****

2017-06-15

**LED-tekniken ställer nya krav på ljusplanering**

***Den nya tekniken med LED-armaturer med mycket precis teknik ställer nya krav på ljusplanering utomhus. Kan vi inte hantera detta på rätt sätt, riskerar vi sämre belysta utemiljöer och ökad otrygghet.***

 Idag har vi standarder som främst ställer belysningskrav på horisontella ytor. Eftersom den gamla, analoga tekniken gav en hel del spill- och vertikalljus var detta inte något nämnvärt problem. Dagens ljusverktyg och LED-armaturer, i sin tur, har en mycket precis teknik, minimalt med spilljus och begränsat med vertikalljus, vilket måste tas hänsyn till så att vi inte skapar det som idag är vanligt förekommande, nämligen ljustunnlar och stolpskogar.

Vi belyser gångvägar och gator många gånger så effektivt med LED att vi skapar ljustunnlar. Omgivningen känns mörk och otrygg när kontrasten mellan vägen och omgivningen blir för stor. När den gamla tekniken regerade blev gångvägen bredvid bilvägen ofta relativt bra belyst, tack vare spilljus från gatuarmaturerna. Även omgivningen runt gator och gångvägar fick sin spilljusbelysning så kontrasten mellan kommunikationsyta och omgivning fungerade. Idag måste vi tänka på att satsa på vertikalt ljus och ljussätta även sidan av själva bilvägen, gång- och cykelvägen eller motionsspåret – och jobba mer med helheten.

Vad är då viktigt att belysa? Till exempel ytor som gång- och cykelvägar, övergångsställen, busshållplatser, GC-tunnlar - och det med omsorg och kunskap. Vi kan inte som förr räkna med att spilljuset ”räddar” helhetsljussättningen.

Det finns idag fantastiskt bra ljusverktyg med modern teknik, exakta ljusbilder, hundratals olika effekter, olika ljusfärger med LED som har en livslängd på 50 000 timmar och ibland mer. Dessa kan vi också enkelt styra med närvarosensorer, ljusstyrningssystem, m.m. så vi kan skapa rätt ljusmängd på rätt plats och när det behövs. Varför använder vi inte denna teknik på rätt sätt? Varför ljussätter vi gator och gångvägar som vi gjorde med den gamla tekniken? Varför kompenserar vi spilljuset vi hade tidigare med ytterligare en stolpe så vi skapar en skog av stolpar och en ljustunnel till? Varför ljussätter vi inte övergångställen?

Detta är bara några av många de frågor som gör mig oroad när det gäller framtidens utemiljöer. Läser man dagstidningsklipp om belysning idag hittar man oroväckande många som tar upp otrygghet i våra utomhusmiljöer. ”Motionsspåret har inte blivit tryggare med det nya LED ljuset” kan vara en rubrik. Varför inte då? Jo, för det blev en ljustunnel med en mörk omgivning!

Detta är inte acceptabelt! Vi måste göra något åt detta! Vi har kunskapen. Vi har verktygen. Vi har tekniken. Det är dags att börja använda det på rätt sätt!

 *Johan Elm, ordförande för Belysningsbranschens Tekniska kommitté*