



## Neubrandenburg högskola – ljusstarka downlights ger energieffektivt ljuskoncept

En speciell utmaning i skolbyggnader ligger i att belysa starkt frekventerade lokaler med stor takhöjd på ett kostnadseffektivt sätt. Här erbjuder ERCOs energieffektiva LED-ljusverktyg med minimala underhållskrav en perfekt lösning. Det gäller även i de moderniserade hörsalarna på högskolan i Neubrandenburg som utrustats med den nya generationen av ERCO Quintessence downlights.

### Projektdata

Projekt:	Neubrandenburg högskola/ Tyskland
Byggherre:	Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg- Vorpommern, affärsområde Neubrandenburg/Tyskland
Arkitektur:	A&S GmbH, Siegmund Flöting, Neubrandenburg/Tyskland
Ljusplanering:	NEIB – Neubrandenburger Elektro-Ingenieur-Büro GmbH, Neubrandenburg/Tyskland
Fotografi:	Frieder Blickle, Hamburg/Tyskland

Byggnad 4, hus 1 på högskolan i Neubrandenburg byggdes under DDR-tiden och består huvudsakligen av prefabricerade betongelement som det dåvarande byggkombinatet egentligen producerade för industri- och bostadsbyggnader. Hus 1 består av fyra byggnader som är placerade runt en central innergård. I byggnad 4 finns högskolans bibliotek, tre hörsalar, cafeteria, teknikcentral och foajé. Bygghandlingen i förbundslandet Mecklenburg-Vorpommern gav arkitektbyrå A&S GmbH i Neubrandenburg uppdraget att planera den stegvisa totalrenoveringen av hus 1 och ombyggnaden av byggnad 4. "Anledningen till att det starkt frekventerade huset behöver totalrenoveras var att det behövde en tidsenlig brandskyddslösning. Dessutom har vi gett hela byggnaden en ljusare, mer öppen och modernare prägel", förklarar arkitekten Siegmund Flöting från A&S GmbH som ansvarat för moderniseringen av byggnaden. I dag flödar dagsljuset genom stora öppningar i ytter- och innertaken ända ned till foajén på markplanet. Det förut mörka och trånga rum-

met är nu ljus och spatiöst.

Pantrac linswallwashers från ERCO skapar en helt jämn belysning av väggarna i den ombyggda foajéns trappuppgång. Som en påminnelse om byggnadens historia har man medvetet behållit de keramikplattor som sattes upp då huset byggdes i slutet av 1980-talet. Arbetet utfördes av en konstnärsgrupp och består helt av handgjorda unikat. I dag strålar konstverket i nytt ljus från ERCO Pantrac linswallwashers, en armaturtyp som även används på museer och i utställningslokaler. Den varmwhita ljusfärgen ger en perfekt färgåtergivning av de konstnärligt, delvis laserade eller metallskimrande plattorna av chammotterad lera. LED-strålkastarna, med 12W anslutningseffekt och monterade längs en strömskena, avger en varmwhit ljusfärg. Dessutom framträder de uthuggna figurerna och reliefliknande mönstren i naturmaterial tredimensionellt tack vare Pantrac-armaturernas asymmetriska ljusfördelning.

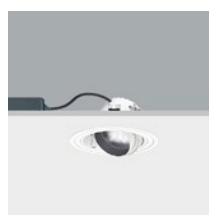
Vid renoveringen av de tre hörsalarna i samma byggnad var ett energieffektivt ljuskoncept ett centralt krav vid sidan av brandskydd, rumsakustik och modern medieteknik. Ljuskonceptet måste uppfylla mycket höga krav på ljussättning, visuell komfort och kostnadseffektivitet. Med takhöjder på upp till sex meter ställdes ljusplaneraren inför mycket speciella utmaningar. Här kom den nya generationen av ERCO Quintessence downlights in i bilden. Dessa armaturer har ljusflöden på upp till 4400lm vid en LED-moduleffekt på upp till 32W. Det betyder att dessa infällda takarmaturer även levererar en kraftfull belysning i rum med stor takhöjd som exempelvis hörsalar. Tack vare sin stora avbländningsvinkel

ger de även enastående hög visuell komfort – trots att det bara behövs ett fåtal armaturer. Ljustekniken i Quintessence downlights från ERCO möjliggör upp till 50% större armaturavstånd. Det betyder i sin tur lägre investerings-, installations- och driftskostnader – en viktig aspekt inte minst i byggnader som används för utbildning och annan offentlig verksamhet. LED-downlights har dessutom ett optiskt system som ger mycket jämn ljuskägla med hög cylindrisk belysningsstyrka. Det betyder att studenternas och lärarnas ansikten belyses på ett behagligt sätt utan att blända. Det går även att undvika bländning på bärbara datorers och mobilers bildskärmar, trots att downlight-armaturerna monteras på hög höjd.

## Armaturer som använts i projektet



Pantrac



Quintessence

## Om ERCO

Ljusfabriken ERCO med säte i den tyska staden Lüdenscheid är en ledande specialist på LED-teknik inom arkitekturbelysningen. Familjeföretaget, som grundades 1934, har verksamhet i 55 länder världen över med självständiga säljorganisationer och partners. Från 2015 baseras produktprogrammet helt på LED-teknik. I enlighet med detta utvecklar, gestaltar och tillverkar ERCO i Lüdenscheid digitala armaturer med tyngdpunkt på ljus-

teknisk optik, elektronik och design. Ljusverktygen skapas i nära kontakt med arkitekter, ljusplanerare och elplanerare och används framför allt inom följande områden: Work och Shop, Culture och Community, Hospitality, Living, Public och Contemplation. ERCO ser digitalt ljus som arkitekturens fjärde dimension – med hjälp av mycket exakta och effektiva ljuslösningar hjälper vi planerare att överföra sina idéer till verkliga projekt.

Provexemplar och länkar önskas.

Om du vill ha mer information eller bildmaterial, är du välkommen att kontakta:

**mai public relations GmbH**  
Arno Heitland  
Leuschnerdamm 13  
10999 Berlin  
Tyskland  
Tel.: +49 (0) 30 66 40 40 553  
erco@maipr.com  
www.maipr.com



© ERCO GmbH, [www.erco.com](http://www.erco.com), fotografi: Frieder Blicke