

Handläggare
Susanna Lennström
08-508 261 95

Till
Trafiknämnden
2017-12-14

Bussframkomlighetsåtgärder vid Henriksdals trafikplats. Genomförandebeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner genomförande av föreslagna åtgärder vid Henriksdals trafikplats till en utgift om 18 mnkr.
2. Trafiknämnden ger trafikkontoret i uppdrag att teckna ett genomförande- och finansieringsavtal med Stockholm Vatten och Avfall avseende markytan längs med Värmdövägen som behöver ianspråkta.

Jonas Eliasson
Förvaltningschef

Mattias Lundberg
Avdelningschef

Erika Björnsson
Enhetschef

Sammanfattning

Henriksdals trafikplats har identifierats som en punkt med otillräcklig framkomlighet för stombusstrafiken. Ett stort antal bussar passerar trafikplatsen varje dag. I dagsläget begränsas busstrafikens framkomlighet bland annat av att kollektivtrafik-körfältet upphör strax söder om trafikplatsen och busstrafiken delar körfält med högersvängande trafik mot Kvarnholmsvägen.

Trafikkontoret
Trafikplanering

Fleminggatan 4
Box 8311
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 261 95
Växel 08-508 272 00
susanna.lennstrom@stockholm.se
trafikkontoret@stockholm.se
Org nr 212000-0142
stockholm.se

Förslaget innebär att kollektivtrafikkörfältet förlängs så att busstrafik och högersvängande trafik får separata körfält. Dessutom breddas kollektivtrafikkörfältet förbi busshållplatserna på Värmdövägen norr om korsningen så att genomgående bussar kan passera bussar som stannar för på- och avstigning. Utöver detta innehåller förslaget signalåtgärder samt åtgärder för att öka trafiksäkerheten för gång- och cykeltrafikanter.

En konsekvens är att vänstersvängskörfältet mot Kanalvägen utgår. Vänstersvängande trafik kan antingen svänga av från Värmdövägen redan vid Trafikplats Lugnet eller göra en högersväng vid Henriksdal för att sedan svänga tillbaka cirkulationsplatsen på Kvarnholmsvägen.

För att begränsa trafikstörningarna under byggtiden föreslås etappvis genomförande, i första hand sommartid. Trafikkontoret föreslår att trafiknämnden ger kontoret i uppdrag att genomföra föreslagna åtgärder vid Henriksdals trafikplats till en utgift om 18 mnkr. Vidare föreslås att nämnden ger kontoret uppdraget att teckna ett genomförande- och finansieringsavtal med Stockholm Vatten och Avfall gällande ett mindre markintrång på Henriksdalsverkets område.

Bakgrund

De bussframkomlighetshöjande åtgärderna vid Henriksdal har sitt ursprung i åtgärdsvalsstudier (ÅVS) för förbättrad framkomlighet i stomlinjenätet. I åtgärdsvalsstudierna, som kallas ”Grönt ljus stombuss” och utgår från Stomnätsplanen, ligger fokus på utpekade stomlinjer i Stockholms län och syftet är att skapa ett sammanhängande stomlinjenät med attraktiv standard vad gäller turtäthet, restider och framkomlighet. Åtgärdsvalsstudierna har drivits av Trafikförvaltningen och Trafikverket i samarbete med berörda kommuner.

Inom ramen för åtgärdsvalsstudierna har flera stråk som trafikeras av stombuss utretts, varav ett är stråket mellan Nacka centrum och Solna centrum (stråk 2). Stockholms stad, Nacka kommun, Värmdö kommun, Trafikförvaltningen och Trafikverket deltog i arbetet, som bland annat bestod i att genomföra en probleminventering avseende stombussarnas framkomlighet mellan trafikplats Nacka och Slussen. En problematisk punkt som identifierades är Värmdövägen vid Henriksdals trafikplats, i riktning mot Slussen.

ÅVS-arbetet stämmer väl överens med Stockholm stads Framkomlighetsstrategi och budgetmål om attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik.

Kontoret har tidigare besvarat en skrivelse som påtalar trafiksäkerhetsbrister vid Henriksdal vilket resulterade i att trafiksäkerhetshöjande åtgärder också utretts inom detta projekt.

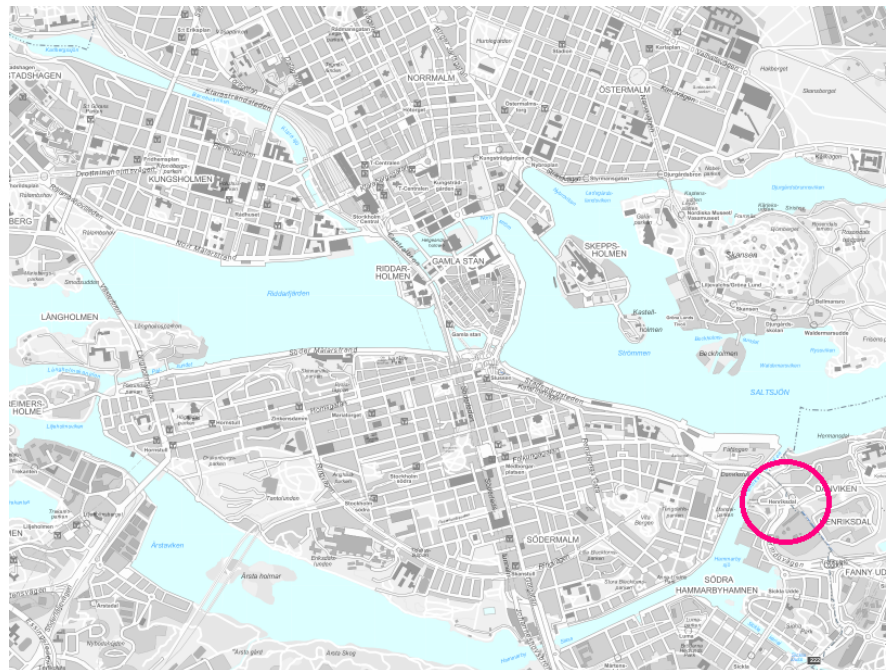


Bild 1: Översiktskarta, där Henriksdals trafikplats är markerad.

Pågående och planerade projekt

Flera större projekt som pågår och planeras har påverkan på Henriksdals trafikplats. Nacka kommun planerar för 3 000 bostäder på Kvarnholmen och 1 500 bostäder i Henriksdal. Trafiken från Värmdövägen till Kvarnholmsvägen förväntas öka till följd av dessa exploateringsprojekt.

Den blå tunnelbanelinjen ska förlängas från Kungsträdgården till Nacka med nya stationer vid Sofia, Hammarby kanal, Sickla, Järla och Nacka centrum. Förlängningen av blå linjen planeras öppna för trafik år 2026.

Under den pågående ombyggnaden av Slussen kommer framkomligheten på Stadsgårdsleden vara nedsatt. Saltsjöbanans ersättningstrafik mellan Henriksdal och Slussen kommer pågå tills den nya bussterminalen är färdigställd år 2023. Ersättningstrafiken

medför ett ökat tryck i korsningen mellan Värmdövägen och Kvarnholmsvägen.

Med anledning av de pågående och planerade projekten kommer hela trafikplatsens funktion och utformning på längre sikt behöva ses över på nytt. Föreslagna åtgärder i detta projekt ses av kontoret som en lösning under 10-15 års tid i väntan på att planerade projekt kommer igång och förutsättningar som påverkar trafikplatsens framtida funktion hinner fastslås.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

Trafikförvaltningen, Trafikverket, bussentreprenören Keolis och Nacka kommun har deltagit i processen. Utöver detta har ärendet stämts av med planerade och pågående projekt.

Befintlig situation

Ett stort antal bussar passerar Henriksdals trafikplats varje dag. Under förmiddagsrusningen passerar ca 200 bussar per timme i riktning mot Slussen och ca 170 bussar per timme i riktning mot Nacka och Värmdö. Utöver detta trafikeras hållplatserna av ersättningstrafik för Saltsjöbanan. Enligt prognoser för år 2020 kommer trafikeringen öka till ca 250 bussar per timme i riktning mot Slussen under förmiddagsrusningen, ersättningstrafiken undantagen.

Trafikmätningar från år 2014 visar att ca 43 000 fordon passerar på Värmdövägen förbi Henriksdal under ett vardagsdygn, varav ca 4 700 är tung trafik.

Hållplatsen på Värmdövägen i riktning mot Slussen har i dagsläget begränsat utrymme. Tre normalstora bussar kan inrymmas, men hållplatsen trafikeras även i stor utsträckning av ledbussar. Trafiksignalerna har anpassats i förhållande till hållplatsens begränsningar genom ett särskilt morgonprogram som tillåter grönt två gånger per omlopp. Trots en teoretisk kapacitet som överskrider efterfrågan bildas en busskö vid den östra tillfarten, se bild 1. Detta beror på den ökande andelen ledbussar i förhållande till hållplatsens längd (ibland endast två angörande bussar per grönperiod), den något ojämna ankomstprofilen samt avsaknaden av ett dedikerat busskörfält i tillfarten.



Bild 1: Busskö vid Henriksdal under morgonrusningen.

Idag upphör kollektivtrafikkörfältet ca 70 meter före korsningen, vilket gör att bussar och högersvängande fordon mot Kvarnholmsvägen samsas i samma körfält. Detta innebär att bussar kan hamna efter ett antal andra fordon så att gröntiden inte utnyttjas. Dessutom kan blockering förekomma när högersvängande fordon väjer för fotgängare på övergångsstället på Kvarnholmsvägen.

Ytterligare störningar skapas av att bussar som inte stannar vid hållplatsen behöver byta körfält, se bild 2. Hållplatsen i kombination med det högra körfältet är inte tillräckligt bred för att tillåta passage fram till eller förbi angörande bussar vid hållplatsen utan att göra intrång på bilkörfälten. Sammantaget leder detta till att framkomligheten är låg. Utifrån de studier som genomförts uppskattas fördröjningen för busstrafiken vid Henriksdals trafikplats till ca en minut under rusningstrafik.

Ännu ett problem är att bussar ibland stannar på övergångsstället över Kvarnholmsvägen eftersom de inte kommer fram hela vägen till hållplatsen. Detta hindrar framkomligheten för gång- och cykeltrafikanter.

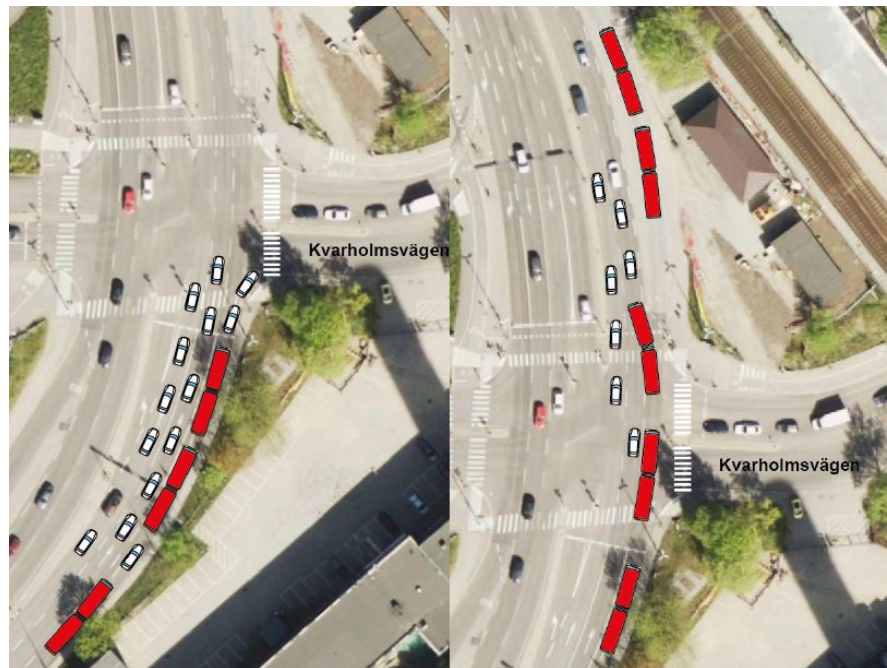


Bild 2: Skiss som visar hur bussar kör bakom högersvängande trafik mot Kvarholmsvägen och hur framkomligheten försämras av att passerande bussar tvingas byta körfält.

Ett dubbelriktat regionalt cykelstråk passerar Henriksdal från Henriksdalsvägen, förbi korsningen med Kanalvägen och vidare norrut längs med Värmdövägens västra sida.

Förslag till åtgärder

I bilaga 2 redovisas förslagen till åtgärder på en översiktskarta.

Förslaget innebär att busskörfältet förlängs 20 meter till 70 meter totalt. Vid den östra tillfarten får bussar och högersvängande fordon egna separata körfält hela vägen fram till stopplinjen (se punkt A respektive B i bilaga 2). Detta genom att ta bort vänstersvängkörfältet mot Kanalgatan (se punkt C).

För att öka framkomligheten för genomgående busstrafik breddas kollektivtrafikkörfältet vid hållplatsen till 6,5 meter. Detta gör det möjligt för genomgående busstrafik att passera bussar som stannat för på- och avstigning, utan att behöva byta körfält (se punkt D).

För att öka tryggheten och trafiksäkerheten och skapa en större väntyta för gång- och cykeltrafikanter som korsar Värmdövägen breddas mittrefugen vid övergångsstället till 2,3 meter (se punkt E).

I dagsläget finns en infartsväg till servicebyggnader vid Saltsjöbanans spår som passerar över busshållplatsen i riktning mot

Slussen. För att få en god trafiksäkerhet och möjliggöra tillgänglighetsanpassning av busshållplatsen föreslås i projektet en ny infartsväg från Kvarnholmsvägen.

De föreslagna åtgärderna inkluderar ett antal nya trafiksignaler och en översyn av tidssättningen för att optimera framkomligheten för busstrafiken samt gående och cyklister.

Avvägningar

I projektet har avvägningar gjorts gällande bussgatans utformning och vänstersvängen från Värmdövägen mot Kanalvägen.

Bussgatan

I projektet har även utformningen av bussgatans infart till Hästholmsvägen studerats (se punkt F i bilaga 2). Med nuvarande utformning fungerar inte samspelet mellan busstrafik och cykeltrafik optimalt och ett förslag som studerats är att helt ta bort bussgatan så att linje 71 och 53 som trafikerar sträckan istället får svänga vänster in på Kanalvägen. Trafikförvaltningen och Keolis har emellertid haft invändningar mot en sådan lösning eftersom högersvängande bussar som stannar för att väja för fotgängare vid övergångsstället på Kanalvägen riskerar att hindra den genomgående busstrafiken längs med Värmdövägen.

Ett annat alternativ som studerats är att utforma högersvängen från Värmdövägen skarpare för att få ner busstrafikens hastighet och på så sätt förbättra samspelet mellan buss- och cykeltrafik. Keolis har haft invändningar även mot denna lösning eftersom cyklister som färdas längs med Värmdövägen i riktning från Slussen då riskerar att hamna i bussens döda vinkel vid högersväng in på bussgatan.

Eftersom det inte går att hitta en lösning som fungerar både ur trafiksäkerhetssynpunkt och för busstrafiken kommer kontoret titta vidare på samspelet och trafiksäkerheten utanför detta projekt.

Vänstersväng mot Kanalvägen

För att få plats med det nya kollektivtrafikkörfältet behöver vänstersvängskörfältet mot Kanalvägen tas bort (se punkt C i bilaga 2). Antalet vänstersvängande fordon är idag mycket litet. För dessa fordon finns möjligheten att svänga av redan vid trafikplats Lugnet, eller att svänga först höger mot Kvarnholmsvägen och sedan tillbaka mot korsningen för att komma till Kanalvägen/-Henriksdalsberget. Det är viktigt att vägvisa detta på ett tydligt sätt.

Ekonomi

Entreprenadutgiften för att genomföra föreslagna åtgärder har uppskattats till 15 mnkr. Dessutom tillkommer kostnader för projektering, byggledning, intern tid och kommunikation, vilket uppskattas till 3 mnkr. Sammantaget beräknas utgiften för åtgärderna till 18 mnkr. Projektet beräknas kunna inrymmas inom nämndens långsiktiga plan aktuella år.

Projektet har beviljats 3 mnkr genom stadsmiljöavtal för genomförande av en första etapp under sommaren 2018. Dessutom har en ansökan om statlig medfinansiering för projektets båda etapper lämnats in. Projektet beräknas bli klart under 2019.

Projektet beräknas medföra ökade kapitalkostnader med sammanlagt cirka 1,0 mnkr från och med 2020. Kapitalkostnaderna som avser avskrivningar med en preliminär avskrivningstid om 20 år och intern ränta om 0,7 procent, minskar därefter successivt med gjorda avskrivningar.

Analys och konsekvenser

De föreslagna åtgärdernas konsekvenser har analyserats med tanke på ekonomi, miljö och övriga trafikslag. Dessutom har nyttan för kollektivtrafiken beräknats.

Kollektivtrafik

Åtgärderna medför att hållplatserna vid Henriksdals trafikplats kan utnyttjas på ett mer effektivt sätt än idag eftersom det blir lättare för busstrafiken att nå hållplatserna. Inom projektet har tidsvinsterna för busstrafiken uppskattats. Tidsvinsterna för busstrafik i riktning mot Slussen uppskattas till en minut under morgonrusningen och tio sekunder under övriga tider. I riktning mot Nacka och Värmdö är påverkan försumbar.

Den samhällsekonomiska nyttan av projektet har beräknats baserat på de uppskattade restidsvinsterna och följande antaganden:

- Tidsbesparing under högtrafik 60 sekunder. Används på 20 procent av trafikanterna (10 000 trafikanter/dygn)
- Tidsbesparing under övriga tider 10 sekunder. Används på 80 procent av trafikanterna (40 000 trafikanter/dygn)
- Antal dygn per år 200 (bygger på 10 månader med 20 vardagsdygn per månad)
- Livslängd 10 år. Åtgärden bedöms inte ge samma tidsbesparing efter att tunnelbanan öppnat för trafik.
- Värdering av en resenärstimme, 73 kr

Den samhällsekonomiska nyttan beräknas till ca 40 mnkr. Åtgärderna bedöms därmed vara samhällsekonomiskt lönsamma.

Övriga trafikslag

Den genomgående biltrafiken mot Slussen påverkas inte av förslaget. Högersvängande trafik mot Kvarnholmsvägen får ett eget körfält vilket innebär att framkomligheten blir bättre än idag. Framkomligheten för vänstersvängande trafik mot Kanalvägen blir lägre eftersom vänstersvängskörfältet tas bort. Effekterna av detta bedöms emellertid bli små.

Förslaget innehåller dessutom trafiksäkerhetshöjande åtgärder i form av breddning av refuger vid övergångsstället över Värmdövägen. Detta förväntas leda till att trafiksäkerheten och tryggheten för oskyddade trafikanter ökar.

Intrång på Henriksdalsverkets område

För att få plats med det nya kollektivtrafikkörfältet och högersvängskörfältet mot Kvarnholmsvägen krävs ett mindre intrång på Henriksdalsverkets område, på en grönremsa som ligger utanför verkets inhägnade område. Även läget för grinden vid södra infarten till verket behöver justeras något.

Projektet är avstämt med Stockholm Vatten och Avfall som inte ser några hinder mot föreslagna åtgärder. De är i samband med detta även intresserade av att avtala om markanvändningen vid infarten och nordvästra hörnet av Henriksdalsverkets område, där nuvarande markanvändning inte överensstämmer med detaljplane- och fastighetsgränser. Ett förslag till ett genomförande- och finansieringsavtal har tagits fram i samråd med stadens exploateringskontor, se bilaga 1. Avtalet föreslås gälla till dess att en ny detaljplaneprocess inleds och markens användning prövas på nytt. Trafikkontoret föreslås få uppdraget att teckna detta avtal med Stockholm Vatten och Avfall samt exploateringskontoret.

Uppfyllelse av framkomlighetsstrategin

Tidsvinsterna för busstrafiken i riktning mot Slussen uppskattas som tidigare nämnts till en minut under morgonrusningen och tio sekunder under övriga tider. Detta bidrar till framkomlighetsstrategins mål att verka för en attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik.

Konsekvenser på miljö

Bättre framkomlighet ökar kollektivtrafikens attraktivitet och stärker dess konkurrenskraft jämfört med bilen. Detta bidrar till ett hållbart transportsystem.

Kompensation för ianspråktagen grönyta

Längs med Värmdövägen kommer några mindre träd behöva fällas. Grönytorna kommer att minska i och med att en del av grönremsan längs med Värmdövägen kommer asfalteras. Projektet föreslår att några av träden ersätts närmare korsningen med Kvarnholmsvägen.

Jämställdhet

Studier visar att kvinnor står för ca 58 % av resorna i kollektivtrafiken. Investeringar som leder till bättre framkomlighet för kollektivtrafiken ökar därmed kvinnors resmöjligheter i något högre grad än mäns och bidrar till ett mer jämställt transportsystem.

De trygghets- och trafiksäkerhetshöjande åtgärderna för oskyddade trafikanter som ingår i detta ärende förväntas bidra till att öka gåendes trafiksäkerhet och trygghet, vilket är positivt ur ett jämställdhetsperspektiv.

Trafikpåverkan under byggtiden

Genomförandet av de föreslagna åtgärderna kommer att påverka trafiken under byggtiden. För att begränsa trafikstörningarna kommer trafikkontoret om möjligt styra genomförandet till sommartid samt dela upp arbetena i två etapper.

Ombyggnadsarbetena med tillhörande schakter är generellt grunda och handlar i stort om flyttning av kantstöd, nya ytskikt, åtgärder på övergångsställen, signalstolpar och vägmarkeringar.

Tidplan

Detta genomförandebeslut ger möjligheter till upphandling under våren 2018 och en byggstart under sommaren 2018. Projektet beräknas vara klart hösten 2019.

Trafikkontorets förslag

Trafikkontoret föreslår att trafiknämnden ger kontoret i uppdrag att genomföra föreslagna åtgärder vid Henriksdals trafikplats till en utgift om 18 mnkr. Vidare föreslås att nämnden ger kontoret i uppdrag att teckna ett genomförande- och finansieringsavtal med Stockholm Vatten och Avfall enligt bilaga 1.

Slut

Bilagor

1. Förslag till genomförande- och finansieringsavtal med Stockholm Vatten och Avfall
2. Översiktsritning