

Handläggare
Lars Matz
08-508 266 43**Till**
Trafiknämnden
2014-09-25

Norra länken E4/E20. Renovering av Tomtebodatusunneln. Slutredovisning

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner Trafikkontorets slutredovisning avseende Tomtebodatusunnelns renovering.

Per Anders Hedkvist
FörvaltningschefLars Jolérus
Avdelningschef

Sammanfattning

Arbetena med Norra länken innebar att ett brostöd grundlades på Tomtebodatusunneln. För att klara lasttillskottet från detta måste tunneln förstärkas och därför hållas stängd för biltrafik. I samband med detta förstärkningsarbete utfördes kompletterande dränering av tunneln för att komma tillrätta med isbildning vintertid. Det fanns också möjlighet att modernisera belysningen i tunneln. Av de anslagna 18 mnkr i genomförandebeslutet från juni 2011 har 6,5 mnkr upparbetats.

Bakgrund

Innan renoveringen så läckte Tomtebodatusunneln in vatten i taket och utefter väggarna. Vintertid gav det upphov till kraftig isbildning. De istappar och den svallis som bildades var en trafikfara och ett kostnadsdrivande problem. Istapparna behövde avlägnas, ett arbete som endast kunde utföras nattetid då tunneln kan hållas avstängd för att inte störa trafikströmmarna för mycket.

Belysningsanläggning i tunneln hade uppnått sin tekniska livslängd så projektet utökades till att även omfatta ett utbyte av denna.

Trafikkontoret
AnläggningFleminggatan 4
Box 8311
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 266 43
Växel 08-508 272 00
lars.matz@stockholm.se
trafikkontoret@stockholm.se
Org nr 212000-0142
stockholm.se

Tunnelbelysning

Trafikkontoret arbetar kontinuerlig för att modernisera den offentliga belysningen med fokus på energieffektivisering och av det skälet genomfördes den nya belysningen som ett fullskaleprov med en modern tunnelbelysning baserat på LED-teknik.

En utvärdering av provanläggningen kommer ske under en 10 års period. Det som kommer beaktas är energiförbrukning, underhåll av anläggningen, ljusegenskaper där fokus kommer att läggas på jämnhet, belysningsnivåer och bländning samt övervakning av ljusstyrningen. Vidare beaktas upplevelsen av ljuset från trafikanterna där trygghet och säkerhet skall kunna uppnås.

Servicetunnel

I projektet har också den dagvattenledning som behövs för exploateringen av Hagastaden övergått till att bli en servicetunnel med plats för ytterligare ledningar som väsentligt förenklar utbyggnad av områdets tekniska infrastruktur.



Bilden visar Tomtebodatunnelns läge

Analys av projektet

Ekonomi

Staden och Trafikverket träffade överenskommelse om att arbetena skulle utföras inom ramen för Norra länken och bekostas av Staden med undantag för servicetunneln som bekostas av Trafikverket till 50 %.

Projektet blev avsevärt billigare än kalkylerat. Detta mycket på grund av synergieffekterna av att kunna utföra arbetena inom och därmed samordnat med projekt Norra länken. Främst är det dyra trafikomläggningar som kunnat undvikas. Men det finns också tidigare identifierade risker som inte fallit ut. Bergtunnelarbeten kan vara komplicerade vilket skapar fördröjningar.

Den nya belysningsanläggningen är mindre energikrävande än den gamla och baseras på LED-teknik. Driftkostnad med en ordinarie belysningsanläggning uppskattas till ca 100 000 kr/år. En beräknad driftkostnad för en belysningsanläggning med modern LED- teknik uppskattas till 20 000 kr/år.

Vinterväghållningen stränga vintrar kommer att vara mindre kostsam på grund av minskad isbildning i tunneln.

Framtida ledningsdragning i området blir enklare och billigare efter det att en servicetunnel byggts. Livslängden för berganläggningarna bör enligt kontorets erfarenhet uppgå till 80 år, och för belysningsanläggningen 20 år.

Miljö

Konventionella produkter, betong och stål, har använts vid förstärknings- och dräneringsarbetenas genomförande.

Den gamla belysningsanläggningen, högtrycksnatrium, har ersatts med en energisnål LED-belysning av modernaste snitt vilken ger en bättre ljusmiljö och minskad energiförbrukning.

Trafikkontorets förslag

Trafikkontoret föreslår att trafiknämnden godkänner slutredovisningen avseende Tomtebodatusunnelns renoveringsarbeten.

Slut