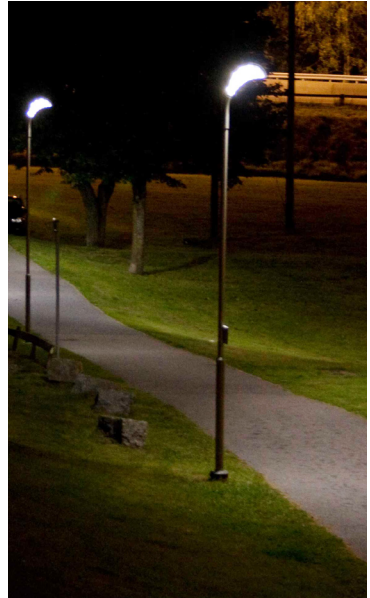




TRAFIKKONTORET

# LED-utredning GC-väg



En undersökning av möjligheterna till energibesparing och kostnadsreduering, genom tillämpning av den senaste LED-tekniken. Även upplevelsen av ljus, trygghet och tillgänglighet ska studeras.

## Beslut

Beslut för att byta ut en del av belysningsanläggningar på G/C vägar togs i trafik- och renhållningsnämnden 2009-04-14. Anledningen är bl.a. att den vanligaste ljuskällan på G/C vägar är kvicksilverlampan som förbjuds att säljas från och med 2015. Det är viktigt att hitta lösningar för utomhusbelysningen som är energi- och kostnadseffektiva samtidigt som de ger brukarna en god ljusupplevelse och tillfredsställer deras behov av trygghet och tillgänglighet. Kraven på vad belysningsanläggningen ska uppfylla finns i tjänsteutlåtande "Trygghetsbelysning på parkvägar" DNR 2009-610-00820.

## Syfte

Syftet med att förbättra belysningen på gång- och cykelstråk i parkmiljö är att skapa en trygg, säker och orienterbar miljö för alla under den mörka delen av dygnet. Detta ligger väl i linje med stadens övergripande mål att Stockholm ska upplevas som en ren, vacker och trygg stad. Satsningen gäller framförallt parkvägar men omfattar även öppna platser i gaturummet. Huvuddelen består av kommunikationsstråk för cykel och gående inom grönområde mellan bostad, arbete, kommunikationer, handel och fritid.

## Uppläggnings- och genomförande

Studien av visuella, tekniska och miljöpåverkande faktorer ska utmynna i en investeringsrapport. Projektet genomförs som en fältstudie längs olika sträckor av parkvägar i Akalla där belysningskällorna varierar. I fältstudien inventeras såväl tekniska aspekter energiförbrukning samt som upplevelsemässiga aspekter av belysningen.

Den tekniska undersökningen är uppdelad i 3 områden:

Ljusbelysning	belysningsstyrka, luminans, bländning, jämnhet
Elbelysning	huvudledning., transienter, effekter, frekvens mm samt armaturens utformning (montering, komponenter)
Miljöpåverkan	påverkande faktorer dokumenteras och analyseras

Fältstudie, start våren 2010

- Gångtrafikanter
- Cykeltrafikanter
- Personer med nedsatt syn
- Professionell grupp med elever på Ljushögskolan som kan ge värdefull information
- Förvaltningar som har ansvar för utformning av den yttre miljön såsom Stadsdelsförvaltningen (SDF), Stadsbyggnadskontoret (SBK), Exploateringskontoret (Expl) och Trafikkontoret (TK) samt nämndmedlemmar



armaturer i urval

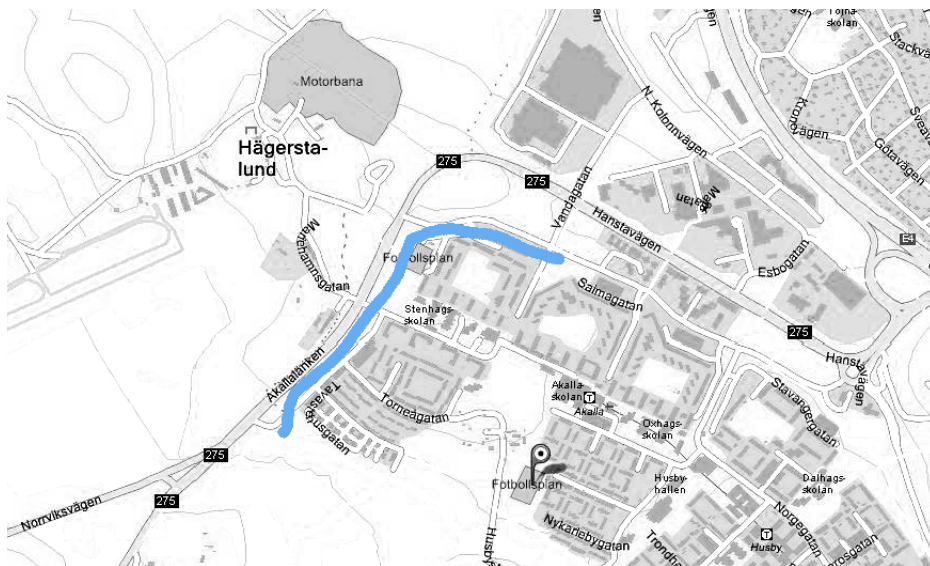
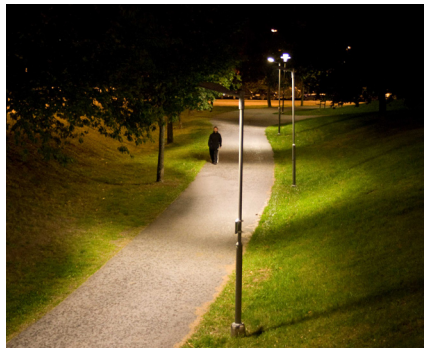


## Spridning av resultat

Informationsskyltar monteras upp i anslutning till provsträckan och där får man möjlighet att anmäla sig som referensperson.

Provanläggningen invigs med inblandade och pressen bjuds in.

Projektet avslutas med en investeringsrapport som läggs ut på Stockholm Stads hemsida. En PPT presentation tas fram och kommer användas vid föreläsningar och seminarier. En artikel i Ljuskultur kan bli aktuellt. Det vetenskapliga bidraget av studien presenteras i ett paper till en vetenskaplig tidskrift.



## Projektgrupp

Uppdragsgivare

Henrik Gidlund, belysningsingenjör på Stockholm stad

Projektledare

Petter Hafdell, Ljusstalning AB

Installation

Eon ElektroSandberg belysning monterar

Fältstudie

ej faställt