av Teracom AB.

– Vid ett belysningsprojekt på Djurgården gjordes en tillfällig ljussättning av Kaknästornet. Teracom tyckte att den var spännande och bestämde sig för att göra en upphandling av ny fasadbelysning. Den nedre delen av tornet – upp till den första balkongen – var tidigare belyst av halogenstrålkastare 575W, berättar Marcus Boij Haraldson, teknisk chef på Informationsteknik Scandinavia AB.

Med den nya belysningen ville Teracom lyfta fram Kaknästornet och visa att byggnaden har central funktion för radio och tv i Sverige.

Vitt och färgat ljus

– Teracom ville att hela tornet skulle belysas och grundljussättningen skulle uppfattas som vitt naturligt ljus. Man ville också ha möjlighet att göra spektakulära ljusspel med färgat ljus. Belysningslösningen skulle även vara energieffektiv. Den stora utmaningen var att Teracom ville använda färgat ljus. Istället för att använda separata armaturer för vitt ljus och färgat ljus har vi av kostnads- och utrymmesskäl endast använt RGB-armaturer. Det var en utmaning att balansera blandningen mellan rött, grönt och blått så att tornet uppfattas som belyst i vitt. Jag tycker vi har fått ett bra resultat. Philips OPTIBIN-teknologi som gör att armaturer av samma typ ger samma färger underlättade så vi slapp justera varje enskild armatur, säger Marcus Boij Haraldson.



”

Philips har väldigt bra ljusstyrning, både nätverksstyrning och DMX. Det ger flexibilitet. Produkterna har ett bra tänk med kraft och styrning i samma kabel. Det underlättar installationen.”

Marcus Boij Haraldson,
teknisk chef Informationsteknik Scandinavia AB

Intelligent fasadbelysning med
LED RGB

ColorReach DCP776, ColorGraze
BCS419, Pharos TPC

Ansvarig: Daniel Ljung,
Philips Lighting



Vit grundbelysning

12 kraftfulla LED-strålkastare ColorReach belyser Kaknästornets betongfasad nerifrån och upp till den undre av de fyra balkongerna under restaurangen. 64 linjära LED-armaturer ColorGraze är placerade på de tre nedre balkongerna samt på en balkong över restaurangen och alla belyser tornet uppåt. På den fjärde balkongen, alldeles under restaurangen, belyser fyra ColorReach-strålkastare tornets fasad uppåt. För att slippa dra nya styrkablar utnyttjades Teracom's befintliga nätverk för belysningsstyrningen. Alla armaturerna styrs enkelt från en pekskärm.

– Grundbelysningen av Kaknästornet är vit, men Teracom kan vid speciella tillfällen använda färgat ljus t ex rött ljus för julskenario, gult och blått för ljusspel som symboliserar svenska flaggan och ett färgsprakande ljusspel på nyårsafton, säger Marcus Boij Haraldson.

– Vi på Teracom brinner för radio och tv. Förutom vid stora högtider som jul och nyår kommer vi också se till att stockholmarna inte missar när det bjuds på stora medie-händelser. Den nya belysningen gör att vi kan belysa Kaknäs på ett iögonfallande sätt, och det kommer vi att göra, säger Lotta Darlin, informations- och pressansvarig på Teracom.

Dynamisk ljussättning

– Hela Kaknästornet har nu en dynamisk ljussättning. Arkitekterna hade en tanke bakom Kaknästornets konstruktion. När dagsljuset flyttar sig uppstår ljuseffekter, berättar Marcus Boij Haraldson.

– Jag har utgått från Kaknästornets form för att fånga spelet mellan ljus och skugga, säger Anders Winell, ljusdesigner, lektor Konstfack.

Kaknästornet har fått en energieffektiv belysning med mycket lång livslängd, 100 000 timmar vid en omgivningstemperatur på 25°C. Vid en uppskattad brinntid på 4 000 timmar per år håller belysningen i 20–25 år. Tillsammans drar alla 80 armaturerna bara 9120 W.

Lång
livslängd
på 100 000
timmar



Alla rättigheter förbehålls. Mångfaldigande, helt eller delvis, är förbjudet utan skriftligt tillstånd i förväg från innehavaren av upphovsrätten. Informationen i denna dokumentation utgör inte en del av något anbud eller kontrakt, den förmodas vara korrekt och tillförlitlig, men kan komma att ändras utan meddelande i förhand. Utgivaren påtar sig inget ansvar för eventuella konsekvenser av dess användning. Publiceringen av informationen medför inte att någon licens beviljas till patent – eller till andra industriella eller immateriella rättigheter.

Läs om fler av Philips projekt på:
www.philips.se/projekt
www.philips.se/lighting