



HoGent
NATUUR
EN
TECHNIEK



*Wandeling lichtplan Gent + bespreking
lichtontwerp gebouw D, campus schoonmeersen*

Stedelijke ontwikkeling & woonbeleid



Nicolas Vervaeck

Vastgoed, afstudeerrichting Landmeten

Nelis Wallaert

Vastgoed, afstudeerrichting makelaardij

Bespreking 3 soorten verlichting in Gent

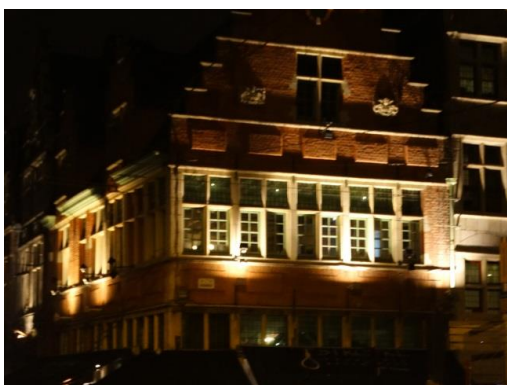
1) Functionele verlichting

Dit type verlichting zou je evenwel standaardverlichting kunnen noemen. Deze soort kom je zowat overal in elke stad, gemeente of dorp tegen. Functionele verlichting heeft maar 1 functie: de straten voldoende oplichten. Om dit zo optimaal te doen hangt deze verlichting meestal hoger. Dankzij deze verlichting wordt het veiligheidsgevoel automatisch verhoogd.



2) Sfeerverlichting

Aan sfeerverlichting ontbreekt de historische binnenstad van Gent zeker niet. Deze soort verlichting is vooral bevestigd op de gevels van de gebouwen. Deze vrij 'kleine' spots worden met een beugel vlak boven het gelijkvloers aan de gevel bevestigd en worden naar boven gericht. Via dit soort verlichting krijg je een mooi verlichte gevel met veel licht en schaduwwerking. Deze soort heeft enkele voordelen ten opzichte van accentverlichting. Doordat deze sfeerverlichting aan gevels hangt en naar boven schijnt, zal het licht nooit storend effect hebben als je door de straten wandeld (geen



vervelende spots die in je aangezicht schijnen).

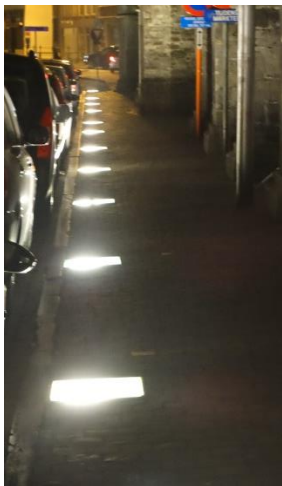


Ook deze soort verlichting aan de vleeshal in gent en aan het justitiepaleis kunnen we classificeren bij sfeerverlichting.



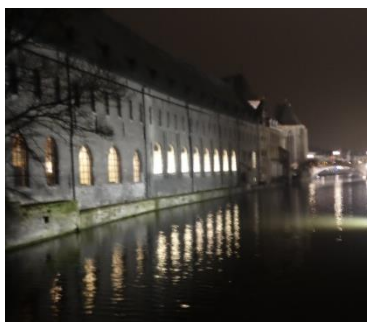
3) Accentverlichting

Deze soort verlichting is er om grote gebouwen en monumenten op te lichten. Anders dan de sfeerverlichting wordt de accentverlichting soms met veel grotere spots gedaan. Vaak wordt accentverlichting ook makkelijk herkend doordat de spots in de grond verwerkt zitten. Dit is echter wel storend voor wandelaars. Hieronder enkele voorbeelden.



Op onderstaande fotos zien we ook duidelijk accentverlichting. Hier wordt niet gewerkt met spots die uit de grond komen. Wel worden de gebouwen opgelicht door

1



erdere spots aan een muur bevestigd waar de lichtstralen op een gebouw aan de overkant schijnen.

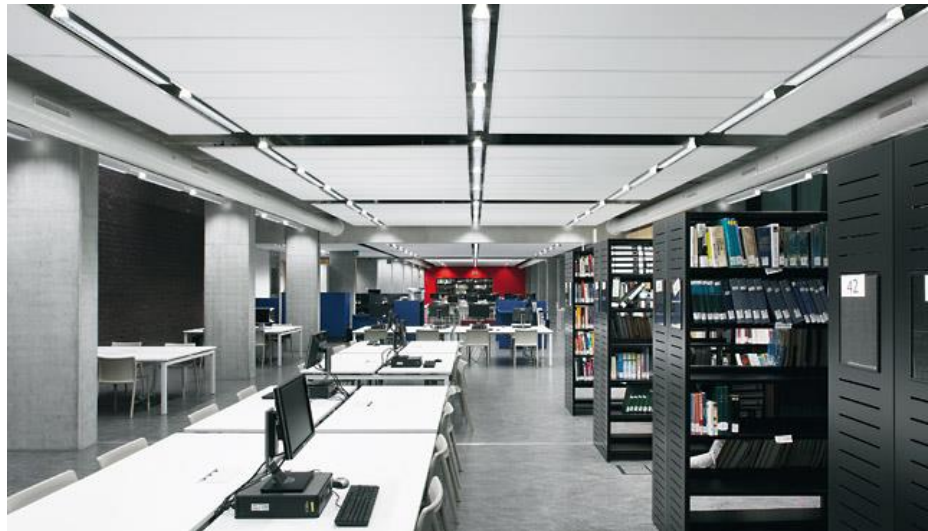
Om 24 uur wordt in Gent alle accent –en sfeerverlichting uitgeschakeld, dit om energie te besparen. Naar de toekomst toe zou alle verlichting vervangen moeten worden door LED verlichting.

Algemene verlichting in en rond het D-gebouw op campus Schoonmeersen

Bij het ontwerp van de bib en het D-gebouw op campus schoonmeersen in het algemeen, is ontworpen in samenspraak met de stad Gent, rekening houdend met het lichtplan in gent.

Het D-gebouw op de campus bestaat uit een bibliotheek, restaurant, vergaderzalen en auditoria, ontworpen door het architectenbureau CV Baro uit Gent. Omdat al de ruimtes werden voorzien van gependelde akoestische plafondeilanden was het zo goed als onmogelijk om klassieke inbouwarmaturen te voorzien. Daarom werd er gekozen voor het dimbare lichtlijnsysteem Tecton van Zumtobel. Uitgerust met hoogwaardige comfortrasteroptieken zorgt deze lichtlijn in klaslokalen en auditoria maar ook aan de receptie en in de bibliotheek voor aangename lichtverhoudingen. Het flexibele lichtlijnsysteem TECTON presenteert zich als het ideale alternatief. Zoals de akoestische plafonds kan ook het

draagrailsysteem gependeld worden, waardoor de armaturen nu perfect bij de architectuur passen. Het werd toegepast in de auditoria, de bibliotheek, de leslokalen, kantoren en de ontvangstruimte.



Figuur 1: Gebruik van het Tecton lichtlijnsysteem in de bibliotheek.

Van bij het ontwerp stond energiezuinigheid hoog op de agenda. De geïntegreerde DALI-busleiding maakt het mogelijk de verlichting in de bibliotheek en cafetaria daglichtafhankelijk te sturen. De verlichtingsniveau's blijven hierdoor steeds comfortabel en op helder, verlichte dagen wordt de nodige energie bespaard.



Figuur 2: spiegelprojectiesysteem Miros

Om ook de onderhoudskosten binnen de perken te houden, zijn de inkomzone en de vijf meter hoge gangen uitgerust met het spiegelprojectiesysteem Miros. De hier ingezette spots konden zo op een bereikbare hoogte geïnstalleerd worden, wat de benodigde tijd voor het vervangen van lampen tot een minimum beperkt.

In de cafetaria zorgen moderne meubels en groene doorschijnende stoelen voor een speels accent, vandaar ook de inzet van de halreflectorarmatuur Copa D.

De grote overkapping die de voetgangersweg tussen de twee gebouwen van Campus Schoonmeersen omsluit tot slot, wordt verlicht met hogedrukhalogeenspoten en met de vochtbestendige lichtbalk Rain.



Figuur 3: halreflectorarmatuur Copa D in het restaurant

De combinatie van deze verschillende, energiezuinige, lichtbronnen zorgt ervoor dat de nieuwste vleugel van de campus een zeer sterk lichtplan heeft, net zoals de historische gebouwen in het centrum van Gent. Naar aanleiding van het ontwerp van het D-gebouw werd er zelf aan tafel gezeten met de stad Gent om er zo voor te zorgen dat het lichtplan in het verlengde ligt van dat van de stad Gent.

Bronnen

elektrozone.be. (sd). *elektrozone.be*. Opgehaald van <http://www.elektrozone.be/ez/article/4576/Campus-Schoonmeersen-energiezuinig-verlicht.html>

Hogent. (sd). *bib*. Opgehaald van <http://www.hogent.be/>

Zumtobel. (sd). *Zumtobel*. Opgehaald van <http://www.zumtobel.com/be-nl/Vormingscentra%20en%20kennisoverdracht.html>

Foto's lichtwandeling zelf gemaakt