

# Valguses või varjus – mida valida?

*Päikeseline suvi on peagi läbi saamas ja taas tuleb meil hakata kasutama rohkem tehisvalgust. Millest lähtuda tööruumide ja äripindade valgustuse valikul?*

**Janek Lepik**, AS Hektor-Light projektijuht

Töötades avarate akendega büroodes või teenindussaalides, on tihti ununenud hommikuti sisse lülitada valgustus, kuna tunne ennast hästi ja sisse paistev päike loob mõnusamat meeleolu kui laes paiknev kole kast.

Sügise saabudes ei maksa lasta tujul langeda, oleks viimane aeg heita pilk olemasolevale valgustusele ja olla abistav tohter oma töötajatele – küsitledes, kes mille üle kurdab. Kas töö piirkonnas on alavõi ülevalgustatus, kas häirib sinine toon või valgusti kütab õhu kuumaks ning kuivaks jne.

Tõsiasi on see, et kui töötami-

seks sobiv valgustus puudub või on kesine, vajab see lisainvesteeringuid ja on omamoodi luksus, aga samas tasub see end lühemas ja pikemas perspektiivis kindlasti ära. Sõltub ju sellest meie töötajate produktiivsus, tervis, kindlasti ootuspärased töö tulemused, klientide hea ja rahulolu.

Selle saavutamiseks ei ole ühtset retsepti ja erineva funktsiooniga ruume tuleks vaadelda eraldi.

## Teenindussaalid

Enamasti on teenindussaalide ripp-laes 60 x 60 cm moodulvalgusti, milles on tavajuhul 4 luminofoor-

lampi (toru) võimsusega 18W. Luminofoorlampi efektiivsus langeb aja möödudes. Lampide valgusvoog väheneb, valgusti märdub ja meile märkamatuks ei ole tulemus enam endine. Tuletage meelde, millal viimati vahetati valgustis lampe ja millal neid puhastati. Kui see oli rohkem kui neli aastat tagasi, siis oleks viimane aeg lasta valgusteid puhastada ja vahetada lambid. Lampide vahetusega on soovitatav vahetada ka starterid. Vastasel juhul ei saavutata oodatud tulemust. See on sama hea, kui peale värskendavat hommikusörki taas magama minna.

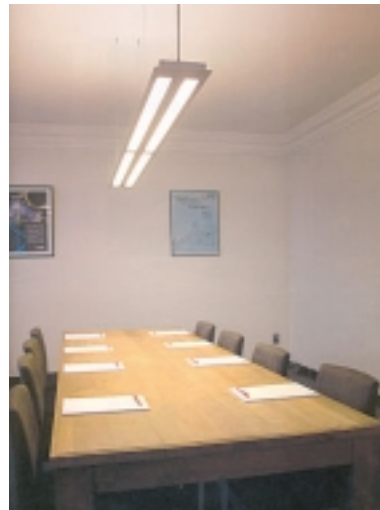


**Üldvalguseks on koosolekute saalis otstarbekas kasutada luminofoorvalgusteid.**

Fotod: Hektor-Light



**Kaupluses on kasutatud kauba valgustamiseks 100W halogeenprojektoreid, hubasuse loomiseks on rippvalgustid ja ruumi lõpus on intensiivselt valgustatud riilid, mis otsekui kutsuvad ostma.**



**Kui tööruumis on valgust ebapiisavalt, tuleks kasutada rippvalgusteid. Nii saame töölauale ühtlase valguse, samas suundub osa valgust ülesse, mis hajub ruumis ja tekitab hubase õhk-konna.**

Startereid ei ole valgustitel, mis on varustatud elektroonse liidesega. Tunnete selle ära selle järgi, kas valgusti(te) sisselülitamisel lambid plingivad või mitte. Kui plingivad, on reeglina valgusti starteritega.

Väliselt identsed lambid – to rud – on sisult erinevad, millist siis tuleks valida? Heaolutunde seisukohast lähtudes on tähtis, et ümbuskond paistaks meeldiv ja esemete värvid oleks loomutruud. Värviesituse üldindeks on Ra, mille võimalik väärtus on 100 – päikesevalgus.

Enamikus teenindussaalides on vajalik Ra indeks 80. Samas on vajalik silmas pidada värvitemperatuuri: soe (kollakas toon) on märgistatud lambil numbriga 827, vahepealne valgus märgistusega nr 830 või külm (sinakas toon) numbriga 840.

Kui olemasolevad lambid olid sooja valgusega ja tekitasid töötajates unisust, siis valige kindlasti toon 830 või 840. Restoranides, söögi kohtades sobiks pigem soojem toon (827), mis looks hubasust ja soojust.

Uue valguslahenduse leidmisel on soovitatav läbi mõelda, millistes toonides värvitakse seinad, kas mööbel ja esemed on tumedad või heledad. Tumedad toonid neelavad ja heledad pinnad peegeldavad valgust.

Oluline tegur on valgustihedus, mida mõõdetakse lx-ides. Leides sobiliku valgusti, aitavad valgustite müüjad teil välja arvutada vajaliku valgustite arvu ruumi kohta. Kõige tähtsam valgusti funktsioon on anda head valgust.

Ärge unustage seda, et kuju või vorm ei anna valgust. Disain on reeglina teisejärguline, aga olenevalt ruumi omapärast ei saa ka seda tähele panemata jätta.

Üldvalguseks on teenindussaalides otstarbekas kasutada luminofoorvalgusteid. Kuigi oleme harjunud igal pool nägema neid restiga



**Uhked kroonlühtrid sobivad kaunistama teatri fuajeed, teenindussaali askeetlikus interjööris mõjuksid need aga kohatult.** Foto: Eesti Päevaleht

kaste, on selle tüüpi valgustid edasi arenenud disaini ja efektiivsuse poolest.

Kui ei meeldi 60 x 60 moodul, siis on need samad luminofoor- to- rud saadaval ka kompaksemal kujul ja leiavad kasutust nn *downlight*'i tüüpi valgustites. Nende tootevalik on laiem ja võimalik on valida erinevate kujude, välise värvi ja võimsuste vahel.

Varjude hajutamiseks, ruumile sära andmiseks võiks lisaks üldvalgusele kasutada halogeenvalgusteid, mille hea värviedastuse tõttu saab pimedamad nurgad luua elavamaks, sisustuse säravamaks ja loomulikumaks.

### **Kaubanduspinnad**

See on teema, mille puhul peab eelnevalt hoolega läbi mõtlema ja analüüsima, milline oleks õige, parim ja otstarbekam valguslahendus.

Eesmärk on ju see, et kaup

oleks hästi märgatav ja tekitaks kliendis ahvatlust seda osta. Halvasti valgustatud kauplusesse ei soovi paljud potentsiaalsed kliendid sissegi astuda – kuigi pakutav on talle vajalik, ei näe ta seda või ei taha näha.

Kaubanduskeskustes, kus kauplused asuvad tihedalt üksteise kõrval, on vajadus olla erinev ja nähtav. Seda on võimalik saavutada sobiliku valguse abil.

Tarbekaupade eksponeerimise võti on kaupluse sissekäik ja vitriin- aknad, mis püüaksid tähelepanu nii päeval kui öösel (kui on tegemist tänava-äärse kaubanduspinnaga).

Lihtne võimalus on eraldada müügisaal ja aknad kas vaheseina või kanga abil näiteks 50–100 cm ulatuses, suunates metallhalogeeni- või halogeenprožektorid eksponeerimisele. Huvitavamaid kombinatsioone valguse ja varjudega on võimalik tekitada, suunates valgus alt poolt üles.

Uued rendipinnad on tavaliselt varustatud laes olevate luminofoor- valgustitega, mis teevad ruumi küll ühtlasemalt valgeks, kuid millega ei ole võimalik rõhutada ega esile tuua kaupa või jätta mõnd nurgast suunitlusega pimedamaks.

Tõhusam viis kaupade esile tõstmiseks on eelnevalt nimetatud metallhalogeenidlamp. See on umbes kümme korda intensiivsem kui halogeenlamp ja värviedastusindeks jääb vahemikku 80–89. Seda kasutatakse põhiliselt prožektorites, mida on saadaval erineva disaini ja võimsustega.

Kaubanduspindade valgustamiseks on enim kasutusel 35, 70 ja 150W haliidprožektorid.

Haliidlampide eluiga on suhteliselt pikk, 6000–16 000 tundi. Need lambid eraldavad palju soojust nagu halogeenlampidki, seetõttu ei maksa ära unustada kompaktluminofoor-lampidega *downlight*'e, mis võiksid olla teenindusleti või soojust mittetaluvate esemete valgustamiseks.

Siin tuleks leida kompromiss, et kaup oleks hästi nähtav ja samas oleks teenindajatel ja klientidel mugav olla.

Optimaalne valgustihedus võiks olla kaubanduspinnal 800–1500 lx. Samas võib teha ka erandeid ja saavutada sobiliku tulemuse teisiti. See on väga mitmetest teguritest, nagu firma imago, tooted, kujundus jne.

Halvasti valgustatud kaupluse nurgad ja ruumi kitsad kohad jäävad tihti peale kliendile märkamatuks, seetõttu kasutagem pinda maksimaalselt.

Laoruumides pole tarvis valgust halogeen- või haliidvalgusteid kasutades suunata.

Kõige mõistlikum on kasutada avatud optikaga luminofoorvalgusteid. Optimaalne valgustihedus võiks olla 300 lx.

Tähelepanu võiks pöörata valgusti paigaldamisele, kuna valguse langemise suund ruumi suhtes on



**Büroo või teenindusasutuste ooteruumis võib kasutada kaudse valgusega lampe ja halogeenvalgusteid.**



**Ühe võimalusena võib valgustada teenindava töökoha tausta, nii teeme töökoha paremini märgatavaks ja ei sea teenindajat n-ö eksponaadiks.** Fotod: Hektor-Light



**Downlight'i tüüpi valgustite tootevalik on üsna lai ja võimaldab valida erineva kuju, värvi ja võimsusega valgustit.**

tihtipeale vertikaal- ja horisontaalsuunas erinev.

### Büroode valgustus

Büroode valgustus peaks olema väga funktsionaalne ja mitmekesine. Viibitakse ju vähemalt pool oma ärkveloleku ajast büroodes ja see keskkond peab vastama nägemis- mugavusele, heaolule jne. Funktsionaalsuse all mõeldakse energiatarbimist, võimalikult väikseid hoolduskulusid, sobilikku valgustugevust jne, mitmekesisuse all aga erinevaid valgusallika tüüpe, paigaldusviise ja ka disaini.

Tuleks vältida suuri heledus- kontraste, näiteks kui üldvalgus on kesine või halvimal juhul üldse puudub, töölauda aga valgustab intensiivne lauavalgusti. Selline kombinatsioon alandab selgelt vaimset ja füüsilist töövõimet. Või vastupidi – büroo valgustuseks on ainult laes olevad luminofoorlampidega moodulid, mille valgust paljud üldse ei kannata. Ei saada isegi aru, kas ruumis on hämar või liiga valge, valgus rõhub või on liiga külm. Sõna “luminofoorlamp” on saanud paljudele vaenlaseks. Põhjuse võib

leida valesti valitud värvustemperatuurist (soevalge, valge või helevalge) või ebasobilikust valgusti reflektorist, mis suunab valgust teatud kraadi all. Samuti võib põhjus olla selles, et valgusti ei ole varustatud elektroonse liidesega, mis aitab ära hoida varelust. Tihtipeale me ei näe otsesest valguse värelemist, aga me tajume seda, mis omakorda väsitab silmi.

Akendega büroodes saab hea tulemuse, kui kasutada valgustites luminofoorlampi SKYWHITE, mis annab taevalikult valget valgust. See on kui päikesevalguse jätkamine ruumis, kuhu päikesekiired ei ulatu. Akendeta büroodes ei tule efekt piisavalt esile, kuna olemuselt on valgus sinaka tooniga ja võib mõjuda külmana.

Arvutiga töötades jääb tihtipeale laest langev valgus ebapiisavaks, ekraanile tekivad varjud ja halvimal juhul valgus lausa rõhub. Sellisel juhul tuleks kasutada rippvalgusteid, ent võimalusel vältida halogeenlampidega rippvalgustit töölauda kohal.

Halogeenlambid eraldavad soojust ja selline valgusti kütab õhu

meie pea kohal kuumaks ja kuivaks.

Et vältida kontraste töökoha valguse ja ruumi üldvalguse osas, võiks kasutada halogeenvalgusteid laes või seinal. Seinalt langev valgus loob büroo hubasemaks ja kodusemaks. Lakke paigaldatavad halogeenvalgustid võiks olla kontrastiks näiteks riulite valgustamiseks või julge tooniga värvitud seina esile tõstmiseks, büroo köögi- või puhkenurgas.

Büroo või teenindusasutuste ooteruumis tuleks pöörata rohkem tähelepanu disainile ja hubasusele. See on omamoodi visiitkaart, millise mulje me jätame ja kuidas me klienti ootame. Seinavalgustite kasutamine lisab kindlasti ruumile pehmemat tooni ja soojust. Laevalgustitest võib kasutada kaudse valgusega ja halogeenvalgusteid. Ühe võimalusena võiks valgustada teenindava töökoha tausta, nii teeme töökoha paremini märgatavaks ja ei sea teenindajat n-ö eksponaadiks.

Meid ümbritsevad ruumid muutuvad – näitame neid teises valguses. **æ**