

**Utlåtande 2011:72 RII (Dnr 314-476/2011)**

**Reinvesteringsprogram för stadens väghållning  
Genomförandebeslut för offentlig belysning och trafiksignaler**

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Anmälan av trafik- och renhållningsnämndens reinvesteringssprogram för stadens väghållning godkänns.
2. Trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringssåtgärder för energibesparande armaturbyten på lokalgator, omfattande investeringsutgifter om 140 mnkr under perioden 2011-2015. Utgifterna för 2011 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i trafik- och renhållningsnämndens budget för 2012.
3. Trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringssåtgärder för utbyte av äldre belysningsstolpar, -kablar och -centraler, omfattande investeringsutgifter om 420 mnkr under perioden 2011-2020. Utgifterna för 2011 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i trafik- och renhållningsnämndens budget för 2012.
4. Trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringssåtgärder för utbyte av äldre trafiksignalutrustning, omfattande investeringsutgifter om 180 mnkr under perioden 2011-2015. Utgifterna för 2011 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i trafik- och renhållningsnämndens budget för 2012.

**Föredragande borgarrådet Ulla Hamilton** anför följande.

#### *Ärendet*

Trafik- och renhållningsnämnden antog den 19 april 2010 en drift- och underhållsstrategi för stadens väghållning med följande huvudinriktning:

- Värna och effektivisera kärnverksamheten inför utmaningar i Vision 2030
- Eftersträva driftekoniskt byggande i staden och tydliggöra nyinvesteringarnas drift- och underhållseffekter
- Skydda stadens befintliga anläggningar och deras funktion – satsa på reinvesteringar och öka deras andel av investeringsbudgeten.

I beslutsunderlaget för strategin beskriver trafik- och renhållningsnämnden behov av ökade medel för att få en fungerande väghållning, som i sin tur är nödvändig för att staden ska upplevas som framkomlig, säker, ren, trygg och vacker. Behoven kommer att förstärkas framöver till följd av ökad befolkning och trafik, förtätningar och ombyggnader, allt fler och åldrande anläggningar samt hög prisutveckling som urholkar värdet på avsatta ekonomiska resurser. Med tanke på behovet av långsiktiga satsningar bedömde trafik- och renhållningsnämnden att det inte räcker med punktinsatser varför nämnden nu planerar för att kraftigt öka reinvesteringarna och deras andel av investeringsbudgeten. I beslutsunderlaget för drift- och underhållsstrategin bedömde nämnden att det är nödvändigt att genomföra reinvesteringar i storleksordningen 300-500 mnkr per år, vilket är mer än hälften av tilldelad investeringsbudgetram (670 mnkr) för åren 2012 respektive 2013.

Den 17 februari 2011 beslutade trafik- och renhållningsnämnden om ett reinvesteringprogram för stadens väghållning inkluderat omfattning och beslutsformer samt genomförandebeslut för offentlig belysning och trafiksignaler.

I detta ärende föreslår trafik- och renhållningsnämnden att kommunfullmäktige fattar genomförandebeslut för tre reinvesteringprogram, inom vilka nämnden bedömer att det finns fungerande förvaltningssystem som stöd och där planeringen kommit så långt att reinvesteringprogrammet kan beslutas. Genomförandebesluten omfattar följande:

- Energisparande armaturbyten på lokalgator

- Utbyte av äldre belysningsstolpar, -kablar och -centraler
- Utbyte av äldre trafiksignalutrustning.

Nämnden avser återkomma senare angående kompletterande genomförandebeslut för andra reinvesteringsåtgärder gällande offentlig belysning och trafiksignaler.

### *Beredning*

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret.

*Stadsledningskontoret* anser det mycket positivt att trafik- och renhållningsnämnden tagit fram ett långsiktigt program för planering av reinvesteringsåtgärder, vilket ger ett helhetsperspektiv på stadens behov och möjliggör en långsiktig planering. Nämndens ärende ligger i linje med tidigare framtagen drift- och underhållsstrategi. Stadsledningskontoret vill återigen framhålla vikten av att en planering av ett ökat reinvesteringsbehov i varje enskilt fall verkligen är noga avvägt för att spegla det mest ekonomiskt fördelaktiga alternativet för staden. Det får inte vara ett sätt att ytterligare förskjuta underhåll på framtiden.

### *Mina synpunkter*

Stockholm är idag en stor, tät och växande stad med ett stort transportbehov att tillgodose. Staden har därför under lång tid byggt upp omfattande transportanläggningar av olika slag i form av cykelleder, trottoarer, vägar, spår och gångvägar för att nämna några exempel. Det samlade anläggningsvärdet uppskattas uppgå till cirka 100 miljarder kronor. Detta anläggningsskapital utgör ett betydande värde för Stockholms stad, men med dessa anläggningar följer ett underhålls- och reinvesteringsbehov. Under perioden 2010-2030 finns det uppskattningsvis ett reinvesteringsbehov som uppgår till 10 miljarder kronor. Detta reinvesteringsprogram innebär ett avsevärt steg mot en bättre planering och reinvesteringsåtgärder för att säkerställa att viktiga infrastrukturinvesteringar får ett långsiktigt värde för staden.

I föreliggande ärende föreslås genomförandebeslut för reinvesteringsprogram för offentlig belysning, trafiksignaler m.m. Ärendet innehåller även en beskrivning av upprustningsbehovet för centrala parker och gatuytor. Nämnden kommer att återkomma med underlag till reinvesteringsbeslut i de delarna.

För stadens gatubelysning innebär detta ärende ett häv för att ställa om till mer energieffektiv belysning. Detta arbete har redan inletts på stadens huvud-

gator och parkvägar. På lokalgatorna finns däremot 28 000 gamla armaturer som kommer att bytas ut till mer energibesparande alternativ under en treårsperiod med start i år. Utbytet till ny teknik beräknas medföra att miljöpåverkan från växthusgaser och andra miljöförstörande ämnen kommer att minska. Även belysningens kvalitet kommer att förbättras vad gäller färgåtergivning och positiva effekter i form av tryggare och trevligare nattupplevelse. De nya armaturerna med nedåtriktat ljus ger också mindre ströljus och bländning.

Ärendet innehåller även genomförandebeslut för utbyte av belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler samt utbyte av trafiksignalanläggningar och elektriska trafikordningar. Jag anser, liksom stadsledningskontoret, att dessa projekt bör prioriteras. Detta för att kunna säkerställa en god funktion hos dessa anläggningar för att kunna uppnå stadens mål om en framkomlig, trafiksäker och trygg stad.

Avslutningsvis kan konstateras att nu föreliggande ärende ligger i linje med tidigare framtagna drift- och underhållsstrategi och hjälper till att ge ett helhetsperspektiv på stadens behov vilket i sin tur möjliggör, såväl en långsiktig planering, som ett ansvarsfullt omhändertagande av gjorda investeringar.

#### *Bilaga*

Reservationer m.m.

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Särskilt uttalande** gjordes av borgarrådet *Per Bolund* (MP) enligt följande.

Kraven på den offentliga belysning som Trafik- och renhållningsnämnden investerar i måste ständigt uppdateras så att den mest energieffektiva tekniken används. Vid så här omfattande rationaliseringar bör livscykelanalys alltid göras innan beslut fattas. Livscykelanalysen ger en helhetsbild av den totala miljöpåverkan under en produkts livscykel från råvaruutvinning, via tillverkningsprocesser och användning till avfallshandling.

**Kommunstyrelsen** delar borgarrådsberedningens uppfattning och föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Anmälan av trafik- och renhållningsnämndens reinvesteringsprogram för stadens väghållning godkänns.

2. Trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringsåtgärder för energibesparande armaturbyten på lokalgator, omfattande investeringsutgifter om 140 mnkr under perioden 2011-2015. Utgifterna för 2011 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i trafik- och renhållningsnämndens budget för 2012.
3. Trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringsåtgärder för utbyte av äldre belysningsstolpar, -kablar och -centraler, omfattande investeringsutgifter om 420 mnkr under perioden 2011-2020. Utgifterna för 2011 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i trafik- och renhållningsnämndens budget för 2012.
4. Trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringsåtgärder för utbyte av äldre trafiksignalutrustning, omfattande investeringsutgifter om 180 mnkr under perioden 2011-2015. Utgifterna för 2011 ska rymmas inom nämndens investeringsbudget. Utgifterna för kommande år behandlas i trafik- och renhållningsnämndens budget för 2012.

Stockholm den 11 maj 2011

På kommunstyrelsens vägnar:  
STEN NORDIN

Ulla Hamilton

*Ylva Tengblad*

**Särskilt uttalande** gjordes av *Per Bolund* och *Sara Pettigrew* (båda MP) med hänvisning till det särskilda uttalandet av (MP) i borgarrådsberedningen.

## ÄRENDET

Den 17 februari 2011 beslutade trafik- och renhållningsnämnden om ett reinvesteringprogram för stadens väghållning inkluderat omfattning och beslutsformer samt genomförandebeslut för offentlig belysning och trafiksignaler.

Trafik- och renhållningsnämnden konstaterar, både tidigare i sin drift- och underhållsstrategi, och i samband med detta ärende, ”Reinvesteringprogram för stadens väghållning”, att behovet av reinvesteringar kommer att öka väsentligt under kommande år, med en planeringshorisont som sträcker sig till 2030.

### **Trafik- och renhållningsnämnden**

**Trafik- och renhållningsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 17 februari 2011 enligt trafikkontorets förslag.

*Särskilt uttalande* gjordes av ordföranden Ulla Hamilton (M) samt ledamöterna Charlotta Schenholm (FP) och Jonas Naddebo (C), *bilaga*.

*Särskilt uttalande* gjordes av vice ordförande Emilia Hagberg m.fl. (MP), *bilaga*.

*Ersätтарыttrande* gjordes av Göran Oljeqvist (KD) med instämmande i särskilt uttalande från Ulla Hamilton m.fl.

**Trafikkontorets** tjänsteutlåtande daterat den 31 januari 2011 har i huvudsak följande lydelse.

#### Bakgrund

Trafik- och renhållningsnämnden antog den 19 april 2010 en drift- och underhållsstrategi för stadens väghållning med följande huvudinriktning:

- Värna och effektivisera kärnverksamheten inför utmaningar i Vision 2030
- Eftersträva driftekoniskt byggande i staden och tydliggör nyinvesteringarnas drift- och underhållseffekter
- Skydda stadens befintliga anläggningar och deras funktion – satsa på reinvesteringar och öka deras andel av investeringsbudgeten

I beslutsunderlaget för strategin beskriver trafik- och renhållningsnämnden behov av

ökade medel för att få en fungerande väghållning, som i sin tur är nödvändig för att staden ska upplevas som framkomlig, säker, ren, trygg och vacker. Behoven kommer att förstärkas framöver till följd av ökad befolkning och trafik, förtätningar och ombyggnader, allt fler och åldrande anläggningar samt hög prisutveckling som urholkar värdet på avsatta ekonomiska resurser.

Nämnden konstaterar att resurserna redan i nuläget bedöms vara otillräckliga och har så varit under lång tid, trots vissa punktvisa budgetförstärkningar. Detta har framtvingat hårda prioriteringar, vilka har fått till följd att tillgängliga medel på driftbudgeten alltmer koncentreras till akuta åtgärder. Planerat underhåll förekommer knappast längre, vilket leder till en allt lägre väghållningsstandard.

Inom den ekonomiska planeringen anges för respektive anläggning en beräknad livslängd, som varierar kraftigt (3-33 år) beroende på anläggningens art. Anläggningarna kan dock i många fall hålls vid liv mycket längre men då behöver det göras upprustnings- och ombyggnadsåtgärder, så kallade reinvesteringar. Dessa åtgärder minskar underhållsskulden men reducerar inte behovet av årliga underhållsinsatser.

Med tanke på behovet av långsiktiga satsningar bedömer trafik- och renhållningsnämnden att det inte räcker med punktinsatser varför nämnden nu planerar för att kraftigt öka reinvesteringarna och deras andel av investeringsbudgeten. I beslutsunderlaget för drift- och underhållsstrategin bedömde nämnden att det är nödvändigt att genomföra reinvesteringar i storleksordningen 300-500 mnkr per år, vilket är mer än hälften av tilldelad investeringsbudgetram (670 mnkr) för åren 2012 respektive 2013.

#### Ärendet

Den 17 februari 2011 beslutade trafik- och renhållningsnämnden om ett reinvesteringssprogram för stadens väghållning inkluderat omfattning och beslutsformer samt genomförandebeslut för offentlig belysning och trafiksignaler.

#### Omfattning och beslutsformer

Trafikkontoret förvaltar det kommunala vägnätet, som bl.a. omfattar 153 mil körbanor, 212 mil gång- och cykelbanor, ca 800 brokonstruktioner, 7,6 km vägtunnlar, ca 145 000 belysningspunkter och ca 600 trafiksignaler. Dessutom har kontoret ansvar för skötseln av kommuncentrala parker och ca 20 000 gatuträd.

Trafik- och renhållningsnämnden använder förvaltningssystem för att hålla reda på alla anläggningar och kunna planera deras drift och underhåll samt erforderliga reinvesteringar. Vissa av förvaltningssystemen behöver förbättras, framförallt vad gäller gatuytor och centrala parker samt tillhörande anordningar.

Beslut om reinvesteringar har hittills mest skett i form av genomförandebeslut för enskilda projekt på en avgränsad geografisk plats, såsom upprustning av Norrbro,

Centralbron och Söderledstunneln. Inom den offentliga belysningen har även fattats beslut om projekt som gäller åtgärder i hela staden. Det har då gällt armaturbyten på huvudgator respektive parkvägar. För många andra verksamheter kommer det också behövas genomförandebeslut för reinvesteringsprogram, som dels gäller hela eller delar av staden, dels har en långsiktighet och omfattar många år.

I detta ärende föreslår trafik- och renhållningsnämnden att kommunfullmäktige fattar genomförandebeslut för tre reinvesteringsprogram, inom vilka nämnden bedömer att det finns fungerande förvaltningssystem som stöd och där planeringen kommit så långt att reinvesteringsprogrammet kan beslutas. Genomförandebesluten omfattar följande:

- Energisparande armaturbyten på lokalgator
- Utbyte av äldre belysningsstolpar, -kablar och -centraler
- Utbyte av äldre trafiksignalutrustning

Nämnden avser återkomma senare angående kompletterande genomförandebeslut för andra reinvesteringsåtgärder gällande offentlig belysning och trafiksignaler.

När det gäller gatuytor, centrala parker samt tillhörande anordningar bedömer nämnden att det behövs mer tid för att planera hur reinvesteringsprogrammet bör struktureras. Dessutom har nämnden i dagsläget inte någon klar bild av hur förvaltningssystemet ska förbättras.

Inom konstbyggnadsområdet, broar, tunnlar m.m., finns fungerande förvaltningssystem, som successivt kompletteras. Här har de flesta av anläggningarna ett stort värde och upprustningsåtgärderna för vart och ett av objekten blir då också ekonomiskt omfattande. Nämnden anser att det inom detta verksamhetsområde även fortsättningsvis bör fattas separat genomförandebeslut för reinvestering av respektive anläggning.

Energibesparande armaturutbyten på lokalgator

Syfte, åtgärder och tidplan

Stadens nämnder och bolag har fått i uppdrag av kommunfullmäktige att föreslå åtgärder för att energieffektivisera, reducera energikostnaderna och minska utsläppen av växthusgaser. Från 2015 kommer det vara förbjudet att sälja kvicksilverlampor inom EU. Inom den offentliga belysningen pågår därför ett successivt utbyte till energibesparande metallhalogenlampor.

Beslut finns redan om armaturbyten på huvudgator respektive parkvägar och där pågår utbytet redan. På lokalgatorna finns 28 000 gamla armaturer och 125/80 W lampor som behöver bytas ut till ny utrustning. Trafik- och renhållningsnämnden anser att detta utbyte bör genomföras under femårsperioden 2011-2015.

Ekonomisk omfattning och ekonomiska konsekvenser

Projektets investeringsutgifter beräknas i löpande prisnivå uppgå till 25-30 mnkr per år



och totalt 140 mnkr. Investeringen beräknas medföra ett negativt nettonuvärde om 45-85 mnkr, beroende på vilka antaganden som görs om prisutvecklingen.

Ur strikt ekonomisk synpunkt förefaller det inte alls lönsamt att genomföra utbyte av armaturer på lokalgator. Befintliga armaturer har emellertid snart uppnått planerad livslängd och måste därför ändå bytas ut (till ungefär lika stor investeringsutgift). Genomförandebeslutet bör därför baseras på vilket driftresultat som kan uppnås genom investeringen.

Nettonuvärdet för själva driften är positivt, speciellt om man beaktar hur energipriset ökar. Utbytestakten har mindre betydelse för det ekonomiska resultatet men en kort investeringstid har andra fördelar, bl.a. snabbare uppnådd energibesparing. Detta talar för ett utbyte under åren 2011-2015. En högre utbyggnadstakt än så bedöms inte vara möjlig.

Armaturbytet ger ett värdefullt bidrag till att reducera de successivt stegrande energikostnaderna. Nämnden avser att inrymma såväl investeringsutgifter som driftkostnadseffekter i verksamhetsplanen för 2011 och i flerårsprogrammet för kommande år. Uppföljning kommer att ske i tertiärrapporter och verksamhetsberättelser.

#### Risk och osäkerhet

Det sker en kontinuerlig teknisk utveckling inom belysningstekniken men nämnden bedömer att det kommer ta lång tid innan bättre alternativ än metallhalogenlampor finns tillgängliga. Tillgången till kvicksilverlampor och ersättningslampor är däremot osäker. Det finns risk att bristsituation uppstår ju närmare år 2015 vi kommer.

Prisutvecklingen är osäker men betydande ökning kan befaras även i fortsättningen för såväl elkraft som för belysningsutrustning.

#### Övriga aspekter

Utbytet till ny teknik beräknas medföra att miljöpåverkan från växthusgaser och andra miljöförstörande ämnen kommer att minska. Efter utbytet minskar kvicksilvermängden i belysningsanläggningarna med sammanlagt cirka 0,5 kg. Även belysningens kvalitet kommer att förbättras, vad gäller färgåtergivning och positiva effekter i form av tryggare och trevligare nattupplevelse. De nya armaturerna med nedåtriktat ljus ger också mindre ströljus och bländning.

#### Utbyte av belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler

##### Syfte, åtgärder och tidplan

Inom den offentliga belysningen finns det även andra reinvesteringsbehov än utbyte av armaturer och lampor. Äldre belysningsstolpar behöver bytas av flera skäl, såsom elsäkerhetsrisker och risk för stolpras. Det finns idag stora problem med släckta lampor på grund av ökande antal kabelfel och att äldre kabeltyp inte får lagas. Vandalise-

rade och sönderrostade belysningscentraler kan medföra elsäkerhetsrisker och/eller innebära att hela sträckor blir strömlösa.

I flera fall görs tillfälliga omkopplingar och andra punktinsatser men för att få en säker och stabil funktion är det nödvändigt att genomföra mer genomgripande åtgärder, såsom utbyte till ny utrustning. Reinvesteringarna bör ske med en lång-siktig tidplan där arbetet med stolpar, kablar och belysningscentraler samordnas och samplanering sker med andra arbeten i staden, bl.a. gångbaneupprustning.

#### Ekonomisk omfattning och ekonomiska konsekvenser

Återanskaffningsvärdet för belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler beräknas uppgå till cirka 1 050 mnkr i löpande prisnivå. För att byta ut den äldsta och mest bristfälliga utrustningen behöver det genomföras ett reinvesteringsprogram åren 2011-2020 om 35-50 mnkr per år, totalt 420 mnkr. Den årsvisa fördelningen får nämnden pröva i samband med upprättande av budgetunderlag och verksamhetsplaner.

Trafik- och renhållningsnämnden har inte upprättat någon nuvärdesberäkning eftersom investeringen handlar om att trygga anläggningarnas funktion och värde samt inte syftar till att uppnå företagsekonomisk lönsamhet. Driftkostnaderna bedöms inte påverkas. Nämnden avser att inrymma investeringsutgifterna i verksamhetsplanen för 2011 och i kommande års flerårsprogram. Uppföljning kommer att ske i tertialrapporter och i verksamhetsberättelser.

#### Risk och osäkerhet

Genom utbyte till nya belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler reduceras flera olycksrisker och uppnås en betydligt tryggare funktion i den offentliga belysningen. Fler äldre utrustningar har dessutom utgått ur marknadssortimentet och/eller blivit så omoderna att utbyte är nödvändigt. Prisutvecklingen för den här typen av utrustning och tillhörande anläggningsarbete varierar något mellan åren men prisökningstakten bedöms vara relativt stabil.

#### Övriga aspekter

En väl fungerande belysning är av stor betydelse för att staden ska fungera, bl.a. vad gäller trygghet, trafiksäkerhet och framkomlighet samt för att skapa god miljö. Arbetena med utbyte till ny utrustning bedöms inte vara miljöstörande.

#### Utbyte av trafiksignalanläggningar och elektriska trafikordningar

##### Syfte, åtgärder och tidplan

Att ha en optimalt fungerande signalreglering dygnet runt i staden är av största vikt för att skapa framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet. Med samordnade trafiksignaler minskar köbildning och avgasmängder, vilket förbättrar miljön.

En trafiksignalanläggning består av flera delar: styrutrustning, LED-lyktor, signal-

stolpar, detektorer, kablar och driftövervakningsutrustning. Trafikkameror och trafikinformationstavlor är exempel på elektriska anordningar för att reglera trafiken så att det ofta begränsade gatuutrymmet kan användas effektivt och flexibelt.

Trafiksignalerna och övriga trafikanordningar har begränsad men olika lång hållbarhet. Ny teknik gör att befintlig utrustning blir omodern men framförallt sker en successiv utslitning p.g.a. ålder och påkörningsskador. Många anläggningar och utrustningar har eller kommer att passera sin planerade livslängd inom de närmaste fem åren och resten beräknas behöva bytas ut inom 10-20 år.

#### Ekonomisk omfattning och ekonomiska konsekvenser

Det totala återanskaffningsvärdet beräknas uppgå till cirka 1 000 mnkr i löpande prisnivå. Utbyte av den äldsta styrutrustningen, samtliga LED-lyktor och de mest skadade detektorerna är mest angeläget. Ett sådant åtgärdsprogram beräknas kunna genomföras åren 2011-2015 genom reinvesteringar i storleksordningen 30-45 mnkr per år, totalt 180 mnkr.

Trafik- och renhållningsnämnden har inte upprättat någon nuvärdesberäkning eftersom investeringen handlar om att trygga anläggningarnas funktion och värde samt inte syftar till att uppnå företagsekonomisk lönsamhet. Driftkostnaderna bedöms inte påverkas. Nämnden avser att inrymma investeringsutgifterna i verksamhetsplanen för 2011 och i kommande års flerårsprogram. Uppföljning kommer att ske i tertiärrapporter och i verksamhetsberättelser.

#### Risk och osäkerhet

Den största risken på kort sikt är att det börjar bli svårt att få tag på reservdelar till de 13-20 år gamla styrapparaterna. Om dessa 101 anläggningar slutar fungera kan det därför ta tid att åtgärda felen. Anläggningarna förblir då släckta en väsentlig längre tid än vad som annars skulle behövas, vilket medför markant försämrad framkomlighet och trafiksäkerhet.

Liknande problem uppkommer även ifall det dröjer med utbyte av LED-lyktor och andra trafiksignal- och trafikanordningsanläggningar. Prisutvecklingen för trafiksignalarbeten har varierat en hel del under åren och så kan befaras ske även under kommande år.

#### Övriga aspekter

Reinvesteringarna i trafiksignaler och elektriska trafikanordningar behöver koordineras men åtgärderna kan genomföras relativt fristående från nämndens övriga verksamhet. Arbetena bedöms inte vara miljöstörande. Den nya utrustningen väntas istället bidra till en förbättrad miljö.

Reinvesteringar i gatuytor och centrala parker med tillhörande anordningar

## Syfte

I den allt intensivare trafiken i staden är det av största vikt att hålla kör-, gång- och cykelbanor i ett gott skick för att skapa framkomlighet och trafiksäkerhet. Det behövs en mängd trafikordningar i och intill gatuytorna för att styra fordons- och gångtrafiken, begränsa dess risker samt minimera störningar i den kringliggande miljön. I gaturummet finns också många gatumöbler och andra anordningar, gatuträd och blomsterarrangemang, som har till uppgift att underlätta för cyklister och gångtrafikanter samt bidra till en ren, trygg och vacker stad. I en tätbebyggd stad med stora trafikströmmar ger de centrala parkerna utrymme för rekreation och naturupplevelser.

Stadens anläggningar åldras, försvagas och förslits successivt, framförallt genom trafikens inverkan. Parkerna används för många arrangemang, som ofta medför ett betydande slitage på såväl gångytor som grönytor och parkanordningar. Det finns ett stort ackumulerande underhållsbehov, som behöver motverkas genom upprustning och/eller utbyte av många anläggningar genom reinvestering.

## Omfattning

Gatorna och de centrala parkerna har anlagts och/eller ombyggt under en lång tidsrymd, varav de allra flesta under 1900-talet. Flera anläggningar kommer att passera sin planerade livslängd inom de närmaste fem åren och medan andra beräknas behöva byggas om eller bytas ut inom 10-20 år. Många anläggningar kommer dock att behållas i sin nuvarande utformning eftersom det knappast går att bygga bort det eftersatta underhållet på så kort tid som 20 år.

Det totala återanskaffningsvärdet beräknas uppgå till mer än 30 miljarder kr, bara vad gäller gatuyornas överbyggnad. Motsvarande värde för övriga gatu- och parkanläggningar och centrala parker har 2006 beräknats uppgå till sammanlagt 5-6 miljarder kr.

Nästan hälften av anläggningarna anses ha en otillfredsställande standard. Det ackumulerade underhållsbehovet för gator, övriga anläggningar i gatumiljö samt centrala parker bedöms uppgå till cirka 7-8 miljarder kr och behovet ökar successivt vid otillräckliga underhållsinsatser och till följd av urholkat medelsutrymme genom prisutveckling.

## Osäkerhet

Trafik- och renhållningsnämnden har idag ett bristfälligt planeringsunderlag för underhålls- och reinvesteringsåtgärder. Förvaltningssystemen måste förbättras och nämnden behöver skapa en struktur för reinvesteringsarbetet. Trots denna osäkerhet är det ingen tvekan om att det finns ett stort reinvesteringsbehov och att angelägna upprustningar bör ske så snart erforderliga medel finns tillgängliga.

En reinvesteringsvolym åren 2011-2030 i storleksordningen 125-285 mnkr per år, i

löpande prisnivå, och totalt 3 800 mnkr kan räcka för att inte öka underhållsskulden. Då kommer det fortfarande att finnas betydande brister men anläggningarna kan hållas i ett acceptabelt skick, ungefär som idag.

Reinvesteringar i broar, tunnlar och övriga konstbyggnader

Syfte

Genom Stockholms geografiska läge med många vattenstråk samt en allt tätare bebyggelse har det blivit nödvändigt att skapa förbindelsevägar i form av broar och tunnlar. Dessutom finns i staden ett mycket stort antal andra konstruktioner såsom trafikdäck, kajer, hissar, rulltrappor, stödmurar, bullerskärmar mm, vilka sammantaget brukar betecknas som konstbyggnader. Anläggningarna är mycket viktiga delar i stadens infrastruktur och bidrar alla utifrån sina olika funktioner till framkomlighet, tillgänglighet, säkerhet, och god miljö.

För att bevara anläggningarnas skick och funktion sker en fortlöpande tillsyn och kontroll. Informationen som samlas i anläggningsregister och förvaltningssystemet och successivt kompletteras är ett viktigt underlag för underhållsplanering. Alla större upprustningar sker i form av reinvesteringar, som förlänger anläggningens livslängd och ser till att avsedd funktion säkerställs.

Omfattning

Det samlade värdet av alla anlagda broar, tunnlar och övriga konstbyggnader är mycket stort. Återanskaffningsvärdet beräknas uppgå till ca 30 miljarder kr. Många av dessa anläggningar anlades på 1960-talet och är nu så gamla att de fordrar mer omfattande upprustning.

Trafik- och renhållningsnämnden bedömer att behovet av reinvesteringar i konstbyggnader bedöms uppgå till cirka 300-760 mnkr per år, i löpande prisnivå. Av detta utgörs ungefär hälften av stora projekt, > 50 mnkr, för vilka belastningen på investeringsbudgeten blir stor under enstaka år. Liksom för tidigare genomförda stora reinvesteringsprojekt kan det komma att behövas en ökad investeringsbudget vissa år för att klara sådana projekt.

Osäkerhet

Det är svårt att göra en hållbar reinvesteringsplan för mer än de närmaste åren. Ny teknik och ny information från tillsynen av anläggningarna kan medföra ändringar i såväl tidplan som ekonomisk omfattning. Vissa projekt tillkommer och andra utgår eller förskjuts i tiden.

Det redovisade materialet ger en översiktlig behovsbild men faktiskt genomförande får styras i varje års investeringsbudget av hur stora medel som kan avsättas och bedömning av vilka insatser som då är mest viktiga. En förskjutning i tiden kan bli nödvändig för flera projekt, varvid några behov kommer att tillgodoses först efter år 2030. Rein-

vesteringarna i konstbyggnader bör emellertid, i löpande prisnivå, uppgå till minst 150-380 mnkr per år och totalt till cirka 5 000 mnkr under åren 2011-2030.

Trafik- och renhållningsnämndens förslag på reinvesteringsprogram

Trafik- och renhållningsnämnden bedömer att ungefär hälften av nämndens investeringsbudget, som fr.o.m. 2012 långsiktigt uppgår till 670 mnkr per år, behöver reserveras för reinvesteringar. Den totala utgiftsramen bör successivt uppräknas med anledning av prisutvecklingen. Annars kommer det inte att finnas något budgetutrymme alls för nyinvesteringar. Nämnden bedömer att det under vissa år även kan fordras en temporär höjning av budgetramen för att klara stora upprustningsprojekt.

De totala reinvesteringsåtgärderna fram till år 2030 behöver enligt kontoret uppgå till cirka 11 miljarder kr, i löpande prisnivå, med följande fördelning (avrundade belopp, mnkr):

Reinvesteringsåtgärder (mnkr)	Totalt (mnkr)	Per år
Energisparande armaturbyte inom offentlig belysning	25-30	140
Utbyte av belysningsstolpar, -kablar och -centraler	35-75	1 050
Utbyte av trafiksignaler och elektriska trafikordningar	30-80	1 000
Reinvesteringar i gatuytor och centrala parker med tillhörande anordningar	125-265	3 800
Reinvesteringar i broar, tunnlar m.fl. konstbyggnader	150-380	5 000
Summa	365-830	10 990

Inom den offentliga belysningen och trafiksignalområdet är vissa utbytesåtgärder mest angelägna, för vilka genomförandebeslut snarast behöver fattas.

Trafik- och renhållningsnämnden föreslår att kommunfullmäktige godkänner nämndens redovisning av omfattning och förslag till beslutsformer beträffande reinvesteringsprogram för stadens väghållning samt även beslutar om genomförande av reinvesteringsprogram för:

- Energibesparande armaturbyten på lokalgator, omfattande investeringsutgifter om 140 mnkr
- Utbyte av äldre belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler, omfattande investeringsutgifter om 420 mnkr
- Utbyte av äldre trafiksignalutrustning, omfattande investeringsutgifter om 180 mnkr

## BEREDNING

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret.

### **Stadsledningskontoret**

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 23 mars 2011 har i huvudsak följande lydelse.

Trafik- och renhållningsnämnden konstaterar, både tidigare i sin drift- och underhållsstrategi, och i samband med detta ärende, ”Reinvesteringsprogram för stadens väghållning”, att behovet av reinvesteringar kommer att öka väsentligt under kommande år, med en planeringshorisont som sträcker sig till 2030.

Stadsledningskontoret anser det mycket positivt att trafik- och renhållningsnämnden tagit fram ett långsiktigt program för planering av reinvesteringssåtgärder, vilket ger ett helhetsperspektiv på stadens behov de närmaste åren, fram till 2015, men sträcker sig även mycket längre fram, till 2030. Detta möjliggör en långsiktig planering. Nämndens ärende ligger i linje med tidigare framtagna drift- och underhållsstrategi där stadsledningskontoret framhöll behovet av en långsiktig drift- och underhållsplanering likväl som en långsiktig planering för reinvesteringssåtgärder. Stadsledningskontoret vill återigen framhålla vikten av att en planering av ett ökat reinvesteringssåtgärdsbehov i varje enskilt fall verkligen är noga avvägt för att spegla det mest ekonomiskt fördelaktiga alternativet för staden. Det får inte vara ett sätt att ytterligare förskjuta underhåll på framtiden. Stadsledningskontoret anser det positivt att nämnden gör en realistisk planering av åtgärderna för att i möjligaste mån kunna inrymma dessa inom den långsiktiga plan som kommunfullmäktige beslutat om i samband med budget för 2011-2013.

Trafik- och renhållningsnämnden förslår att genomförandebeslut fattas för energibesparande armaturbyten på lokalgator, omfattande investeringsutgifter om 140 mnkr under åren 2011-2015, för utbyte av äldre belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler, omfattande investeringsutgifter om 420 mnkr under åren 2011-2020 samt för utbyte av äldre trafiksignalutrustning, omfattande investeringsutgifter om 180 mnkr under perioden 2011-2015. Den första delen, armaturbyten på lokalgator, innebär att armaturer och lampor byts ut i de totalt 28 000 gamla armaturer i staden som idag har 125/80 W kvicksilverlampor. De andra två delarna innebär att de allra äldsta belysningsstolparna, kablarna och centralerna samt trafiksignalutrustning kommer att ersättas.

Stadsledningskontoret konstaterar att det reinvesteringssåtgärdsbehov som trafik- och renhållningsnämnden beskriver i flera fall har sin grund i ett eftersatt underhåll under anläggningens livslängd. Det är därför angeläget vid genomförande av reinvesteringssåtgär-

der, likväl som vid nyinvesteringar, att upprätta noggranna drift- och underhållsplaner för den nya anläggningen för att säkerställa en optimal förväntad livslängd hos anläggningen. Det är också viktigt med uppföljning av dessa drift- och underhållsplaner och nämnden måste årligen tydligt redovisa vad som planeras och också vad som genomförs. Stadsledningskontoret anser det angeläget att stadens befintliga anläggningar sköts på sådant sätt att deras funktion inte försämras.

Stadsledningskontoret anser att det är problematiskt med det stora underhållsbehov som trafik- och renhållningsnämnden redovisar inom gatusidan. Kontoret anser det nödvändigt att nämnden utvecklar sitt arbetssätt, inklusive sina förvaltningssystem, för att säkerställa att drift- och underhållsplaneringen bedrivs på ett effektivt sätt även inom detta verksamhetsområde. Det är angeläget att nämnden har en likvärdig långsiktig planering av drift- och underhåll och reinvesteringar för anläggningar inom nämndens samtliga ansvarsområden.

Stadsledningskontoret anser i likhet med trafik- och renhållningsnämnden att det även fortsättningsvis bör fattas enskilda genomförandebeslut för respektive anläggning inom konstbyggnadsområdet, till exempel broar, beroende på anläggningarnas stora värde, men vill samtidigt framhålla att det är nödvändigt att dessa finns med i den långsiktiga planeringen av nämndens totala reinvesteringar. Stadsledningskontoret konstaterar att nämnden får återkomma med kompletterande genomförandebeslut för de åtgärder som, enligt reinvesteringprogrammet, planeras i ett senare skede, för belysningsstolpar, kablar och centraler gäller detta åtgärder efter 2020 och för trafiksignalanläggningar gäller detta åtgärder efter 2015. Nämnden får också återkomma med förslag till beslut rörande reinvesteringar för stadens gatuytor och centrala parker.

Stadsledningskontoret vill också framhålla att det är angeläget att nämndens reinvesteringprogram har en nära koppling till det pågående arbetet med en investeringsstrategi för staden. För att Vision 2030 och översiktsplanen ska förverkligas krävs ett helhetsperspektiv för kommunen, nämnder och bolag, och investeringar måste prioriteras utifrån bland annat målpuppfyllelse, effektivitet och lönsamhet. Detta är också en nödvändighet för att långsiktigt säkerställa att resurser kan avsättas för reinvesteringar för att bevara stadens befintliga anläggningar.

#### Ekonomi

Stadsledningskontoret kan konstatera att trafik- och renhållningsnämnden gjort en nuvärdesberäkning för energibesparande armaturutbyten på lokalgator som visar ett att de föreslagna projekten har ett negativt nettonuvärde om 45-85 mnkr, beroende på vilka antaganden som görs om prisutvecklingen framöver. Kontoret konstaterar att projekten medför en energibesparing på driftsidan, då 125 W lampor byts till 70 W och 80 W lampor ersätts med 50 W. Enligt trafikkontoret beräknas detta medföra en energibesparing om cirka 1 mnkr per år med föreslagen utbytestakt. Med beaktande av de ökade kapitalkostnaderna som investeringen medför beräknas ett positivt driftbud-



getresultat uppnås från och med 2019. Stadsledningskontoret konstaterar att nämnden fått ett energieffektiviseringskrav i samband med kommunfullmäktiges budget för 2011 med anledning av detta. Med beaktande av det negativa nettonuvärdet är det ur ekonomiskt synvinkel inte lönsamt att genomföra investeringarna. Stadsledningskontoret anser dock att projekten ända bör genomföras trots ett negativt nettonuvärde mot bakgrund av behovet att säkerställa en god och säker funktion hos belysningsanläggningarna vilket är av stor vikt för staden ur trygghets-, trafiksäkerhets-, miljö- och ekonomiskt hänseende. Reinvesteringarna eliminerar också risken att det redan om några år kan bli svårt med utbyte av lampor då befintliga kvicksilverlampor förbjuds år 2015. Utbytet ligger också i linje med stadens mål om att minska energiförbrukningen genom mer energieffektiva anläggningar. Förutom att moderna armaturer i vissa fall ger en nästan halverad energiförbrukning har de också fördelar i form av bättre ljus och färgåtergivning samt mindre ströljus.

För de övriga två områden som trafik- och renhållningsnämnden begär genomförande beslut för, det vill säga utbyte av belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler samt utbyte av trafiksignalanläggningar och elektriska trafikordningar har trafik- och renhållningsnämnden inte gjort någon nuvärdesberäkning. Enligt nämnden bedöms dessa projekt inte innebära några ökade driftkostnader, exklusive ökade kapitalkostnader. Stadsledningskontoret anser att dessa projekt bör prioriteras beroende på nödvändigheten för staden att säkerställa en god funktion hos dessa anläggningar för att kunna uppnå stadens mål om en framkomlig, trafiksäker och trygg stad. Att staden har fungerande belysningsanläggningar är av yttersta vikt och att genomföra reinvesteringarna i tid bidrar också till att minska behovet av kostsamma åtgärder i form av akut underhåll och minskar också risken för avbrott i funktionerna hos anläggningen, till exempel i form av släckta lampor, vilket ger både ekonomiska och andra konsekvenser för staden, till exempel minskad trafiksäkerhet och trygghet. Stadsledningskontoret kan konstatera att trafik- och renhållningsnämnden de senaste åren fått en allt högre kostnad för akuta underhållsinsatser. Att genomföra de av trafik- och renhållningsnämnden planerade reinvesteringarna förväntas därmed frigöra resurser på driftsidan till förmån för ökad andel planerat underhåll.

Stadsledningskontoret anser att nämndens arbete med reinvesteringssåtgärder, likväl som vid övriga investeringar, bör vara inriktat på att hitta lösningar som är mest lönsamma för staden ur ett livscykelperspektiv. Vid renovering av anläggningar bör också materialval, teknisk utformning och metoder väljas som ger en så effektiv anläggning som möjligt utifrån ett underhållsperspektiv för att säkerställa driftsäkra anläggningar. Stadsledningskontoret noterar att trafik- och renhållningsnämndens i sitt reinvesteringssprogram redovisar behov av reinvesteringssåtgärder, för nämndens samtliga ansvarsområden, uppgående till cirka 365-830 mnkr per år. Detta ska ställas i relation till den långsiktiga plan som kommunfullmäktige beslutat om i samband med budget för 2011-2013 för trafik- och renhållningsnämnden om 670 mnkr per år.

Stadsledningskontoret föreslår att kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar att godkänna anmälan av reinvesteringsprogram för stadens väghållning, enligt trafik- och renhållningsnämndens förslag, att trafik- och renhållningsnämnden medges rätt att genomföra reinvesteringsåtgärder för energibesparande armaturbyten på lokalgator, omfattande investeringsutgifter om 140 mnkr under perioden 2011-2015 och att genomföra reinvesteringsåtgärder för utbyte av äldre belysningsstolpar, -kablar och -centraler, omfattande investeringsutgifter om 420 mnkr under perioden 2011-2020 samt medges rätt att genomföra reinvesteringsåtgärder för utbyte av äldre trafiksignalutrustning, omfattande investeringsutgifter om 180 mnkr under perioden 2011-2015. För samtliga tre genomförandebeslut föreslås att investeringsutgifter för 2011 ska inrymmas inom nämndens investeringsbudget och att utgifter för kommande år behandlas i budget för 2012.

RESERVATIONER M.M.

**Trafik- och renhållningsnämnden**

*Särskilt uttalande* gjordes av ordföranden Ulla Hamilton (M) samt ledamöterna Charlotta Schenholm (FP) och Jonas Naddebo (C) enligt följande.

”Stockholm är idag en stor, tät och växande stad med ett stort transportbehov att tillgodose. Staden har därför under lång tid byggt upp omfattande transportanläggningar av olika slag i form av cykelleder, trottoarer, vägar, spår och gångvägar för att nämna några exempel. Det samlade anläggningsvärdet uppskattar trafikkontoret att uppgå till cirka 100 miljarder kronor. Detta anläggningsskapital utgör ett betydande värde för Stockholms stad, men med dessa anläggningar följer ett underhålls- och reinvesteringssbehov. Under perioden 2010-2030 uppskattar trafikkontoret att det finns ett reinvesteringssbehov som uppgår till 10 miljarder kronor. Detta reinvesteringssprogram innebär ett avsevärt steg mot en bättre planering för att säkerställa att viktiga infrastrukturinvesteringar får ett långsiktigt värde för staden.”

*Särskilt uttalande* gjordes av vice ordförande Emilia Hagberg m.fl. (MP) enligt följande.

”Då Trafik- och renhållningsnämnden nu, bland annat, beslutar om energibesparande armaturutbyten, noterar vi att det inte föreligger någon livscykelanalys. Vid så omfattande rationaliseringar bör alltid en livscykelanalys göras och föreläggas nämnden för att nämnden ska kunna fatta ett så välgrundat beslut som möjligt.

Livscykelanalys är en metod för att teckna en helhetsbild av hur stor den totala miljöpåverkan är under en produkts livscykel: från råvaruutvinning, via tillverkningsprocesser och användning till avfallshantering, inklusive alla transporter och alla energiåtgång i mellanleden.”