

**Handläggare**  
Petra Fridman  
08-508 26 295

**Till**  
Trafiknämnden  
2021-06-17

## **Tätskiktsskiktsreovering Malmskillnadsgatan mellan Hamngatan och Mäster Samuelsgatan inklusive bro över Hamngatan. Slutredovisning**

### **Förslag till beslut**

1. Trafiknämnden godkänner slutredovisning av projekt Tätskiktsskiktsreovering Malmskillnadsgatan mellan Hamngatan och Mäster Samuelsgatan inklusive bro över Hamngatan.

Gunilla Glantz  
Förvaltningschef

Anne Kemmler  
Avdelningschef

Joachim Lejdström  
Enhetschef

**Trafikkontoret**  
Infrastruktur

Fleminggatan 4  
Box 8311  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 26 295  
Växel 08-508 27 200  
petra.fridman@stockholm.se  
trafikkontoret@stockholm.se  
Org nr 212000-0142  
start.stockholm

## **Sammanfattning**

Under 2019 genomförde trafikkontoret en provtagning av tätskiktet på Malmskillnadsgatan från Mäster Samuelsgatan fram till och med bron över Hamngatan. Provtagningen utfördes då kontoret fått indikationer på att tätskiktet var i dåligt skick, vilket visade sig stämma. I november 2019 fattade trafikinämnden genomförandebeslut för renovering av tätskiktet till en beräknad utgift om 45 mnkr.

Kontoret har genomfört renoveringen av tätskiktet under 2020 i samarbete med Vasakronan som bekostat återställningsarbeten av Malmskillnadsgatans gatudäck mellan Mäster Samuelsgatan och fram till bron över Hamngatan som en del i deras fastighetsrenoveringar längs med sträckan.

För bron över Hamngatan har kontoret utfört en tätskiktsrenovering, återställt brons ovansida till en förhöjd standard samt rustat upp undersidan av bron i form av ny belysning och ljus lasyr. Ett samfinansieringsavtal tecknades med Vasakronan och AMF Fastigheter inför projektet där de två fastighetsägarna bekostar den förhöjda standarden på bron.

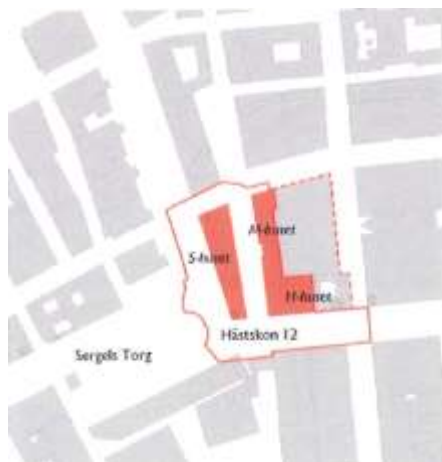
Den slutliga utgiften för projektet beräknas till ca 34 mnkr. Genomförandet blev alltså billigare än beräknat. Projektet har även haft en inkomst om 12 mnkr från de två fastighetsbolagen.

Kontoret föreslår att trafikinämnden godkänner slutredovisning för Tätskiktsskiktsrenovering Malmskillnadsgatan mellan Hamngatan och Mäster Samuelsgatan inklusive bro över Hamngatan.

## **Bakgrund**

Malmskillnadsgatan mellan Mäster Samuelsgatan och Hamngatan är underbyggd av en betongkonstruktion som består av ett antal däckspaltor på en yta av ca 2 000 kvm med bl.a. lokaler under körbanan. Trafikkontoret ansvarar för tätskiktet på denna yta samt hela brokonstruktionen över Hamngatan.

Vasakronan har förnyat och byggt till sina fastigheter på bägge sidor om och under Malmskillnadsgatan i enlighet med ny detaljplan från 2016 samt enligt överenskommelse om exploatering från 2017.



*Figur 1. Illustration från överenskommelse om exploatering visande fastigheten Hästskon 12 med bebyggelse ovan mark.*

I samband med Vasakronans arbeten 2018/19 fick trafikkontoret indikationer på att tätskiktet var i betydligt sämre skick än de uppgifter kontoret haft sedan tidigare. Utifrån dessa indikationer utfördes en provtagning av tätskiktet under sensvåren/sommaren 2019. Vid provtagningen visade tätskiktet bristande kvalitet i området mellan Mäster Samuelsgatan och Hamngatan då det inte längre fäste mot konstruktionsbetongen och läckage in i konstruktionen riskerades. Därför behövde tätskiktet bytas ut.

För bron över Hamngatan var tätskiktet i gott skick. Dock visade proverna på skyddsbetongen att dess frostbeständighet var mycket dålig och att det förelåg en akut risk för sönderfrysning av skyddsbetongen. Om skyddsbetong fryser sönder kan det i sin tur leda till skador på tätskikt och beläggning. Då bron är armerad med spännarmering är dess bärighet extra känslig mot korrosion och därmed fukt. Då skyddsbetongen uppvisade dåliga provresultat behövde skyddsbetong och tätskikt bytas ut även på bron.



Figur 2. Projektområde

Vasakronan skulle enligt överenskommelse om exploatering från 2017 påbörja markarbeten för återställande av Malmskillnadsgatan i mars 2020. Dessa arbeten inkluderade en omdaning av ytskikten på gatan och stora delar av massorna ner till skyddsbetongen skulle tas bort innan återställning. Trafikkontorets utbyte av tätskikt samordnades med Vasakronans återställningsarbeten vilket minskade stadens utgifter. Kostnadsbesparingarna berodde bl.a. på att det då krävdes mindre arbete för friläggning av skyddsbetong för att kunna utföra tätskiktsbytet samt att Vasakronan utförde återställningen av gatan.

Även för bron över Hamngatan önskade Vasakronan tillsammans med AMF Fastigheter utföra en omdaning för att knyta ihop det omdanade gaturummet med Brunkebergs torg genom ny beläggning, planteringar, sittplatser och ny räckesbelysning. Åtgärderna syftade till att stärka vistelsevärdet på gatan vilket även är ett fokusområde för kontoret. Ett samfinansieringsavtal tecknades med fastighetsägarna för att möjliggöra denna omdaning.

Ett genomförandebeslut för projekt Tätskiktsreovering Malmskillnadsgatan fattades i trafiknämnden 2019-11-14.

### **Ärendets beredning**

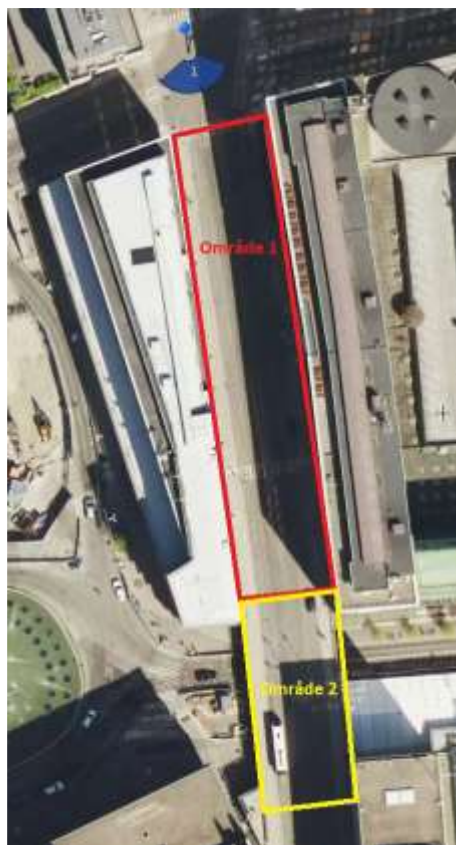
Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

## Resultat

Åtgärderna i projektet har omfattat en tätskiktsrenovering på Malmskillnadsgatans gatudäck samt tätskiktsrenovering och upprustning av Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan. Projektet har genomförts i samarbete med Vasakronan och AMF Fastigheter.

## Genomförd lösning

I område 1, enligt figur 3 nedan, har trafikkontoret bytt tätskikt och tillhörande skyddsbetong i samverkan med Vasakronan. Trafikkontoret har även lagt en foamglasisolering åt Vasakronan, vilket är en cellglasisolering som placerats ovanpå konstruktionen till deras kontor under gatan och under gatans nya tätskikt, i syfte att isolera deras fastighet. Vasakronan har därefter återställt överliggande vägbyggnad och ytskikt.



Figur 3. Projektområde. Område 1 visar Malmskillnadsgatans gatudäck. Område 2 visar Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan.

Då kvarteret byggts om och breddats mot Malmskillnadsgatan i enlighet med ny detaljplan, antagen 2016, har det skapats större kommersiella ytor, aktiverade bottenvåningar med lokaler mot gatan och nya kopplingar mot Sveavägen. Det stärker också

gångstråket mellan Brunkebergstorg och Mäster Samuelsgatan. Avståndet mellan fasaderna har smalnats av med cirka fem meter vilket har gett gatan en helt ny sektion. För att möjliggöra breddade gångbanor har körbanan smalnats av. Angöringsplatser har behållits men parkeringsplatser har tagits bort då det finns ett parkeringshus i kvarteret. Gatudelen har försetts med nya sittplatser, cykelparkering, markvärme, linspänd belysning samt träd. Den nya gestaltningen med ny belysningslösning har ökat den upplevda tryggheten på gatan.



*Figur 4. Malmkillnadsgatan gatudäck med nya bredare gångbanor, sittplatser, träd, cykelparkering och markvärme.*



*Figur 5. Ny linspänd belysning över Malmkillnadsgatans gatudäck.*

I område 2, bron över Hamngatan, har trafikkontorets upphandlade entreprenör utfört samtliga arbeten. I återställandet av gatan togs bussparkeringen bort från bron. Bron har omformats till en vistelseyta med ny markbeläggning, sittplatser och gröna inslag. För att öka tryggheten på platsen har bron även försetts med ny belysning monterad i broräcket. Brons gångbanor har breddats och körbanan minskats till 6,5 meter. Brons undersida har försetts med ny belysning som integrerats med nya designade runda skivor samt en ljus lasyr.

I samband med återställningen har Vasakronan och AMF Fastigheter önskat höja attraktiviteten och standarden på platsen. Detta ligger i linje med kontorets uppdrag att skapa attraktiva offentliga miljöer. Samverkansavtal har tecknats med fastighetsägarna för att möjliggöra en nödvändig medfinansiering för genomförandet av standardhöjningen.



*Figur 6. Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan med breddade gångbanor, nya planteringar, sittplatser och räckesbelysning.*

### Måluppfyllelse

Syftet med projektet var att underhålla betongkonstruktionerna på Malmskillnadsgatan från Mäster Samuelsgatan till och med bron över Hamngatan. Målet var att säkerställa ett fungerande tätskikt i ytterligare ca 50 år och därmed bevarad teknisk livslängd för konstruktionerna. I samband med tecknat samverkansavtal med Vasakronan och AMF Fastigheter utvecklades målet med projektet till att även skapa en attraktiv offentlig miljö. I och med utförd tätskiktsreovering och standardhöjning på platsen bedöms målet och syftet med projektet vara uppfyllt.

### Projektets genomförande och tidsplan

Brister i tätskiktet på gatudäcket upptäcktes i ett sent skede inför Vasakronans återställande av gatan, därför var tidplanen snäv för att kunna utföra projektet som ett samordnat projekt.

Projektet var planerat att starta i mars 2020 och slutföras under samma år. Trafikkontorets entreprenör var på plats i mars 2020 och byggnationen startade 1:a april samma år, vilket möjliggjorde ett samordnat projekt med Vasakronan. Både gatudäck och bro var renoverade och återställda under 2020, vilket möjliggjorde ett öppnande av gatan i december 2020. Ett erfarenhetsåterföringsmöte har hållits med Vasakronan och båda parter är nöjda med samarbetet.

På grund av en snäv tidplan inför byggstart var projekteringen pressad. Vid renoveringen av bron upptäcktes brister i ledningar som inte utretts i projekterings och utredningsskedet på grund av tidsbrist. En omfattande utredning kring dessa ledningar visade sig vara nödvändig, vilket innebar att fyra schaktgropar behövde behållas även in i 2021 för att möjliggöra åtgärd på dessa ledningar. Långa leveranstider på belysningsarmaturer medförde även att de nya armaturerna under bron monterades först i mars 2021.

I och med återställandet av Malmskillnadsgatan har det uppstått ett behov av att justera höjdsättningen i korsningen Malmskillnadsgatan/Mäster Samuelsgatan för att anpassa korsningen till de nya bredare gångbanorna. Projektet kommer att justera korsningen under 2021.

Före renoveringen av bron fanns en typ av belysning på brons ovasida från omkringliggande hustak som idag inte är möjlig att anlägga p.g.a. ombyggnationerna av närliggande byggnader och för att inte störa stadsbilden. Därav togs en ny räckesbelysning fram för bron för att ge en tillfredställande belysning och skapa en ökad trygghetskänsla. Dock har räckesbelysningen gjort att körbanan och en del av gångbanan fortsatt är mörk och upplevs otrygg. Projektet ser över möjliga lösningar för att avhjälpa problemet. I framtida projekt bör möjligheter övervägas att bygga belysning som går att styra för att på ett effektivt sätt kunna höja eller sänka ljusnivån för att anpassa belysningen till omgivningen.



### Intressenthantering och kommunikation

Kommunikationsplanen för projektet utgjorde en bra grund för kommunikationen om projektet. Intressenterna var i huvudsak de deltagande parterna i projektet, d.v.s. fastighetsägarna, entreprenören samt byggledning på plats för både trafikkontorets och Vasakronans projekt som skedde parallellt. Hyresgäster i området var även en identifierad intressent där främst Hufvudstadens parkeringsgarage med infart från Malmskillnadsgatan var i fokus då denna stundtals behövde stängas. Utöver dessa var allmänheten intressenterna för den bredare kommunikationen. Allmänheten innefattade både gående, cyklister, privatbilister och näringstrafik som vanligtvis passerar området.

Kommunikationsplanens mål om att säkerställa att alla deltagande parter får den information som de behöver har bedömts som uppfyllt. Kommunikationen med berörda och deltagande fastighetsägare i form av Vasakronan och AMF Fastigheter skedde såväl inom projektets genomförande som i planeringen av den gemensamma bredare kommunikationen. Bedömningen är att fastighetsägarna var nöjda med den löpande dialogen, samarbetet inför bredare kommunikation och resultatet av såväl projekt som kommunikation.

Löpande kontakter skedde med Hufvudstaden inför förändringar som berörde parkeringsgaraget och dess kunder. Frågorna hanterades i ett gott samarbete där Hufvudstaden hanterade informationen inne i garaget och till alla hyresgäster. Projektet bistod med vakter som kunde informera på plats under stängningstider. Tillsammans med Vasakronan nåddes även samtliga berörda verksamheter i närområdet. Kontakter med Vasakronans kommunikatör och leveranser av information som de vidareförmedlade via redan upparbetade nyhetsbrev och utskickslistor till dessa var ett bra komplement och samarbetet fungerade bra och uppskattades.

Allmänheten nåddes via bredare informationskanaler såsom projektets webbsida, media inför stängningen respektive öppningen av gatan och bron, sociala medier genom Facebook-sidan Cykla och Gå i Stockholm samt genom skyltning på platsen.

Det sista målet i kommunikationsplanen var att bidra till budskapet om en effektiv samverkan med näringsliv och andra stadsutvecklingsprojekt. Detta mål anses vara väl uppfyllt.

### Ekonomi

Trafiknämnden fattade 2019-11-14 genomförandebeslut för projektet till en beräknad investeringsutgift om 45 mnkr. Den slutliga utgiften för projektet beräknas till ca 34 mnkr. Genomförandet blev alltså billigare än beräknat. I projektet ingår även en investeringsinkomst om ca 12 mnkr från Vasakronan och AMF Fastigheter.

Då samverkansavtalen med Vasakronan och AMF Fastigheter inte var färdigförhandlade vid tiden för genomförandebeslutet avsattes där inte några inkomster. En förutsättning för genomförande med förhöjd standard på bron och för ett samordnat genomförande av gatudäck var dock att fastighetsbolagen delfinansierade projektet.

Projektets utgifter och inkomster är fördelade enligt nedanstående tabell.

	<b>Beslutat belopp (mnkr)</b>	<b>Utfall (mnkr)</b>	<b>Avvikelse (mnkr)</b>
<b>Utgifter</b>			
Utredning och projektering	3,0	2,6	- 0,4
Byggansvarigkostnader inkl. byggledning	4,0	3,6	- 0,4
Entreprenad	25,0	28,2	+ 3,2
Risk och osäkerhet	11,0		
Index	2,0		
<b>Summa utgifter</b>	<b>45,0</b>	<b>34,4</b>	<b>- 10,6</b>
<b>Inkomster</b>			
Vasakronan - Gatuåtgärder		4,7	+ 4,7
Vasakronan samt AMF Fastigheter - Broåtgärder		7,5	+ 7,5
<b>Summa inkomster</b>		<b>12,2</b>	<b>+ 12,2</b>
<b>Netto</b>	<b>45,0</b>	<b>22,2</b>	<b>- 22,8</b>

Tabell 1. Projektets ekonomiska utfall.

### **Kommentar till projektutgifter**

Projektets projekterings- och byggansvarigkostnader föll ut strax under budget. Entreprenaden blev dock något dyrare än beräknat, men endast en liten del av riskavsättningen har behövt användas. Bland annat tillkom utgifter för justering av höjder i korsningen Malmskillnadsgatan/Mäster Samuelsgatan samt komplettering av belysningslösning på bron.

Entreprenaden beräknas totalt kosta ca 28,2 mnkr varav 25,2 mnkr hittills är upparbetat och bokfört. De kvarstående 3 mnkr avser de ledningsarbeten som utförs under 2021, anpassning av höjderna i korsningen Malmskillnadsgatan/Mäster Samuelsgatan samt den kompletterande belysningen på bron.

Projektet hade i genomförandebeslutet av flera skäl en relativt hög riskavsättning om 11 mnkr. Den höga avsättningen motiverades av att den framtagna kalkylen byggde på handlingar som inte var fullständigt projekterade, projektet hade en snäv tidplan och förhandlingarna med Vasakronan var ännu inte slutförda. Under genomförandet har endast en liten del av riskavsättningen behövt användas och projektet slutar därför under budget.

### **Åtgärder genomförda i samverkan med fastighetsbolagen**

För åtgärder på gatudäcket har inkomsten uppgått till ca 4,7 mnkr, vilket har omfattat foamglasisolering, linspänd belysning, samt schaktarbeten. Detta har finansierats av Vasakronan. Vasakronans upphandlade entreprenör har utfört återställningen av gatan ovan skyddsbetong, d.v.s. uppbyggnad av gata, ytskikt, möblering samt markvärme. Detta har inte påverkat projektets budget. Inkomsten för åtgärder på bron har uppgått till ca 7,5 mnkr och har fördelats lika mellan Vasakronan och AMF Fastigheter. Åtgärderna har avsett ytskikt, bänkar, planteringar, belysning ovan och under bro, upprustning av broräcken samt ny ljus lasyr under bron. Finansieringen av fastighetsägarna i projektet har uppgått till totalt 12,2 mnkr.

### **Risk/Osäkerhet**

Den största risken som identifierades inför projektet var kopplad till den snäva tidplanen och att trafikkontorets entreprenör inte skulle hinna vara på plats till dess att Vasakronans projekt startade, d.v.s. att det inte skulle vara möjligt med ett samordnat utförande med Vasakronan. Risker med att inte kunna komma igång i tid var bland annat genom att förfrågningsunderlag inte

skulle bli klart i tid för upphandling samt att upphandling skulle bli överprövad, vilket det inte fanns utrymme för i tidplanen. Förfrågningsunderlaget levererades i tid för upphandling. Dock upptäcktes vissa samordningsbrister mellan de olika teknikområdena under projektets gång, vilket dock kunde hanteras i projektet. Med mer tid för samgranskning hade dessa samordningsbrister kunnat undvikas. Överprövning av upphandlingen var inte aktuell vilket möjliggjorde en byggstart som planerat.

Ytterligare risker som identifierades inför projektet var otydligheter i hur samarbetet mellan stadens entreprenör och Vasakronans entreprenör skulle ske, samt risker i tid och ekonomi kopplat till att ett samarbetsavtal inte var tecknat med Vasakronan då genomförandebeslutet togs i nämnd. Samarbetsavtal tecknades för gatudäck samt bro innan byggstart av respektive område. Samordningsmöten har även hållits löpande under projektet för att skapa goda förutsättningar för samordning under projektets gång.

**Slut**