

Installatiekosten, waarom werken die euro/m² kengetallen niet altijd?

Deel 5: lichtniveau

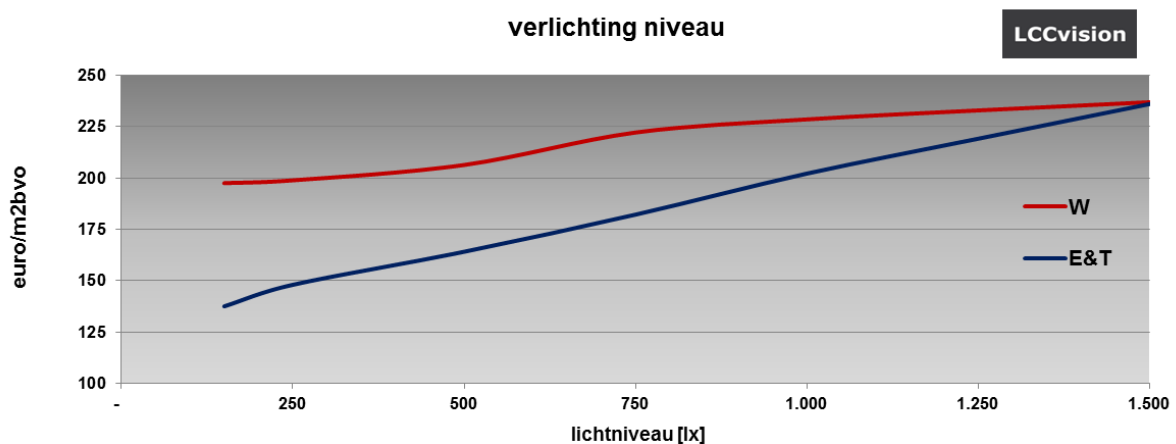
Vaak worden budgetten in euro/m² vastgesteld, echter blijken achteraf kleine, of erger, grote aanpassingen op dit budget bedrag noodzakelijk. Hierdoor ontstaan vaak de nodige uitdagingen vroeg of laat in het project die tot kwaliteitsvermindering leiden. Om dit te voorkomen en de bewustwording te vergroten, wordt er in meerdere delen toegelicht waarom euro/m² kengetallen in de installatietechniek niet altijd werken.

Een 20 kg zak aardappelen kost een stuk meer dan een 1 kg zak aardappelen, omdat er meer aardappelen inzitten. Daarnaast is ook de zak duurder, omdat hij groter wordt en ook zwaarder uitgevoerd moet zijn om het gewicht te kunnen dragen van de aardappels. Toch profiteer je ook bij de aardappelen van een schaalvoordeel.

Ongeveer hetzelfde principe werkt ook bij installaties. Als een gebruiker veel licht nodig heeft i.v.m. bijvoorbeeld laboratoriumwerk, dan zullen er meer armaturen nodig zijn. Het elektrotechnische aansluitvermogen wordt dan ook hoger. Aangezien de verlichtingsarmaturen ook meer warmte zullen afgeven bij een hoger lichtniveau zal de werktuigbouwkundige installatie dus meer weg moeten koelen.

Er zal verhoudingsgewijs meer techniek nodig zijn voor het gebouw waardoor de totale installatiekosten zullen stijgen.

Om de mate van impact aan te geven volgt hieronder een korte analyse, waarbij voor een referentiegebouw bij verschillende lichtniveau 's de installatiekosten zijn berekend voor een gebouw. Hierbij is een onderverdeling gemaakt in de werktuigbouwkundige en elektrotechnische installatie (incl. transport).



Uit deel 1: schaalgrootte, bleek dat de schaalgrootte medebepalend was tot circa 5.000 m²bvo dus hebben wij voor de berekening in het vervolg een gebouw van 6.000 m²bvo aangehouden.

Bij alle berekende varianten is van dezelfde gevels en opbouw en dezelfde technische uitgangspunten uitgegaan.

Dus let op: houdt rekening met het gewenste lichtniveau van de gebruiker voor de installaties!

Hanteer niet alleen de bovenstaande grafiek om de installatiekosten reëler te krijgen, want in het volgende artikel zal een andere belangrijke factor onder de aandacht worden gebracht.