



Spårvagn på Limmatquai i centrala Zürich. Kontaktledning med enkel körtråd, därtill dubbel förstärkningsledning mellan de båda färdriktningarna.

Kollektivtrafikens strömförsörjningssystem:

Viktig del av gatans möblering

Att bygga ny spårväg i väl etablerad stadsmiljö innebär att nya stadsbyggnadselement tillkommer. Detta kan ske med omsorg om det offentliga rummets krav, eller med enbart tekniska aspek-

ter som utgångspunkt. Inte minst gäller detta utformning av kontaktledningsanläggningar.

Tag del av internationella erfarenheter, och av några svenska historiska.

Av Thomas Johansson

Till en spårväg hör infrastruktur som består av bland annat spår och kontaktledning. Installation av dessa dyrbara strukturer är tids- och kostnadskrävande. Infrastrukturen betingar därmed ett högt värde som gör att den inte gärna flyttas eller avvecklas, åtminstone inte förrän efter längre tid.

Därmed skapas viss beständighet i anslutning till denna trafikform; ett bra uttryck för detta är *permanens*. Man kan också säga att trafiksystemet är strukturerande: lagt spår ligger.

Spår och kontaktledning utgör viktiga delar i det offentliga rummet; delar av det så kallade gatumöblemanget.

I denna Analys-artikel diskuteras hur kontaktledning för spårväg kan utformas för att inte bli en främmande, rent teknisk installation i den offentliga stadsmiljön.

De flesta ägnar viss möda och omsorg åt hemmets möblering. Detta borde vara lika självklart när det gäller möblering av det offentliga rummet i staden, exempelvis i samband med etablering av en ny spårväg.

I spårvägarnas barndom räckte det med en enkel och förhållandevis klen körtråd upphängd i tvärgående bärrådar som fästes i husväggar eller i snirkliga stolpar. Dåtidens spårvagnar krävde inte så mycket elkraft och gick inte heller särskilt snabbt, som mest 20–25 km/h.

Med tiden utvecklades tyngre och snabbare spårvagnar och kraven på säker elkraftöverföring ökade. Viktigt att undvika vid högre hastigheter var de hårda punkter i kontaktledningen som utgjordes av infästningen i bärlina eller utliggare.

Risken för att strömvatagaren skulle studsa på ledningen och orsaka ljusbågar ökade med högre hastigheter. Olika typer av elastiska upphängningar utvecklades.

Runt 1930 hade spårvagnarnas strömförbrukning och hastighet ökat så pass mycket att det blev allt vanligare att utnyttja modifierad kontaktledningsteknik från de stora järnvägarna, nämligen sådan med körtråd med ovanliggande bärlina och däremellan