

Strategisk utveckling

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2014-05-20

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038

Handläggare
Jens Plambeck
08-6861651
jens.plambeck@sll.se

Trafiknämnden
2014-06-03, punkt 6

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Inriktningsbeslut avseende bytespunkt Brommaplan

Ärendebeskrivning

En rapport "PM - Lägesanalys Brommaplan" har tagits fram med syfte att ge en samlad bild av de delar av utredningsarbetet inom förstudien "Modernisering av Hässelbygrenen, former för samlad upprustning" (SL-2013-00562-3) som gäller Brommaplan. Ärendet avser godkännande av rapporten samt inriktningsbeslut avseende genomförandet av en programstudie, enligt landstingets investeringsprocess, för Brommaplan.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande den 20 maj 2014 med bilaga Rapport "PM - Lägesrapport Brommaplan", daterad 26 september 2013

Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslås besluta

att uppdra åt förvaltningschefen att genomföra en programstudie för bytespunkt Brommaplan och återkomma till trafiknämnden med förslag på budget och genomförandebeslut,

att godkänna rapporten "PM - Lägesanalys Brommaplan" och dess inriktning som grund för programstudien.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning

Brommaplan är en viktig knutpunkt i kollektivtrafiken i Stockholms län. Tunnelbanestationens kapacitet är idag fullt utnyttjad och behov föreligger av en större förändring i syfte att öka resenärskapaciteten, både utifrån dagens situation och inför en framtida upprustning av Hässelbygrenen.

Strategisk utveckling

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2014-05-20Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Detaljplanearbete pågår för en ny bussterminal, nya handelslokaler och bostäder vid Brommaplan. Den tänkta exploateringen påverkar SL:s anläggningar både direkt och indirekt. Det finns därför starka skäl för trafikförvaltningen att koordinera åtgärder vid Brommaplan med Stockholms stads planer och det intilliggande exploateringsprojektet.

Trafikförvaltningen föreslår att en programstudie, enligt landstingets investeringsprocess, görs inför kommande genomförandebeslut. Utgångspunkten är att befintlig station och tunnelbanebroarna upprustas, samt att en ny sidoplattform anläggs vid stationen för att öka resenärskapaciteten. Dessa arbeten bör ske samtidigt som exploateringen för att vara genomförbara och minska resenärspåverkan under byggtiden.

Bakgrund

Under 2011-2013 genomförde trafikförvaltningen en idé- och förstudie kring formerna för en samordnad upprustning av Hässelbyggen, där Brommaplan ingick. Förstudien omfattade tre huvudalternativa genomförandesätt i sammanlagt sju varianter, av vilka studien förordade att tre skulle utredas vidare. I februari 2014 fattade trafikinämnden beslut om att godkänna förstudien, samt att uppdra åt förvaltningschefen att återkomma med ett inriktningsbeslut 2017 avseende de delar som rör Hässelbyggenens upprustning.

För Brommaplan behöver en inriktning slås fast tidigare, varför en fördjupad lägesanalys, "PM – Lägesanalys Brommaplan", har genomförts som ett komplement till den tidigare genomförda förstudien för Hässelbyggen. Analysen pekar på en rad åtgärder som behöver vidtas beaktat den exploatering som planeras vid Brommaplan.

Detaljplanearbete avseende fastigheten "Grammet 1" vid Brommaplan pågår. JM, som utsedd exploator, planerar att exploatera området med en ny bussterminal, cirka 850 lägenheter, handelsytor och ett nytt kontorshus. Exploateringen angränsar till tunnelbanestationen och tunnelbanebroarna i Brommaplan och påverkar därför SL:s trafikanläggning direkt eller indirekt. När exploateringen är klar kommer stationen att vara integrerad med befintliga och nya fastigheter. I ett sådant läge fördras framtida upprustningsarbeten och eventuella utvecklingsplaner begränsas.

Utgångspunkten för den nya bebyggelsen vid Brommaplan är en ny bussterminal som ger möjlighet till ökad exploatering av området och en direktanslutning mellan buss, tunnelbana och handelscentrum. SL som är mottagare av den nya terminalen, behöver dels teckna avtal med exploitören, dels fortsätta kravställningen avseende bussterminalens funktionalitet.

Strategisk utveckling

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2014-05-20Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Oaktat exploateringsplanerna behöver Brommaplans tunnelbanestation förnyas i syfte att öka kapaciteten. Brommaplans station har, med 13 700 dagliga påstigande, flest resenärer på Hässelbygrenen väster om Alvik. Stationen har uppnått sin teoretiska maxkapacitet under rusningstid. Teoretisk kapacitet bygger på ett antagande om regelbunden tillströmning. Vid oregelbunden resenärstillströmning, såsom när tåg från centrala Stockholm ankommer stationen i rusningstid, uppstår köbildning på plattformen vid dörrarna till trappan. Det betyder att den praktiska kapaciteten i många fall överskrids. Detta kan innebära en säkerhetsrisk.

Även i området kring spärrlinjen är det trångt. Under förmiddagen är Brommaplan den station i tunnelbanesystemet som har flest inpasserande resenärer per breddmeter spärrlinje. Den smala spärrlinjen och den trånga sektorn nedanför trapphallen bidrar till trängsel och minskad komfort för resenärerna.

I rapporten "PM – Lägesrapport Brommaplan" pekas på möjligheten att anlägga en ny permanent sidoplattform längs norrspår söder om befintlig plattform. Sidoplattformen innebär en kapacitetshöjande och kostnadseffektiv lösning som medför förbättrad resenärsnytta. Utöver detta behöver hissar och rulltrappor förnyas och biljetthallen omdisponeras och moderniseras för att förbättra resenärsflödena och öka attraktiviteten.

En upprustning av station Brommaplan ökar handlingsfriheten i den framtida planerade upprustningen av Hässelbygrenen genom att skapa förbättrade förutsättningar att hantera det ökade kapacitetsbehov som ersättningstrafiken från sträckan Brommaplan–Hässelby strand medför under byggtiden.

Överväganden

Med hänsyn till den pågående exploateringen vid Brommaplan och Stockholms Stads arbete med ny detaljplan för området är det angeläget att en inriktning kan slås fast avseende utvecklingen av Brommaplan som bytespunkt.

En programstudie bör göras avseende de delar av SL:s anläggning som påverkas direkt och indirekt av exploateringen. Studien behöver värdera, kostnadsuppskatta och specificera de åtgärder som behöver vidtas vid Brommaplan.

I programstudien behöver följande delar ingå:

- Ny utformning av stationen med ny permanent sidoplattform för ökad kapacitet
- Nya rulltrappor och hissar
- Nya kommersiella ytor
- Verksamhetsanknuten inredning och installationer i ny bussterminal

Strategisk utveckling

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2014-05-20Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038Infosäk. klass
K1 (Öppen)

- Inredning och installationer i vänthall mellan bussterminal och handelsbyggnationen
- Trafikflödesanalys i den nya bussterminalen
- Tunnelbanebroarnas behov av upprustning
- Fördjupade kostnadskalkyler
- Wc utrymmen

Trafikförvaltningen behöver också ansöka hos Stockholms stad om att en separat detaljplan för sidoplattformen och där till hörande funktioner upprättas.

En viktig förutsättning för att arbetet vid Brommaplan ska kunna fortskrida är att gränsdragningar mellan SL och andra parter tydliggörs. Trafikförvaltningen har att ta ställning till verksamhetsanknuten inredning och installationer i den nya bussterminalen, samt inredning och installationer i förbindelselänken mellan denna och stationsbyggnaden.

Inom ramen för det fortsatta arbetet ska en analys av trafiken i förslaget till utformning av den nya bussterminalen genomföras med syfte att säkerställa tillräcklig kapacitet beträffande antal reglerhållplatser i terminalen samt att trafikflöden inom och in/ut ur terminalen fungerar tillräckligt bra.

Den befintliga bussterminalen kommer att rivas och ersättas med ett antal tillfälliga terminaler enligt bilaga 1. De föreslagna alternativen har beretts inom trafikförvaltningen och hos trafikentreprenören.

Risikanalyser

Fördjupade analyser av riskerna behöver göras inom ramen för programstudiearbetet, framförallt beträffande resenärspåverkan under byggperioden.

Omvärldsfaktorer kommer att ha stor påverkan på projektet. Exempelvis är tidpunkten för genomförandet av den planerade exploateringen beroende av att det intilliggande reningsverket flyttas.

De eventuella riskerna för de tillfälliga bussterminalerna ligger i övergången mellan de olika faserna, då busstrafiken skall fungera utan avbrott. Dessa risker kommer att utredas vidare i programstudien.

Avtal behöver tecknas mellan trafikförvaltningen, Stockholms stad och exploitören avseende ansvarsfördelning, genomförande och medfinansiering. Detta för att dels kunna ställa krav på exploitören, dels kunna bedriva en tids- och kostnadseffektiv produktion med rimlig resenärspåverkan. Förhandlingar med de olika parterna bör föras parallellt med programstudiearbetet.

Strategisk utveckling

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2014-05-20

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

I detta skede uppkommer endast utredningskostnad för programstudien om ca 10 mkr, vilken ryms inom befintlig investeringsbudget. Kostnaden för genomförandet av de föreslagna åtgärderna för Brommaplan kommer att analyseras vidare och redovisas inom programstudien.

En preliminär bedömning av kostnaden för de åtgärder som föreslås vid Brommaplan visar på en total kostnad om ca 320 mkr, varav hälften avser verksamhetsanknuten inredning av bussterminalen. Finansieringsansvaret mellan JM och trafikförvaltningen måste studeras och förhandlas inom ramen för det fortsatta arbetet.

Sociala konsekvenser

Trafikförvaltningens riktlinjer för tillgänglighet och social hållbarhet kommer att tillämpas i det fortsatta arbetet.

Konsekvenser för miljön

I enlighet med landstingets Miljöpolitiska program 2012-2016 har hänsyn till miljön beaktats och slutsatsen är att det inte är relevant med en miljökonsekvensbedömning i detta ärende. Miljökonsekvensbedömningar kommer att göras i kommande skeden.

Anders Lindström
Förvaltningschef

Jens Plambeck
Chef Strategisk utveckling

Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling

RAPPORT
2013-09-26
Version
1.0

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038
Infosäk. klass
K1 (Öppen)

PM - Lägesanalys Brommaplan

Stockholms läns landsting
Trafikförvaltningen
105 73 Stockholm

Leveransadress:
Lindhagensgatan 100
Godsmottagningen
112 51 Stockholm

Telefon: 08-686 16 00
Fax: 08-686 16 06
E-post: registrator.tf@sll.se

Säte: Stockholm
Org.nr: 232100-0016
www.sll.se

Besök oss: Lindhagensgatan 100. Kommunikationer: Stadshagen/Thorildsplan

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	3
2	Syfte	4
3	Bakgrund.....	5
3.1	Knutpunkt i kollektivtrafik och tyngdpunkt i stadens översiktsplan	5
3.2	Rapport från förstudiearbetet avseende modernisering av Hässelbygrenen	6
4	Nulägesbeskrivning och behovsanalys	7
4.1	Station och plattform.....	8
4.2	Tunnelbanebroar	9
4.3	Bussterminal.....	10
5	Extern påverkan och beroenden.....	11
5.1	Station och plattform.....	11
5.2	Tunnelbanebroar	12
5.3	Bussterminal.....	12
6	Studerade alternativ	14
6.1	Station och plattform.....	14
6.2	Tunnelbanebroar	16
6.3	Bussterminal.....	16
7	Rekommendation för fortsatt arbete.....	17
7.1	Station och plattform.....	17
7.2	Tunnelbanebroar	17
7.3	Bussterminal.....	17
7.4	Kalkyl för ovanstående	17
8	Underlagsrapporter	19

1 Sammanfattning

Syftet med detta PM är att ge en samlad bild av de delar av utredningsarbetet inom förstudien ”Modernisering av Hässelbyggen, Former för Samordnad Upprustning” (dnr SL-2013-00562-3) som gäller Brommaplan.

Brommaplan är en viktig knutpunkt i kollektivtrafiken i Stockholms län. Tunnelbanestationen togs i bruk 1952 och renoverades senast 1993. Tunnelbanestationens kapacitet är fullt utnyttjad och resenärer tvingas köa regelmässigt.

Detaljplanearbete för ny bussterminal, nya handelslokaler och 850 nya bostäder i Brommaplan pågår. Den tänkta exploateringen påverkar SL:s fastigheter och infrastruktur direkt eller indirekt. Först och främst kommer befintlig bussterminal att ersättas med en ny inomhusterminal. Exploateringen som den presenteras i plansamråd angränsar till tunnelbanestationen och tunnelbanebroarna i Brommaplan, med konsekvens att framtida upprustningar kan bli dyrare och eventuella utvecklingsplaner begränsas.

Trafikförvaltningen föreslår att befintlig station och broar upprustas med de mål som finns i Förstudie ”Former för Samordnad Upprustning”. Trafikförvaltningen föreslår att öka kapaciteten i stationen genom att byggas en ny sidoplattform. Detta kräver smärre ändringar i detaljplan. Dessa arbeten bör ske samtidigt som exploateringen för att de ska vara genomförbara och för att koncentrera resenärspåverkan till ett tillfälle.

SL som mottagare av den nya bussterminalen behöver dels teckna avtal med exploitören och dels fortsätta att kravställa bussterminalens funktionalitet.

Kalkyl för de olika arbetena som rekommenderas visar på en kostnad av ca 320mkr.

2 Syfte

Syftet med detta PM är att ge en samlad bild av de delar av utredningsarbetet inom förstudien ”Modernisering av Hässelbyggen” som gäller Brommaplan.

Med ”Brommaplan” avses:

- Befintlig tunnelbanestation, biljetthall och plattform, som behöver upprustas. Kapaciteten behöver utökas
- Två parallella betongbroar, över torg och Drottningholmsvägen, som behöver upprustas
- Externt exploateringsprojekt som är tänkt att inom ett par år ersätta bussterminalen med en ny inomhusterminal.

I utredningsarbetet ingick att dels hantera den externa påverkan i form av exploatering, dels ta fram rekommenderade lösningar för SL:s fastigheter och infrastruktur som påverkas.

3 Bakgrund

- 3.1 Knutpunkt i kollektivtrafik och tyngdpunkt i stadens översiktsplan**
Brommaplan är i kollektivtrafiken främst en tunnelbanestation på gröna linjen och en bussterminal för busslinjerna till och från Ekerö. Stationen har flest resenärer på Hässelbygrenen väster om Alvik.

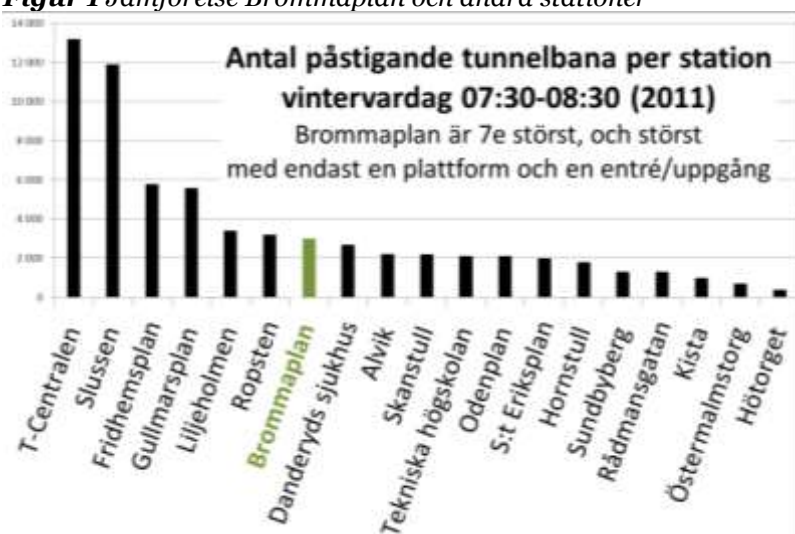
Brommaplan är en viktig knutpunkt i kollektivtrafiken i Stockholms län.

Tunnelbanestationen är den största tunnelbanestationen i hela systemet med endast en plattform och en uppgång, sett till antal påstigande under morgonens maxtimme. Brommaplan är även:

- 17:e största bytespunkten sett till antal påstigande per dygn, alla trafikslag
- 7:e största tunnelbanestationen sett till antal påstigande på tunnelbana kl. 07.30-08.30
- 9:e störst bussterminalen sett till antal påstigande på buss kl. 15.00-18.00

Källa: Fakta om SL och länet 2011

Figur 1 Jämförelse Brommaplan och andra stationer



Stockholms Stad har i sin översiktsplan pekat ut Brommaplansområdet som en så kallad "tyngdpunkt", vilket öppnar för förtätning med fler bostäder och högre byggnader. I januari 2012 beslutade stadsbyggnadsnämnden att påbörja programarbete för centrala Bromma. Detaljplanearbete för ny bussterminal, nya handelslokaler och 850 nya bostäder pågår 2013-2014.

Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling

RAPPORT
2013-09-26
Version
1.0

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038
Infosäk. klass
K1 (Öppen)

3.2 Rapport från förstudiearbetet avseende modernisering av Hässelbygrenen

2011-2013 genomförde SL en idéstudie och förstudie för en modernisering av hela Hässelbygrenen väster om Alvik. (se kapitel 8 Underlagsrapporter)

Förstudien ”Modernisering av Hässelbygrenen, Former för Samordnad Upprustning” beskriver och jämför olika alternativ som har en samordnad upprustning av grenen som utgångspunkt.

Denna rapport sammanställer både Brommaplansrelaterade frågor som har hanterats inom förstudien och frågor som löpande har hanterats av linjeorganisationen (kravställande mm).

4 Nulägesbeskrivning och behovsanalys

Nulägesbeskrivningen och följande avsnitt (extern påverkan, studerade alternativ, rekommendation fortsatt arbete) är strukturerade enligt nedan:

- Station och plattform
- Tunnelbanebroar
- Bussterminal

Figur 2 Foton av Brommaplan under morgonrusning, 29 augusti 2013.

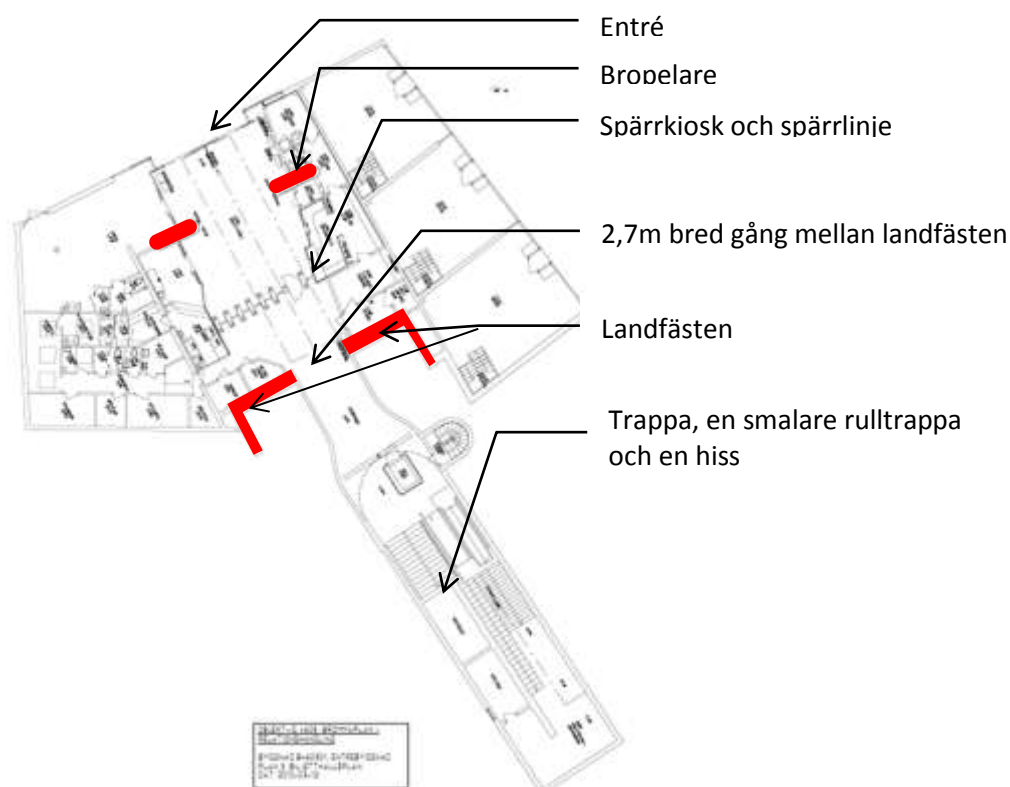


4.1 Station och plattform

4.1.1 Utformning

Stationen togs i bruk 1952 och renoverades senast 1993. Stationen står under och mellan två tunnelbanebroar (vilka broar det rör sig om beskrivs i nästa avsnitt). Stationsfastigheten är byggd runt vissa brokonstruktioner såsom pelare och landfästen.

Figur 3 Station Brommaplan byggd runt bropelare och landfästen (markerade med röd färg). Avståndet mellan landfästena mäter 2,7m



Plattformen är ett våningsplan ovanför entré och biljetthall. Det finns en rulltrappa, en hiss och en trappa. Rulltrappan är smalare och har lägre kapacitet än standard. Den används uteslutande i riktning uppåt, dvs. för påstigande. Rulltrappa för ankommande resenärer saknas.

Det finns en mittplattform, något böjd pga. spårens kurva, med tak över två tredjedelar av plattform i längdsled.

4.1.2 Trafiksituation

Enligt statistiska beräkningar (se kapitel 8 Underlagsrapporter) är den teoretiska kapaciteten hos trappan och stationen fullt utnyttjad idag. Teoretisk kapacitet bygger dock på ett antagande om regelbunden tillströmning, men när tåg i riktning från City kommer till stationen rusningstid uppstår i praktiken köbildning på plattformen vid dörrarna till trappan.

För att undersöka om Brommaplan verkligen är ovanligt trång har trafikförvaltningen gjort en jämförelse mellan sju tunnelbanestationer (se kapitel 8 Underlagsrapporter). Urvalskriterierna för referensstationerna är:

- Knutpunkt mellan tunnelbana och buss (10 största)
- Endast en plattform
- Max två utgångar (eftersom det fanns för få referensstationer med en utgång)

Figur 4 Brommaplans plattform



Jämförelsen gjordes genom att ta fram nyckeltal som dels bygger på antal resenärer per ”breddmeter spärrlinje”, dels på antalet passagerare per kvadratmeter plattform.

Slutsatsen är att Brommaplans nyckeltal för plattformen är sämre med en faktor två jämfört med snittvärdena för referensstationerna. Trängsel på plattformen kan innebära en säkerhetsrisk.

Under förmiddagen är Brommaplan dessutom den station som har flest antal inpasserande resenärer per breddmeter spärrlinje. Den smala spärrlinjen och den trånga sektorn nedanför trapphallen bidrar till trängsel och minskad komfort för resenärerna.

4.2 Tunnelbanebroar

Från station Brommaplan och västerut över befintlig bussterminal och Drottningholmsvägen finns det två parallella 150m långa tunnelbanebroar i betong (800m² var).

Broarna är byggda 1943. Det finns ett stort antal betongskador med tillhörande armeringskorrosion på undersidan av konsolerna till plattan. Det finns även

Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling

RAPPORT
2013-09-26
Version
1.0

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038
Infosäk. klass
K1 (Öppen)

mindre betongskador i form av dragsprickor, spjälkning och armeringskorrosion i landfästena och skivpelarna. Kantbalkarna har ett stort antal vittringsskador. Det finns också en anmärkning angående tätskikt som bedöms vara i behov av utbyte.

I januari 2013 gjordes materialprovning på båda broarna och bärighetsutredning för södra bron samt bedömning av pelarnas säkerhet mot påkörningsskador som kan stoppa tågtrafik (se kapitel 8 Underlagsrapporter).

Utredningen angav förslag på upprustningsåtgärder vilka hanterades inom förstudie och kalkyl för samordad upprustning av Hässelbygrenen.

4.3 Bussterminal

Bussterminalen vid Brommaplan är en utomhusterminal av typen lamellterminal med två parallella öar. Terminalen har 10 hållplatser för påstigning och en för avstigning. Den inrymmer ca 18 linjer samt en nattlinje.

Det är främst bussar till och från Ekerö som trafikerar bussterminalen: ”röda” bussar mellan Ekerö och Brommaplan, och stombusslinjer mellan Ekerö och Danderyds sjukhus (tvärförbindelse) via Brommaplan.

Figur 5 Bussterminalen vid Brommaplan. Källa Stockholms Stad, Wikimedia



Bussterminalens utformning gör att resenärerna tvingas korsa en eller två bussgator för att komma fram till hållplatser på lamellerna.

Nackdelar med nuvarande bussterminal är att den är utomhus, ytkrävande, och inte optimal ur trafiksäkerhetssynpunkt. Dessutom kan vissa resenärer uppleva den som svårorienterad.

5 Extern påverkan och beroenden

Extern påverkan består i huvudsak av JM:s tänkta exploatering av området. Det finns ett genomarbetat förslag och detaljplanarbetet pågår hos Stockholm Stad. Detaljplanarbetet är i planskedet och plansamråd pågick Juni-September 2013.

Enligt material från plansamrådet: ”Byggstart tidigast hösten 2014 och färdigställande preliminärt 2019/2020. Först byggs kontorshuset vid torget. Därefter byggs projektet i etapper från Söder. Utgångspunkten är att bussar och tunnelbana skall fungera hela byggtiden”.

Exploateringen påverkar SL:s fastigheter, infrastruktur och trafikapparat direkt eller indirekt.

Resenärerna kommer att påverkas under byggskedet i flera år men i varierande utsträckning. Reducerade resenärsytor, provisorier och buller är sannolika.

Figur 6 Vy från norr över den tänkta exploateringen, från samrådsmaterialet



5.1 Station och plattform

Befintlig station i Brommaplan påverkas indirekt av exploateringsplanerna och detaljplanarbetet.

Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling

RAPPORT
2013-09-26
Version
1.0

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038
Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Exploateringsgräns fastställs efter samrådet men ligger mer eller mindre intill stationshuset. Ett smidigt byte från stationen till exploateringsområdet, till handelscentrum och bussterminal är en utgångspunkt för alla parter. Men detta förutsätter att stationens utformning "låses" framöver.

När exploateringen är klar kommer stationen att vara inkapslad mellan befintliga och nya fastigheter. I ett sådant läge fördras framtida upprustningsarbete och eventuella utvecklingsplaner begränsas och blir svårare att realisera.

Slutsatsen är att en eventuell upprustning och utveckling av stationen med de mål som sattes i förstudien "Former för Samordnad Upprustning" baserat på samordnad upprustning måste ske innan eller i samband med exploateringen.

5.2 Tunnelbanebroar

Befintliga tunnelbanebroar i Brommaplan påverkas direkt eller indirekt av exploateringsplanerna och detaljplanarbetet, beroende på slutlig detaljplanegräns.

Exploatering kommer sannolikt att ske intill eller till och med under tunnelbanebroarna. I det senare fallet kommer 3D fastigheter sannolikt att bildas.

När exploateringen är klar kommer broarna att vara låsta intill nya fastigheter. I ett sådant läge försvåras allt arbete avseende upprustning eller byte av broarna.

Slutsatsen är att en eventuell upprustning av broarna med de mål som sattes i förstudie "Former för Samordnad Upprustning" måste ske innan eller i samband med exploateringen.

5.3 Bussterminal

Befintlig bussterminal påverkas direkt av exploateringsplanerna och detaljplanarbetet.

Bussterminalen kommer att rivas och ersättas med ett antal provisorier och till slut en inomhusterminal, enligt förslag i detaljplanen.

Den nya bussterminalen är tänkt att efterlikna den lösning som finns i Liljeholmens bussterminal. Några större skillnader är följande:

- bussgatorna i Brommaplan kommer inte att ligga intill tunnelbaneplattformen utan närmast Drottningholmsvägen

Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling

RAPPORT
2013-09-26
Version
1.0

Ärende/Dok. id.
SL 2014-1038

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

- avstigning i Brommaplan kommer att ske på samma hållplatser som påstigning.
- Brommaplans bussterminal kommer att ligga utanför tunnelbanans spärrlinje.

6 Studerade alternativ

6.1 Station och plattform

Trafikförvaltningen föreslår att befintlig station och plattform upprustas med de mål som finns i Förstudie "Former för Samordnad Upprustning" (arbeten med karaktär underhåll och upprustning). Mer detaljer om detta kan presenteras när en programstudie för bytespunkt Brommaplan har genomförts.

Trafikförvaltningen föreslår även i förstudien att kapaciteten i stationen och på plattformen utökas. För detta har följande alternativ tagits fram och studerats:

- Alternativ "Förlängd bro"
- Alternativ "Bredare plattform"
- Alternativ "Ny sidoplattform" (med två varianter)

Alternativen beskrivs nedan.

6.1.1 *Alternativ Förlängd bro*

Alternativet går ut på att gräva bakom södra brofästet och förlänga i riktning mot City en av de befintliga tunnelbanebroarna. Förslaget gäller bron under Norrspår, dvs. närmast Bussterminalen.

Syftet är att ge utrymme för nya liftpaket (hiss och rulltrappor) utan att bygga ut stationen. Det nya liftpaketet skulle då placeras där det finns ett landfäste idag. Plattformarna och spårlägena skulle inte påverkas.

Alternativet bedöms svårigenomförbart och byggskedet problematiskt.

6.1.2 *Alternativ Bredare plattform*

Alternativet går ut på att förskjuta ena spåret (N-spår, riktning från City) utåt, dvs. söderut.

Syftet är att bredda den befintliga plattformen och stationsbyggnaden och ge ökad kapacitet. Kapaciteten i vertikalled bedöms bli den dubbla jämfört med befintlig lösning, se kapitel 8 Underlagsrapporter.

Alternativet kräver en ny bro då befintlig bro under N-spår inte kan nyttjas längre. Alternativet bedöms för kostsamt och resenärspåverkan under byggskede blir för stor.

6.1.3 Alternativ Ny sidoplattform

Alternativet går ut på att bygga en ny sidoplattform och tillhörande stationsfastighet för trappor och hisspaket. Befintlig och ny stationsfastighet byggs ihop med gemensam biljetthall, spärrlinje och spärrkiosk.

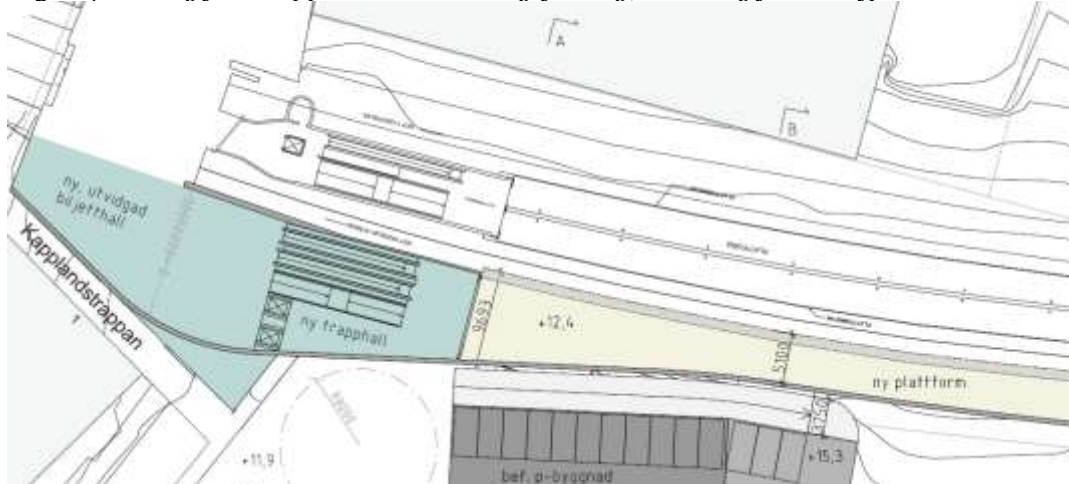
Syftet är att åstadkomma en kapacitetshöjande lösning med rimlig kostnad och resenärspåverkan, även om detta innebär avsteg mot riktlinjer där mittplattform föredras. Kapaciteten i vertikalled bedöms bli tredubblad jämfört med befintlig lösning, se kapitel 8 Underlagsrapporter.

Alternativet finns i två varianter: sidoplattform i riktning till eller från City. Varianten med sidoplattform i riktning från City är att föredra av följande anledningar:

- Resenärsflödet är mer intensivt i riktning från City då ett stort antal resenärer stiger av tåget samtidigt, till skillnad från påstigande som kommer med jämnare flöde
- Byggtekniskt: det bedöms vara billigare att bygga sidoplattform i riktning från City (intill norrspår)
- Detaljplanen behöver förändras i båda fallen, men markanspråken blir mindre kontroversiella med sidoplattform i riktning från City gentemot eventuella exploateringar och ger större nytta åt närboende.

För att säkerställa alternativets genomförbarhet och kostnadsnivå har ett arkitektförslag tagits fram, se underlagsrapporten Gestaltningförslag, underlag för detaljplanearbete.

Figur 7 Utdrag från rapporten Gestaltningförslag, underlag för detaljplanearbete



6.2 Tunnelbanebroar

Betongbroarna kan repareras eller ersättas.

- Fördelen med reparation är att arbete kan utföras under trafikfri tid eller lågtrafik, och den omedelbara kostnaden är lägre än för nya broar
- Fördelen med att ersätta broarna är att detta ger bästa livslängden.

6.3 Bussterminal

Bussterminalen är en integrerad del av exploateringen med handel, kontor, bostäder. Arbetet med att ta fram och jämföra olika alternativ för bussterminalen har därför inte utförts för sig, utan exploatören har tagit fram och jämfört lösningar för helheten. Exploatören blir även byggherre för helheten. Trafikförvaltningen har varit kravställare och remissinstans under arbetets gång. Upprätthållen funktionalitet har varit trafikförvaltningens fokus snarare än utformningsfrågor.

För mer information om utredningsarbetet kring exploateringen hänvisas läsaren till Stockholms stads samrådsmaterial som togs fram under detaljplaneprocessen.

7 Rekommendation för fortsatt arbete

Rekommendation för fortsatt arbete är att en programstudie genomförs samordnat med exploateringsplanerna. Den beräknas ta 10-12 månader. I detta kapitel beskrivs vilka komponenter som bör ingå i en sådan programstudie.

7.1 Station och plattform

Befintlig station med biljetthall, hiss- och rulltrappa samt plattform upprustas med mål och omfattning enligt förstudien ”Former för Samordnad Upprustning”.

Ny sidoplattform i riktning från City, med hiss- och rulltrappspaket byggs med tillhörande biljetthallsdel som ansluter till befintlig biljetthall. Detaljplaneändring som möjliggör detta görs under det redan pågående detaljplanearbetet alternativt i separat detaljplan.

7.2 Tunnelbanebroar

En konstbyggnadsstrateg på trafikförvaltningen har, utifrån broarnas skick och åtgärdsbehov, konstaterat att reparation av broarna är bäst ur LCC-perspektiv. I nästa fas görs kompletterande utredningar och provtagningar för att bekräfta förstudiens resultat.

Genom förhandlingar med Stockholm Stad och exploitören skall trafikförvaltningen säkerställa att det efter exploateringen alltid kommer att finnas möjligheter till reparationer och byte av betongbroar.

7.3 Bussterminal

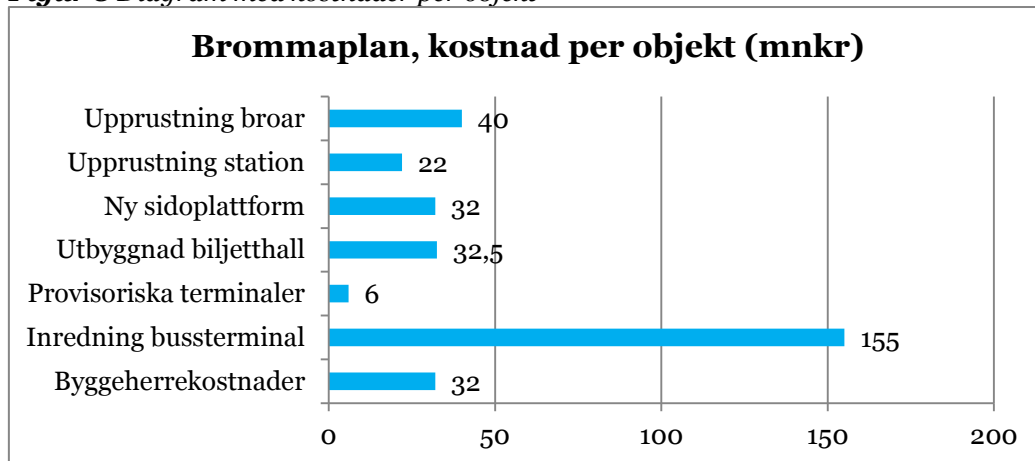
I nästa fas fortsätter trafikförvaltningen att kravställa bussterminalens funktionalitet. En viktig del av arbetet är att specificera alla gränsdragningar mellan SL och andra parter. Avtal med exploitören måste förhandlas. Projektering av SL:s system i terminalen påbörjas.

Arbetet omfattar även de fyra tillfälliga bussterminaler som byggs innan slutlig bussterminal kan tas i drift.

7.4 Kalkyl för ovanstående

Kalkyl för ovanstående lösningar för station, plattform, bro, bussterminal inkl. provisorier visar en kostnad på ca 320mkr, där hälften går till inredning av bussterminal. Exakt gränsdragning mot JM och dess påverkan på trafikförvaltningens kostnader är inte etablerad.

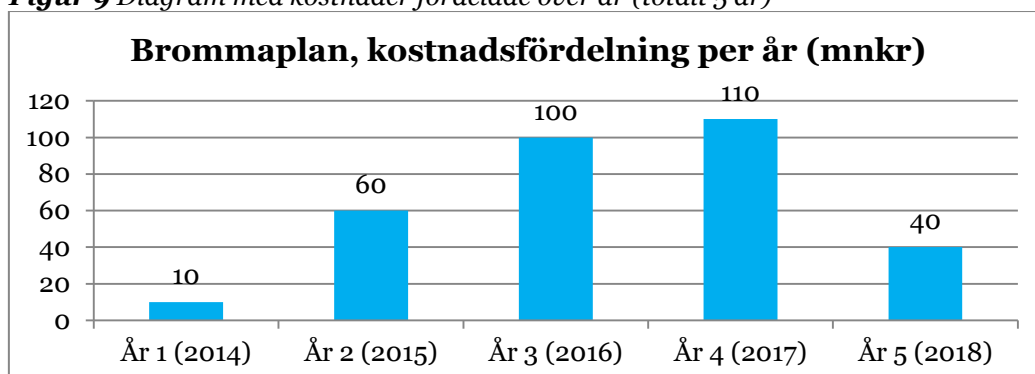
Figur 8 Diagram med kostnader per objekt



Trafikförvaltningen har tagit fram en kostnadsfördelning per år i ett scenario med resenären i fokus och hänsyn till exploateringsplaner. Resenär i fokus betyder att resenärspåverkan minimeras och utnyttjandet av investeringsmedel effektiviseras. Arbetshypotes är därför start 2014.

- 2014. 10 mnkr: program/systemhandling, detaljplan, utredningar
- 2015. 60 mnkr: provisorier/förberedande arbeten, bygghandelsprojektering, broar och arbete med rivning och grundläggning av ny biljetthall och sidoplattform
- 2016. 100 mnkr: genomförande av sidoplattform, ny biljetthall och färdigställande av bro start arbeten med bussterminal
- 2017. 110 mnkr: färdigställande av länk mellan bussterminal och Tunnelbanestation inredning av bussterminal
- 2018. 40 mnkr: färdigställande av bussterminal, och av hela projektet

Figur 9 Diagram med kostnader fördelade över år (totalt 5 år)



8 Underlagsrapporter

Rapporten hänvisar generellt till:

- SL-2013-00562-3 Förstudierapport Modernisering av Hässelbygrenen ”Former för Samordnad Upprustning” med bilagor och underlagsrapporter
- SL-2011-03954 Idéstudie Hässelbygrenen

Rapporten hänvisar specifikt till följande underlagsrapporter till SL-2013-00562-3 Förstudierapport ”Former för Samordnad Upprustning”:

- SL-2013-00562-10 PM Fördjupning av tillståndsbedömning av stålbroar
- SL-2013-00562-11 PM Sammanställning av tillståndsbedömning av broar
- SL-2013-00562-16 Passenger Capacity Assessment Brommaplan
- SL-2013-00562-17 Brommaplan – jämförelse med andra stationer