

SPETSIALIST

Milline valgustus sobib lasteaeda?



TIIT TAMM
Tallinna
tehnikauilikooli
valgustehnika
lektor

Tänapäeva lapsed kipuvad olema tubased ning veetma palju aega kodus arvuti või teleri ees. Nii jääb neil saamata parim valgus, mis on väljas akna taga ning hoolitseb selle eest, et laps kasvaks üles tervena ja tugeva närvikavaga. Seda enam on vaja tagada lastele korralik valgustus nii lasteaias kui ka koolis.

Juba möödunud sajandil tõestasid laste psüühilise arengu uurijad, et valgus aitab väikelapsel maailma paremini mõista. Looduses langeb valgus maale, tekitades varje. Varjude abil õpib laps mõistma maailma kolmemõõtmelisust, mis on tema arengu alus. Seega on lasteaedades hädavajalik valgustada rühmaruume Eestis nii levinud hajuvalgust tekitavate

valgustite asemel pigem kontorites kasutusel olevate parabooloptikaga valgustitega, mis tekitavad ruumis varje nagu looduseski. Kontoritöök sobivad valgustid on hajuvalgustitest energiatõhusamad. Need võimaldavad säästa pidevalt kallineva elektrienergia arvelt lasteaia kohta arvestatavaid summasid, kuigi valgustite ostuks kulub rohkem.

Lasteaia mänguruumi valgustustase ei pea olema kõrge – keskmiselt 300 luksit ühtlusteguriga vähemalt 0,4. Ühtlustegur näitab, et ruumi eri osade valgustustase on varieeruv nagu looduses või koduski. Laps leiab vastavalt käsilolevale mängule või tegevusele endale ise sobiva valgustusega nurga. Lapsed juhinduvad paljuski intuitsioonist ja täiskasvanutel on sellest palju õppida. LED-valgustite valimisega lasteaia mänguruumi võiks veidi oodata. Üks olulisemaid põhjuseid on vaidlused LED-valguse liiga tugeva sinise spektriosa mõju üle lastele.

Magamisruum on lasteaias sageli eraldi ruum. Selle valgustuslahendus peab tagama nii magamisaegse kont-

rollvalguse kui ka koristamisvalguse. Kõige mõistlikum oleks magamisruumi valgustus lahendada hämardatavana, et samade valgustitega lahendada kaks ülesannet. Kui kasutada tavapärast valgustite lülitist sisse- ja väljalülitamist, on ärkamise valgustus mõne lapse jaoks ehmata. Tänapäevaste digitaalselt juhitavate valgustite abil saab suurendada valgustustaset sujuvalt ja järk-järgult, nagu seda teeb päikesekiir, mis ilmub pilve tagant aegamisi nähtavale.

Lasteaia koridori kasutatakse sageli ka lastetööde näituseks. See eeldab, et koridori valgustus peab tagama hea nähtavuse ka koridori seintel. Kui valida õiged valgustid, pole vaja lisavalgusteid paigaldada. See tähendab, et valgustuspaigaldise projekteerimisel on valgustuse visualiseerimisel oluline roll, mis peaks aitama langetada otsust ühe või teise valgusti kasuks.

Hea meel on tõdeda, et Eestis leidub omavalitsusi, kus lasteaedade valgustuslahendustele on pööratud harjumuspärasest rohkem tähelepanu ja kõrgemast hinnast hoolimata

on kasutusel ka juhitavaid lahendusi. Näiteks Koigi lasteaia saalis, mida kasutatakse ka magamisruumina, on välja ehitatud valgustuse juhtimise süsteem, millel on eri valgustusstenaariumid nupust valitavad. DALI-põhist valgustusjuhtimissüsteemi on võimalik vastavalt vajadusele hõlpsasti ümber häälestada. Klassi- ja rühmaruumide käsitsi hämardatav valgustus on tingitud piiratud eelarvest. Alustuseks on hea seegi – võimaldab luua sobivat valgustust, hoides samal ajal energiat kokku. Süsteemi on võimalik andurite ja kontrolleri lisamisega edasi arendada. Ka lasteaia koridorides ei põle valgustus pika lasteaiapäeva jooksul pidevalt täiel võimsusel. Kasutatud on koridorifunktsiooniga valgustuse juhtimist, mis hämardab tühja ruumi korral valgustuse kümnele protsendile ja kellegi ruumi sisenemisel taas sajale protsendile. Projekti autor on Rain Randmaa.

Jääb üle loota, et laste tulevikust huvitatud omavalitsusi oleks rohkem ning riik eraldaks neile laste tervise nimel rohkem raha.