Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling
Projekt tidiga skeden

Handläggare
Katarina Johansson
08-123 335 57
katarina.ir.johansson@regionstockholm.se

RAPPORT
2026-02-20
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2025-0242

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Plan för plattformsbarriärer i befintlig tunnelbana

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling
Projekt tidiga skeden

RAPPORT
2026-02-20
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2025-0242

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Innehållsförteckning

Sammanfattning 3
1 Inledning 5
1.1 Bakgrund 5
1.2 Syfte 5
1.3 Avgränsning 6
1.4 Arbetsgång 6
2 Förutsättningar och prioriteringar 7
2.1 Trängsel 8
2.2 Beroende till trafikstyrningssystem och fordonsflotta 9
3 Plan för införande av plattformsbarriärer 11
3.1 Enstaka stationer 11
3.2 Tillkommande stationer (utbyggd tunnelbana) 14
3.3 Stationer med hög prioritet men komplext genomförande 15
3.4 Plattformsbarriärer på flera stationer 18
4 Ekonomi 21
4.1 Drift och underhåll 23
5 Teknisk genomförbarhet 24
5.1 Val av teknisk lösning på barriär 24
5.2 Stationsutformning 25
5.3 Trafikavstängning 25
6 Konsekvenser 27
6.1 Konst och arkitektur 27
6.2 Reklamytor och reklamavtal 28
6.3 Behov av fortsatta utredningar 29
Bilagor

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling
Projekt tidiga skeden

RAPPORT
2026-02-20
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2025-0242

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Sammanfattning

Trafiknämnden har i budget 2025 fått i uppdrag att utreda en plan för införande av plattformsbarriärer i kollektivtrafiken. Plattformsbarriärer är automatiska barriärer vars huvudsakliga syfte är att förhindra att passagerare oavsiktligt eller medvetet tar sig in på spårområdet, vilket riskerar orsaka olyckor och förseningar för resenärer. Utredningen omfattar endast Stockholms tunnelbana, då andelen suicid och fallolyckor ner på spårområdet är störst i tunnelbanetrafiken. Varje år omkommer cirka 10 personer och cirka 6 personer skadas allvarligt på grund av personpåkörningar.

I utredningen har 23 stationer valts ut för mer detaljerade studier för införande av plattformsbarriärer. Valet har gjorts utifrån statistik över incidenter under perioden 2012-2024. Kriterierna för val av stationer är antalet incidenter, både suicid och påkörningsolyckor, samt att stationerna har hög nivå av trängsel.

Den största utmaningen vid införande av plattformsbarriärer är påverkan på trafiken, både under byggtiden och efter driftsättning. Stationsuppehållstiderna påverkas av styrningen av barriärer, dörr- och barriäröppningstider samt tågets inbromsning vid plattform.

På enstaka stationer kan ett fristående system för plattformsbarriärer införas antingen styrt via sensorer eller genom knapptryckning. Det bedöms endast möjligt på ett begränsat antal stationer per linje. Dagens trafikstyrningssystem ger inte stöd till tågförarna för precisa stopp, utan inbromsningen sker manuellt. Ett nytt trafikstyrningssystem som möjliggör exakta stopp, utan tidsfördröjning, är därmed en förutsättning för införande av plattformsbarriärer på flera stationer eller på de sträckor innanför grenstationerna på respektive tunnelbanelinje, där trafiken är tätare än längre ut i systemet.

En annan faktor som påverkar ett eventuellt införande av plattformsbarriärer är fordonsflottans sammansättning, där de befintliga fordonen C20 och C30 har dörrarna placerade på olika platser längs tågets längd.

Röda linjen bedöms lämpligast att börja med då den har en enhetlig fordonsflotta. Grovt uppskattat är 2031 tidigast möjliga start av genomförande för införande av plattformsbarriärer på enstaka stationer. De mest lämpliga stationerna bedöms vara Danderyds sjukhus och Telefonplan. Det förutsätter att investeringen kan arbetas in i investeringsplanen innan inriktningsbeslut fattas. För att kunna bedöma om denna tidigast möjliga tidpunkt är realiserbar behöver fördjupade utredningar genomföras.

Ett införande av plattformsbarriärer på flera stationer på en linje, eller i det centrala snittet, behöver ske samordnat med ett nytt trafikstyrningssystem samt med en enhetlig fordonsflotta. För ett införande på mer än några enstaka stationer behövs ett strategiskt beslut som får stor påverkan på kommande upphandlingar av trafikstyrningssystem och fordon. Kommande byte av trafikstyrningssystem på Röda linjen bedöms som lämpligt i förhållande till projektets tidplan och linjens övergripande förutsättningar.

Den totala investeringsutgiften för en station med två plattformsdelar uppskattas till cirka 250 miljoner kronor. I denna plan för plattformsbarriärer finns stora osäkerheter kring val av teknisk lösning för barriärer, plattformsförstärkning, genomförandets omfattning samt påverkan på tågtrafiken. Genomförandet av plattformsbarriärer i befintlig tunnelbana medför komplex logistik, behov av arbeten utanför ordinarie arbetstid samt krav på att hantera pågående tågtrafik. Med anledning av detta uppskattas osäkerheter och risker till 55 procent av baskalkylen motsvarande cirka 90 miljoner kronor. De årliga löpnade kostnaderna för drift och underhåll, räntekostnader och avskrivningar uppskattas till 20 miljoner kronor per station.

Kostnader för ett införande på ett flertal stationer, i samband med nytt trafikstyrningssystem samt enhetlig fordonsflotta, har i detta tidiga skede inte kunnat tas fram. Dock kan konstateras att det är mest kostnadseffektivt att införa plattformsbarriärer i samband med nybyggnation.

Denna rapport är av översiktlig karaktär, men belyser många av de utmaningar och beroenden som behöver beaktas vid ett införande av plattformsbarriärer i befintlig anläggning. Beroende på val av teknisk lösning för typ av barriär och plattformsförstärkningar, förväntad genomförandeomfattning och påverkan på tågtrafiken finns mer eller mindre starka samband till kringliggande tekniksystem – fordon och trafikstyrning samt påverkan på reklam, konst och arkitektur - som behöver beaktas. Fortsatta utredningar bör göras inom Regionens Åtgärdsvals- och investeringsprocess (ÅIP).

En samhällsekonomisk nyttobedömning har inte genomförts i detta tidiga skede varför nyttor och kostnader för plattformsbarriärer jämfört med andra typer av suicid- och olyckspreventiva åtgärder, såsom AI-videoanalys, inte har bedömts.

Vid eventuell framtida nybyggnation inom tunnelbanan bör plattformsbarriärer övervägas.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling
Projekt tidiga skeden

RAPPORT
2026-02-20
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2025-0242

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Trafiknämnden har i budget 2025 fått i uppdrag att utreda en plan för införande av plattformsbarriärer i kollektivtrafiken. Plattformsbarriärer är automatiska barriärer vars huvudsakliga syfte är att förhindra att passagerare oavsiktligt eller medvetet tar sig ut på spåren, vilket orsakar olyckor och förseningar.

Utredningen ska redogöra för vilka stationer som är mest prioriterade för införande av plattformsbarriärer. Planen ska innehålla en tidplan, stationer och kostnader samt redogöra för vad som är kostnadseffektivt och nära till hands.

Utredningen omfattar endast Stockholms tunnelbana, då andelen suicid och fallolyckor ner på spårområdet är störst i tunnelbanetrafiken, knappt 10 omkomna och 6 allvarligt skadade på grund av personpåkörningar per år. [1]



Figur 1: Exempel på plattformsbarriärer, Åkeshovstest 2014, glasdörrar och trådbarriär/jalusibarriär, Trafikförvaltningen

1.2 Syfte

Syftet med uppdraget är att ta fram en plan för införande av plattformsbarriärer i tunnelbanan samt att redogöra för vilka stationer som är mest prioriterade.

[1] Myndigheten Trafikanalys, ”Bantrafikskador 2024”, "Tabell 9 Tunnelbana” och ”Tabell 10 Tunnelbana”: https://www.trafa.se/bantrafik/bantrafikskador/

1.3 Avgränsning

Denna rapport är på mycket övergripande nivå och teknisk lösning för val av plattformsbarriärer har inte studerats. Halvhöga barriärer har valts som utgångspunkt, då denna lösning bedöms som lämplig i befintligt tunnelbane-system med avseende på säkerhet, ventilation, drift och underhåll.

- Andra trafiksystem än tunnelbanan ingår inte
- Val av specifik teknisk lösning utreds endast översiktligt. Avstamp tas i tidigare gjorda utredningar samt underlag från FUT
- Ingen teknisk utvärdering kopplat till val av barriär har studerats
- Nyttor och effekter utifrån andra perspektiv än suicid- och olycksprevention, såsom förarlös drift, har inte studerats
- Aktuella stationer har endast studerats i begränsad omfattning
- Utredningen omfattar endast tunnelbanans befintliga stationer, (inte den pågående utbyggnaden mot Barkarby, Arenastaden, Nacka och Söderort)
- Ingen samhällsekonomisk nyttobedömning har genomförts
- Nyttor och kostnader för plattformsbarriärer mot andra typer av suicid- och olyckspreventiva åtgärder, såsom AI-videoanalys eller spårbeträdandelarm, har inte studerats
- Gul linje ingår inte (Genomförandebeslut, FUT 2021-1214), dock är kalkylen baserad på underlag från Gul linje.
- Fullskaletest för att pröva genomförbarheten ingår inte
- Fördjupade tekniska utredningar avseende integration med övriga system, såsom trafikstyrning, ingår inte.

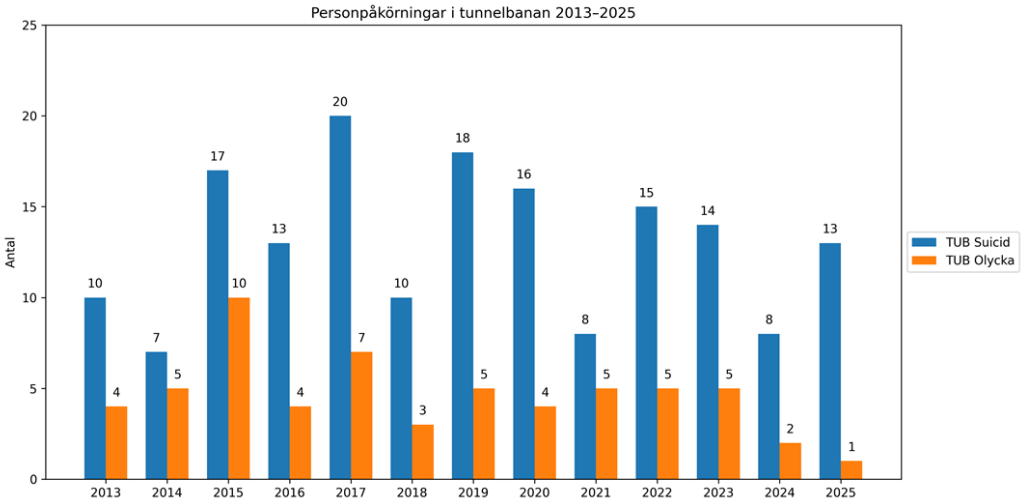
1.4 Arbetsgång

Arbetet har genomförts av en arbetsgrupp bestående av fackområdesansvariga inom trafikförvaltningen. Fackområdena omfattar trafiksäkerhet och trygghet, fastighetsförvaltning, trafiksäkerhet, trafik- och genomförandefrågor, hållbar-hetsfrågor, säkerhetsfrågor, infrastrukturfrågor Bana, El, Signal och Tele (BEST), investeringsstyrning, systemledning, konst, arkitektur, resenärsservice, affärsförvaltning, reklam och avtal. Extern sakkompetens från Nationellt centrum för suicidprevention (NASP) vid Region Stockholms SLSO och Karolinska Institutet har också deltagit i arbetet.

Arbetsgruppen har haft löpande rapportering och redovisning för en avdelningsövergripande styrgrupp.

2 Förutsättningar och prioriteringar

Den största andelen påkörningsolyckor i tunnelbanan sker på grund av suicid och då främst från plattformarna. Under perioden 2013-2024 skedde det flest suicid under året 2017, därefter har andelen minskat något, se figur 2 nedan.



Figur 2: Påkörningar i tunnelbanan 2013- 2025 (Källa: Arne Grundberg och Mikaela Pettersson, trafikförvaltningen)

Baserat på påkörningsolyckor under perioden 2012-2024 på respektive tunnelbanestation har 23 stationer prioriterats för mer detaljerade studier i denna plan för plattformsbarriärer.

Trenden för påkörningsolyckorna är nedåtgående och trafikförvaltningen arbetar aktivt med suicidpreventiva åtgärder. Under de senaste åren har flera insatser genomförts inom olika projekt för att stärka säkerheten och minska risken för suicid inom tunnelbanetrafiken såsom AI kameror/videoanalys, förstärkt säkerhetskommunikation, kommunikation med suicidala personer, Akut Suicidprevention inom Offentlig Persontrafik (ASOP-trafik) – utbildningsinsats för personal, projekt Blått Ljus och projekt Nödstoppknappar. Se bilaga 1, Suicidpreventiva åtgärder inom trafikförvaltningens verksamhet.

Kriterierna för prioritering är dels antalet incidenter, både suicid och påkörningsolyckor oberoende av orsak, dels att stationerna har hög nivå på trängsel. T-centralen är en prioriterad station för alla tunnelbanelinjer, medan Slussen och Gamla stan är prioriterade för Grön och Röd linje, se nedanstående tabell 1.

Tabell 1: Prioriterade tunnelbanestationer med avseende på incidenter

Grön linje	Röd linje	Blå linje
T-centralen	T-centralen	T-centralen
Slussen	Slussen	Fridhemsplan
Gamla Stan (gemensam med Röd linje)	Gamla Stan (gemensam med Grön linje)	Stadshagen
Skanstull	Danderyds sjukhus	Rådhuset
Fridhemsplan	Östermalmstorg	Solna Centrum
Odenplan	Liljeholmen	Huvudsta
Hökarängen	Hornstull	Hallonbergen
Gullmarsplan	Mariatorget	
Skärmarbrink	Telefonplan	
Rågsved	Midsommarkransen	
Bandhagen		
Högdalen		

2.1 Trängsel

Trängseln är störst på tunnelbanans Gröna linje, som generellt har smalast plattformar. Blå linjens förlängning till Nacka och Söderort kommer ha en avlastande effekt på Gröna linjen i det centrala snittet[2], för stationerna Skanstull, Slussen och Gamla stan, efter 2030.

När pågående tunnelbaneutbyggnader och Roslagsbanan till city är utbyggda kommer den största procentuella resandeutvecklingen sett över perioden 2019-2045 att ske vid Hallonbergen, Fridhemsplan, Solna Centrum, Gullmarsplan, Huvudsta, Odenplan, Liljeholmen, Bandhagen och Telefonplan.

Stationerna Danderyds sjukhus och Östermalmstorg prognostiseras få ett minskat resande 2045 som ett resultat av att Roslagsbanan förlängs till city. På motsvarande sätt får Hornstull och Midsommarkransen en resandeminskning när Gula linjen börjar trafikera mellan Älvsjö och Fridhemsplan. Se nedanstående tabell 2.

[2] Centrala snittet avser de sträckor innanför grenstationerna på respektive tunnelbanelinje, där trafiken är tätare än längre ut i systemet

Tabell 2: Resandeutvecklingen vid prioriterade tunnelbanestationer mellan prognosscenarierna för 2019 och 2045 under ett dygn. samt resandeutvecklingen för en känslighetsanalys med hänsyn till distansarbetseffekten.

Prioriterade stationer	Fakta 2019	Prognos 2019	Avvikelse (%)	Prognos 2045	Prognos 2045 (Distansarbete)	Utveckling 2019-2045 (%)	Utveckling 2019-2045 distans-arbetseffekt (%)
T-centralen	174 600	192 700	10%	253 900	205 600	32%	7%
Danderyds sjukhus (röd)	14 900	7 300	-51%	5 450	4 400	-25%	-40%
Skanstull (grön)	30 000	13 400	-55%	11 400	9 250	-15%	-31%
Slussen (grön och röd)	79 000	75 250	-5%	55 900	45 350	-26%	-40%
Fridhemsplan (grön, blå, gul*)	51 700	38 150	-26%	60 950	49 250	60%	29%
Östermalmstorg (röd)	38 600	30 500	-21%	27 150	21 800	-11%	-29%
Stadshagen (blå)	14 100	14 400	2%	19 750	15 850	37%	10%
Odenplan(grön)	43 800	22 050	-50%	32 600	26 300	48%	19%
Hökarängen (grön)	5 800	4 300	-26%	4 650	3 900	8%	-9%
Gullmarsplan (grön)	38 800	32 400	-16%	48 150	39 100	49%	21%
Gamla Stan (röd och grön)	26 300	46 350	76%	25 200	20 300	-46%	-56%
Skärmarbrink (grön)	5 400	5 200	-4%	6 500	5 250	25%	1%
Liljeholmen (röd och gul*)	36 400	30 350	-17%	44 550	36 100	47%	19%
Hornstull (röd)	18 500	13 400	-28%	11 950	9 650	-11%	-28%
Mariatorget (röd)	17 100	12 100	-29%	11 450	9 150	-5%	-24%
Telefonplan (röd)	11 400	6 900	-39%	9 900	7 900	43%	14%
Rådhuset (blå)	13 100	13 500	3%	17 800	14 300	32%	6%
Solna centrum (blå)	11 400	8 950	-21%	14 150	11 500	58%	28%
Midsommarkransen (röd)	6 400	4 200	-34%	3 800	3 050	-10%	-27%
Rågsved (grön och blå*)	5 500	6 500	18%	7 500	6 250	15%	-4%
Bandhagen (grön)	3 800	4 800	26%	6 900	5 700	44%	19%
Huvudsta (blå)	4 200	4 100	-2%	6 100	4 900	49%	20%
Hallonbergen (blå)	7 400	6 250	-16%	12 200	10 050	95%	61%

2.2 Beroende till trafikstyrningssystem och fordonsflotta

Dagens trafikstyrningssystem ger inget stöd till tågförarna för precisa stopp, utan inbromsningen sker manuellt och förare kommer att behöva krypköra för att linjera tågets dörrpar med barriärerna. Det resulterar i längre uppehållstider och risk för påverkan på turtätheten på hela linjen. Mot bakgrund av detta bör installationen av plattformsbarriärer begränsas till enstaka stationer, ca 2-3 stationer per linje, men inte ett flertal stationer på samma linje utan att trafikstyrningssystemet stödjer exakt inbromsning av tågen. Ett nytt trafikstyrningssystem som möjliggör exakta stopp är därmed en förutsättning för införande av plattformsbarriärer på flera stationer. Även ett införande av plattformsbarriärer på 2-3 stationer innebär en ökad risk för driftstörningar.

Vid ett införande av plattformsbarriärer på flera stationer på respektive tunnelbanelinje ingår att fordon och trafikstyrningssystem är anpassade för automatisk drift, men det måste inte innebära att tågen framförs förarlöst. Huvudsaken är att tågen kan bromsa med hög precision utan att det åtgår extra tid, samt att uppehållstiderna kan hållas korta. Utan automatisk inbromsning blir uppehållstiderna längre, vilket i sin tur riskerar ge en lägre turtäthet och kapacitet i hela systemet än idag.

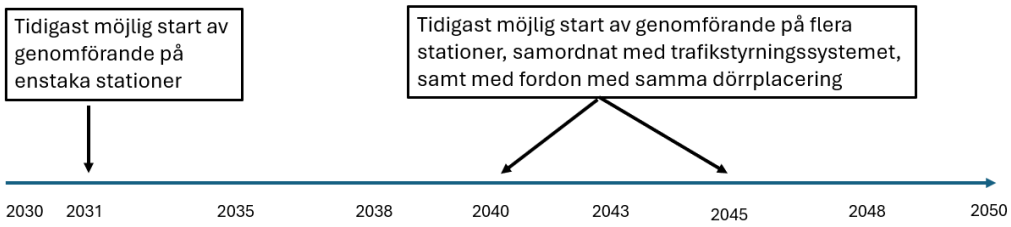
En annan faktor som påverkar möjligheten att införa plattformsbarriärer utan stora trafikstörningar är trafikstyrningssystemets stöd för motspårskörning, det vill säga möjligheten att stänga av det ena spåret och köra i hög hastighet mot ”normal” färdriktning på det andra spåret. Befintliga system på Röd och Blå linje saknar stöd för denna funktion, medan Gröna linjens trafikstyrningssystem ger ett utökat stöd. När nya trafikstyrningssystem installeras förutsätts denna funktion utökas, så att motspårskörning med full hastighet tillåts. Därigenom ges bättre förutsättning att bedriva trafik under den tid som installation av plattformsbarriärer pågår.

En ytterligare faktor som påverkar införandet av plattformsbarriärer är fordonsflottans sammansättning, där de befintliga fordonen C20 och C30 har dörrarna placerade på olika platser längs tågets längd, vilket kraftigt försvårar införandet av plattformsbarriärer. Röda linjen har en enhetlig fordonsflotta bestående av C30. Gröna linjen har också en enhetlig fordonsflotta C20, och kan förväntas ha det till och med cirka 2037, då utfasning påbörjas och nya fordon måste anskaffas. Blåa linjen har i dagens läge en renodlad fordonsflotta C20, men introduktionen av C30 pågår. Planen är därför en mixad fordonsflotta C20/C30 fram tills det att C20 ersätts med en ny fordonstyp.

I samband med framtida fordonsanskaffningar bör dörrkonfigurationen vara samma som på dagens fordon C30 för att inte omöjliggöra eller kraftigt försvåra en framtida implementering av plattformsbarriärer. En sådan kravställning behöver ingå som förutsättning för kommande fordonsanskaffningsprojekt för tunnelbanan.

3 Plan för införande av plattformsbarriärer

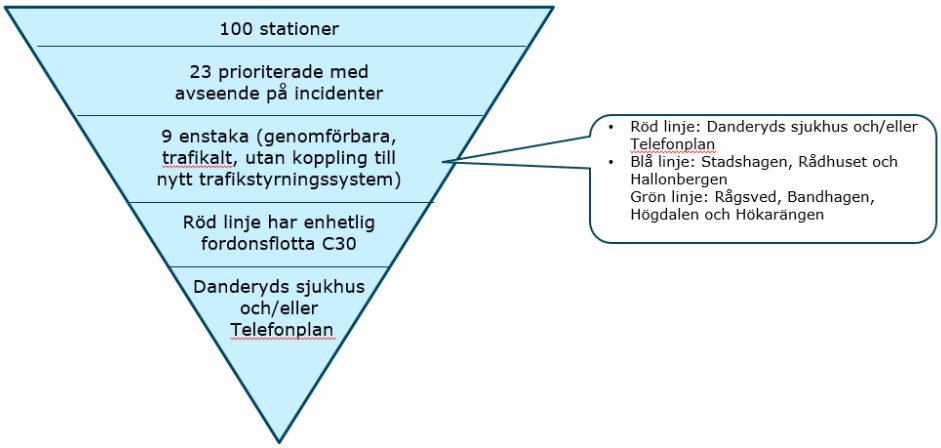
Planen omfattar ett införande av plattformsbarriärer på enstaka stationer där det bedöms kunna fungera trafikalt både under byggtid och i driftskedet samt utan koppling till trafikstyrningssystemet. Planen pekar också ut en tidpunkt där ett bredare införande på fler av tunnelbanans stationer är möjligt, när trafikstyrningssystem som stödjer detta finns på plats och när fordonsflottan är enhetlig på respektive linje.



Figur 3: Grov tidplan, start av genomförande

3.1 Enstaka stationer

Det finns, såsom tidigare beskrivits, tekniska och trafikala utmaningar vid införande av plattformsbarriärer. Av tunnelbanans 100 stationer har 23 prioriterade tunnelbanestationerna valts ut med avseende på incidenter och trängsel. Av dessa prioriterade stationer är det endast möjligt att införa plattformsbarriärer på ett begränsat antal enstaka stationer, cirka 2-3 per linje, där det fungerar med avseende på påverkan på linjen som helhet utifrån trafiksynpunkt och utan att det kräver samordning med nytt trafikstyrningssystem.



Figur 4: Prioriteringsordning

Av dessa enstaka stationer är Röda linjens stationer Danderyds sjukhus och/eller Telefonplan lämpligast att ta vidare för ett införande av plattforms-barriärer i närtid, då fordonsflottan är enhetlig och kommer att vara det under lång tid framöver.

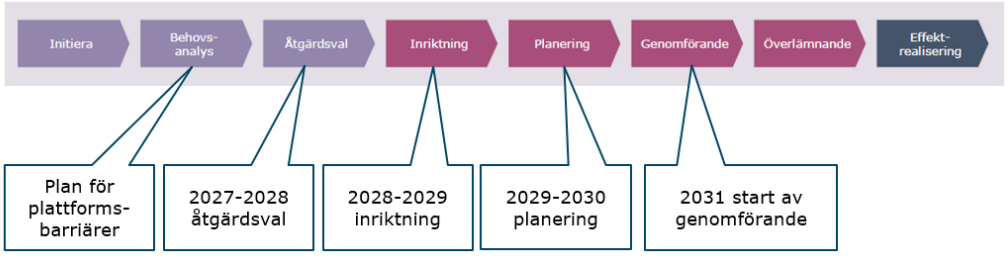


Figur 5: Danderyds sjukhus, Konstnär: Klara Källström Foto: Svante Schmitz



Figur 6: Telefonplan, Konstnär: Bo Samuelsson Foto: Hans Ekestang

Utifrån den översiktligt redovisade tidplanen nedan, kan byggstart ske tidigast år 2031 Tidplanen förutsätter att investeringen kan arbetas in i investerings-planen och att denna plan kan bedömas motsvara en behovsanalys enligt Regionens åtgärdsvals- och investeringsprocess (ÅIP). För att kunna bedöma om denna tidigast möjliga tidpunkt är realiserbar behöver fördjupade utredningar genomföras. Lämplig tidpunkt bör också stämmas av med andra trafikala åtgärder som kräver trafikavstängningar.



Figur 7: Tidigast möjliga tidplan utifrån Regionens åtgärdsvals- och investeringsprocess för en enstaka station.

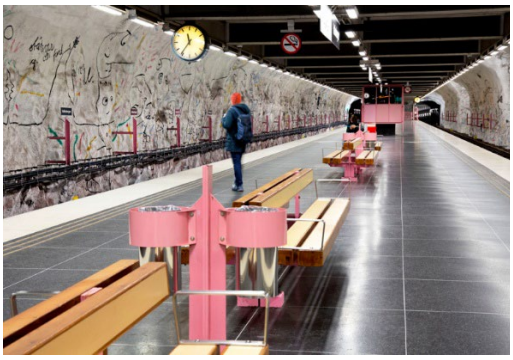
Ett införande av plattformsbarriärer på Blå linjens stationer, Stadshagen, Rådhuset och Hallonbergen är inte lämpligt innan en enhetlig fordonsflotta har införts, om inte barriärer väljs som kan hantera dörrar på olika ställen. Blå linjen kommer enligt nuvarande planering att ha en blandad fordonsflotta C20 och C30.



Figur 8: Stadshagen, Foto: Svante Schmitz



Figur 9: Rådhuset, Konstnär: Sigvard Olsson
Foto: Svante Schmitz



Figur 10: Hallonbergen, Konstnär: Elis Eriksson & Gösta Wallmark
Foto: Hans Ekestang

Gröna linjens stationer, Rågsved, Bandhagen, Högdalen och Hökarängen kommer från och med 2030 att tillhöra Blå linjen. Att installera plattforms-barriärer på Hökarängen är inte lämpligt innan nuvarande fordonsflotta C20 har fasats ut, om inte barriärer som kan hantera dörrar på olika ställen väljs. Trådbarriärer är dock en utmaning på grund av krökt plattform på Hökarängen.



Figur 11: Rågsved, Foto: Svante Schmitz



Figur 12: Bandhagen, Foto: Svante Schmitz



Figur 13: Hökarängen, Konstnär Hannes Karlewski, Foto: Svante Schmitz

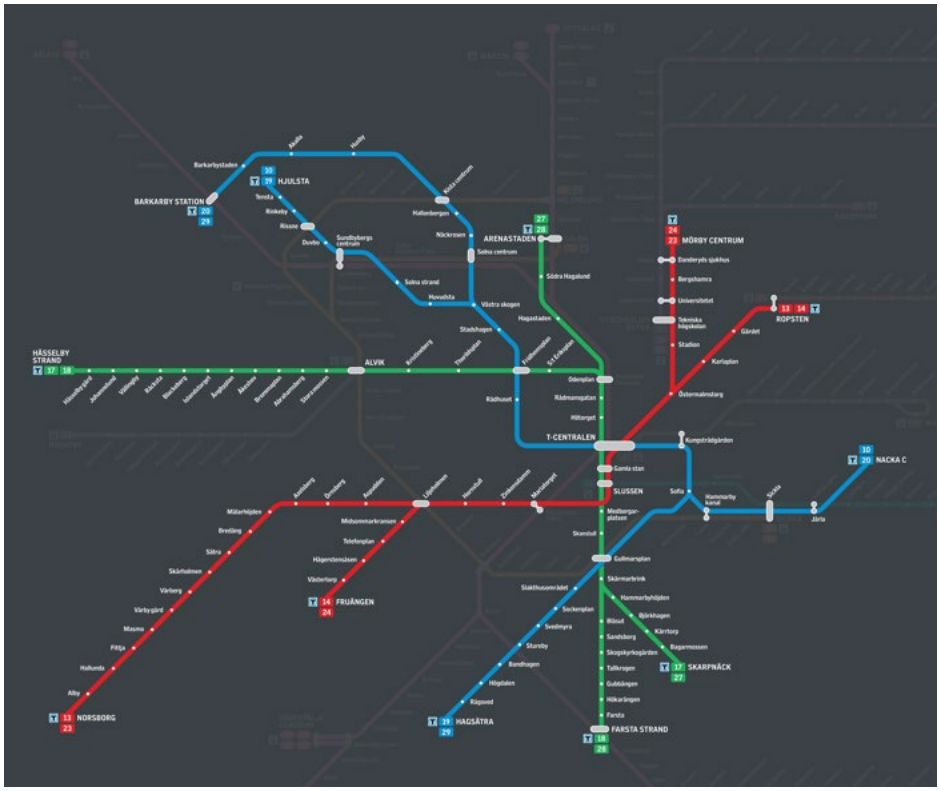


Figur 14: Högdalen, Foto: Svante Schmitz

Utifrån de prioriterade stationer som är föreslagna för införande av plattformsbarriärer har de trafikala förutsättningarna studerats. Bland annat har växelpartier inventerats för att bedöma möjligheten att trafikera med enkelspårsdrift, vilket medför att trafiken är avstängd på det ena spåret och all trafik går på det andra spåret. Därmed undviks en total trafikavstängning i samband med installationen.

3.2 Tillkommande stationer (utbyggd tunnelbana)

I pågående utbyggnad av tunnelbanan mot Barkarby, Arenastaden, samt mot Nacka och Söderort, kan det finnas nya stationer som lämpar sig för installation av plattformsbarriärer, men det har inte studerats i denna plan. Stationernas plattformskanter byggs för att vara förberedda för plattformsbarriärer. Se figur 15, tunnelbanelinjer i 2030 perspektiv.



Figur 15: Tunnelbanelinjer i 2030 perspektiv

3.3 Stationer med hög prioritet men komplext genomförande

Utredningens slutsats är att det är lämpligast att påbörja ett införande av plattformsbarriärer på Röda linjen där fordonsflottan är enhetlig, men har samtidigt konstaterat att det finns ett flertal stationer som bör prioriteras utifrån påkörningsstatistik. Ett antal av de prioriterade stationerna har, av tekniska och/eller trafikala skäl, identifierats som mer komplicerade och utmanande för installation av plattformsbarriärer. Det gäller framför allt de centralt belägna stationerna med tät trafik (2 minuter mellan tågen). Vid dessa stationer bör övervägas om andra åtgärder än plattformsbarriärer kan vara ett alternativ för att förhindra suicid och olycksfall i ett kortare tidsperspektiv, såsom AI-analys av video, laserdetektering av spårbeträdande etcetera, se bilaga 1 Suicidpreventiva åtgärder inom trafikförvaltningens verksamhet.

Tabell 3: Exempel på stationer med hög prioritet men komplext genomförande

Grön linje	Röd linje	Blå linje
T-centralen	T-centralen	T-centralen
Slussen	Slussen	
Gamla Stan (gemensam med Röd linje)	Gamla Stan (gemensam med Grön linje)	
Skanstull	Liljeholmen	
Odenplan		
Skärmarbrink		

I Kollektivtrafikplan 2050 finns ett mål för tunnelbanan om 30 sekunders uppehållstid per station, för att tunnelbanan ska vara robust och erbjuda attraktiva restider. Idag varierar uppehållstiderna mellan olika stationer, och överstiger i vissa fall 30 sekunder.

På de centralt belägna stationerna är uppehållstiderna betydligt längre än 30 sekunder (närmre 60 sekunder på T-centralen och cirka 45 sekunder på övriga stationer i centrala snittet), vilket ”äter” av störningsmarginalen. Om man adderar tid för plattformsbarriärer finns risk att störningsmarginalen blir så liten att det inte längre fungerar att köra 2 min-trafik.

T-centralen är tunnelbanesystemets mest belastade station, med långa uppehållstider. Behovet av plattformsbarriärer är stort, men en installation bedöms ge mycket stor trafikpåverkan, särskilt under byggtiden.

Odenplans station kommer få en kraftigt ökad belastning i och med Roslagsbanan till city. Detta kan föranleda åtgärder på stationen, där plattformsbarriärer är en möjlig lösning. En sådan lösning behöver utformas för att undvika förlängda stationsuppehåll, vilket bedöms kräva integration med trafikstyrningssystemet.

Liljeholmen är en grenstation för Röd linje. Odenplan blir en grenstation för Grön linje från och med 2028, vilket innebär att tåg från två riktningar ska vävas samman. För att tågen ska komma i rätt ordning på den gemensamma sträckan, ställs stora krav på tidhållning vid in- och utfart till stationen. Plattformbarriärer som installeras fristående från trafikstyrningssystemet, kan antas medföra en förlängd uppehållstid, som inte bedöms förenlig med tunnelbanans planerade tidtabell. Detta förhållande är extra kritiskt vid Odenplan, där tåg från två grenar kommer att samsas om ett gemensamt plattformsspår. Vid Liljeholmen är marginalerna större, i och med att tåg från Fruängen och Norsborg ankommer på separata spår vid stationen. Passningen

mot tidtabellen sker då i stället vid avfärd från stationen, när tågen växlas in på den gemensamma sträckan genom stan. Röda linjens planerade tidtabell är störningskänslig, särskilt i riktning söderut vilket är en utmaning vid införande av plattformsbarriärer. Det bedöms också finnas risk för stora trafikstörningar i samband med installation av plattformsbarriärer på station Liljeholmen, då växlar saknas för att leda om trafiken från Fruängen till ett annat plattformsspår.

På Gröna linjen finns ett antal stationer som har böjda och/eller smala plattformar. Beroende på val av plattformsbarriär kan det vara tekniskt svårt att installera en barriär, då det riskerar att medföra att plattformsbarriärerna måste placeras alltför långt in från plattformskanten. Detta medför att det kan bli ett väldigt smalt utrymme kvar för resenärerna, vilket kan upplevas som otryggt. Exempel på sådana stationer är Slussen, Skärmarbrink och Skanstull.



Figur 16: Slussen Foto: Svante Schmitz



Figur 17: Gamla Stan, Foto Svante Schmitz

Slussen och Gamla stan är även utmanande med hänsyn till stationernas bristfälliga grundläggning, där plattformarna rör sig. Beroende på val av typ av barriär kan det bli svårt att få en installation som är robust över tid. Gamla stan är också utmanande med avseende på att den har gemensam perrong för Röd och Grön linje samt att Röd och Grön linje har olika fordonsflottor[3], vilket kan medföra en visuell utmaning om val av plattformsbarriär blir olika vid de olika sidorna/plattformsdelarna av perrongen.

Om införandet sker på en eller två stationer på sträckorna utanför respektive linjes gemensamma sträckor, det vill säga "bortom" Odenplan, Skärmarbrink, Östermalmstorg, Liljeholmen, Västra skogen respektive Sofia, begränsas antalet

[3] C20 på Grön linje och C30 på Rödlinje

resenärer som drabbas av längre restider - i det avseendet är det är bättre ju längre ut ett införande sker. Hässelbygrenen är så lång och hårt trafikerad att det kan vara lämpligt att införa plattformsbarriärer på enstaka stationer ”bortom” Åkeshov, där turtätheten är tillräckligt låg. Fortfarande kan förlängda uppehållstider påverka tågvändningarna på slutstationer på så sätt att det går åt fler tåg för att upprätthålla trafiken, men detta behöver analyseras mer noggrant eftersom det hänger ihop med körtider, vändtider och marginaler i tidtabellerna. Se figur 18, tunnelbanekarta.



Figur 18: Tunnelbanekarta

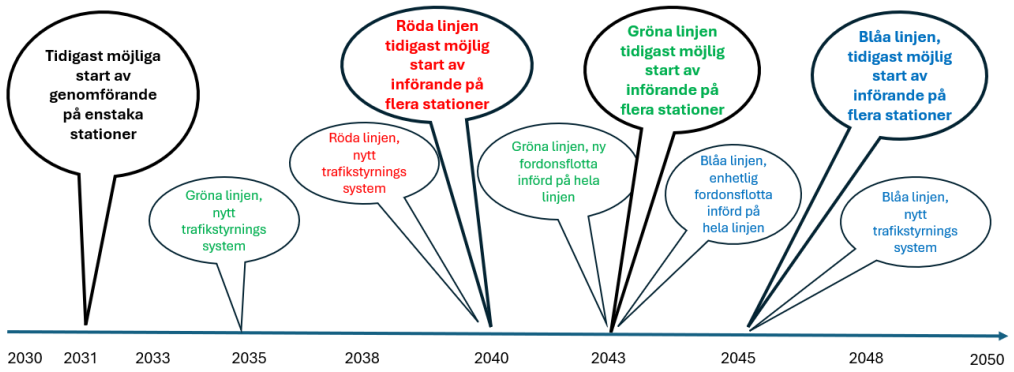
3.4 Plattformsbarriärer på flera stationer

Ett införande av plattformsbarriärer på flera stationer samlat för en linje (Röd, Blå respektive Grön) i taget, kan ske tidigast under perioden 2040-2045.

Tre huvudsakliga faktorer bedöms påverka förutsättningarna för ett införande av plattformsbarriärer på flera stationer:

- Stationsutformning med avseende på bland annat plattformarnas beskaffenhet (geometri och hållfasthet)
- Fordonsflottans sammansättning med avseende på dörrparens placering
- Trafikstyrnings- och manöversystemen på respektive bana

Planen för införande av plattformsbarriärer på flera stationer på respektive tunnelbanelinje förhåller sig till den övergripande färdplanen för tunnelbanan vad gäller bland annat fordonsförsörjning och kommande utbyte av trafikstyrningssystem.



Figur 19: Grov tidplan för införande av plattformsbarriärer på enstaka stationer och flera stationer på respektive tunnelbanelinje

Röda linjen

Röda linjen har, enligt nuvarande planering, en enhetlig fordonsflotta, C30 från och med nu till cirka 2050, vilket skulle kunna göra Röda linjen lämplig för införande av plattformsbarriärer på flera stationer. Röda linjens Mörbygren bedöms lämpligast att börja med, då den har raka plattformar och vissa särskilt utsatta stationer med avseende på påkörningsolyckor samt är mindre störningskänslig än den södra delen. Tidigast cirka 2040 är ett nytt trafikstyrningssystem installerat på Röd linje, vilket är en förutsättning för start av genomförande av plattformsbarriärer på flera stationer.

Gröna linjen

Ett nytt trafikstyrningssystem utifrån inriktningen GoA2[4] planeras vara installerat från cirka 2035, vilket skapar förutsättningar för precisa tågstopp. På Gröna linjen befinner sig projekt Framtida trafikstyrning (RS 2022-0723) i inriktningsfas och med hänsyn till den tidplan som finns för projektet bedöms det som olämpligt att ytterligare öka risken för försening och fördyrning. Det är därmed inte lämpligt att i detta skede gå vidare med ett införande av plattformsbarriärer på flera stationer samordnat med projektet nytt trafikstyrningssystem.

[4] GoA2= Halvautomatisk tågdrift, förare använder viss automatik för att köra och precisionsstoppa tåg

Gröna linjen har den mest utmanande infrastrukturen, med många smala och böjda plattformar. Samtidigt är behovet stort utifrån trängsel på plattformarna. Gröna linjen har en enhetlig fordonsflotta C20 som enligt nuvarande planering kan fasas ut från och med cirka 2037. Tidigast cirka 2043 är ny fordonsflotta helt införd på Grön linje, vilket är en förutsättning för genomförande av plattformsbarriärer på flera stationer, om inte en barriärtyp väljs som kan hantera dörrar som är placerade på olika ställen.

Blå linjen

Blå tunnelbanelinjen bedöms enklast vid införande av plattformsbarriärer på flera stationer, med avseende på infrastrukturen och relativt gles trafik. Den har raka, breda och långa plattformar, varav många är förlagda inomhus. 2030 tillkommer dock Hagsätragrenen, som idag tillhör Gröna linjen, med mer böjda och smalare plattformar med svaga plattformskanter. Blå linjen delar inte plattformar med någon annan tunnelbanelinje. Plattformsbarriärer kan därmed införas på hela Blå linjen utan att det påverkar några andra linjer. Blå linje kommer dock ha en mixad fordonsflotta C20 och C30. Utfasningen av C20 påbörjas från cirka 2037. Tidigast 2043 bedöms en enhetlig fordonsflotta vara införd på hela Blåa linjen. Tidigast cirka 2045 är ett nytt trafikstyrningssystem installerat på Blå linje, vilket är en förutsättning för införande av plattformsbarriärer på flera stationer.

4 Ekonomi

Ett införande av plattformsbarriärer på en station[5] i befintlig tunnelbana medför en investeringskostnad på cirka 250 miljoner kronor och en årlig driftskostnad på cirka 20 miljoner per station.

Den totala entreprenadkostnaden, inklusive ändrings- och tilläggsarbeten (ÄTA) uppskattas till cirka 140 miljoner kronor. Kostnader fördelas enligt följande:

- Barriärer cirka 115 miljoner kronor
- Plattformsförstärkningar cirka 25 miljoner kronor

Byggherrekostnader bedöms till cirka 20 miljoner kronor[6], Därutöver tillkommer osäkerheter och risker. De uppskattas i detta tidiga skede till 55 procent av baskalkylen (entreprenad- och byggherrekostnaden) motsvarande cirka 90 miljoner kronor. För mer detaljerad kalkylredovisning, se bilaga 2 Kalkyl.

Totak kalkyl för en station med 2 plattformsdelar (totalt 300m)	Index '25
BYGGHERREKOSTNADER	**20 000 000**
ENTREPRENAD inkl ÄTA (varav plattformsförstärkning 25 000 000 och barriärer 115 000 000)	**140 000 000**
OSÄKERHETER 55% AV VIKTAT RESULTAT EN STATION	**90 000 000**
Total kalkyl	**250 000 000**

Kostnadsberäkningen är översiktlig för både plattformsförstärkningar samt installation av plattformsbarriärer. Beräkningarna bygger i huvudsak på erfarenheter och nyckeltal från trafikförvaltningen samt FUTs projekt Gul linje. Vissa antaganden har behövt göras där erfarenheter saknas.

För Gula linjen har FUT uppskattat investeringsutgiften för plattformsbarriärer med utgångspunkt i underlag från installation och drift av plattformsbarriärer i Citybanan samt kompletterat underlaget med kalkyler från trafikförvaltningen och från leverantörer. Kalkylerna har sedan verifierats mot de utgifter Metroselskabet i Köpenhamn uppgett att de haft för sitt barriärsystem.

[5] En perrong med plattformslängd 150m och två plattformsdelar, FUT Gul linje har hälften så långa plattformar

[6] Samma nivå som projekt Brandgaspartier. Entreprenadkostnaden omfattar hantering av tågtrafik och nattarbeten, vilka inte antas påverka byggherrekostnaden

Investeringsutgifterna för plattformsbarriärer på Gul linje uppskattas till cirka 177 – 350 miljoner kronor beroende på val av teknisk lösning, se tabell 4 nedan.[7] Utgifter inkluderar entreprenad-, byggherre- och utvecklingsutgifter. De redovisade grundutgifterna för barriärer antas även gälla för befintlig tunnelbana. Eftersom förutsättningarna vid nybyggnation och ombyggnation i befintlig miljö skiljer sig avsevärt åt har utgifterna justerats därefter. På FUT's entreprenadutgifter har ett påslag med 30-50 procent applicerats. Kostnadsökningen förklaras främst av mer komplex logistik, behov av arbeten utanför ordinarie arbetstid samt krav på att hantera pågående tågtrafik.

Tabell 4: Uppskattad investeringsutgift Gul linje (miljoner kronor)

Investeringsutgift	**Helhöga barriärer**	**Halvhöga barriärer**	**Höj och sänk halvhög**
Per sida	30	26	15
Per station	60	52	30
Totalt Gul linje	350	315	180

Det finns osäkerheter kring val av plattformsbarriärer, teknisk lösning för plattformsförstärkning och genomförandets omfattning samt påverkan på tågtrafiken. För att hantera dessa osäkerheter har två alternativa scenarier definierats. Scenarierna representerar ytterpunkterna i ett kostnadsspann, det vill säga en lägre respektive högre kostnadsnivå[8]. Genom viktning av resultaten kan en sannolik kostnadsnivå antas. Den uppskattade kostnadsnivån har beräknats genom att tillämpa en viktning motsvarande 70 procent av intervallet mellan scenario 1 och scenario 2.

Scenario 1 (lägsta kostnadsnivå) utgår från en enklare lösning för plattformsförstärkningar[9] som ger små ingrepp i befintlig konstruktion och kort byggtid. Som barriärer har höj- och sänkbara jalusibarriärer valts, vilket är det billigaste alternativet enligt FUT:s beräkningar. Arbetena utförs främst under ordinarie arbetstid med enkelspårstrafik, alltså utan total avstängning av tågtrafiken. Ett mindre påslag om 30 procent läggs på entreprenadkostnaden för ökad komplexitet i befintlig tunnelbanemiljö med pågående trafik.

[7] Region Stockholm, FUT 2021-1214, Utredning av plattformsbarriärer, utformning och kostnader
[8] Helhöga barriärer ingick inte då de i detta tidiga skede bedöms som svåra i befintlig tunnelbana med avseende på ventilationen. Respektive tekniklösning, är inte kostnadsberäknad, då tekniska lösningar inte har studerats.
[9] En längsgående balk som monteras under plattformen

Scenario 2 utgår från tidigare förstärkningsarbeten av plattformskanterna vid Gullmarsplan och Skärmarbrink. Lösningen innebär att de yttersta plattformselementen rivs och ersätts med nya. Åtgärden medför extra kostnader för rivning av ytskikt, hantering av ledningar och återställning. Som barriärer har halvhöga plattformsbarriärer valts. Arbetet kräver totalavstängning av tågtrafiken och utförs till stor del utanför ordinarie arbetstid. Ersättningsbussar antas sättas in, och kalkylen bygger på att tre stationer kan åtgärdas under samma trafikavstängning. Ett större påslag om 50 procent läggs på entreprenadkostnaden för ökad komplexitet i befintlig tunnelbanemiljö med pågående trafik.

4.1 Drift och underhåll

De årliga löpande kostnaderna för drift och underhåll, avskrivningar och räntekostnader beräknas till cirka 20 miljoner kronor för en station.

- Avskrivning: cirka 14 miljoner kronor per år[10]
- Räntekostnad (snitt): cirka 4 miljoner kronor per år[11]
- Drift- och underhåll: cirka 2 miljoner kronor per år

För att beräkna underhållskostnaderna har underlag från Citybanan omräknats till de förutsättningar som gäller i befintlig tunnelbana.

Samtliga kostnader redovisade ovan är i dagens penningvärde 2025.

Citybanans drift- och underhållunderhållskostnaden de första 5 åren var 58 998 000 kr. Nuvarande avtal för drift och underhåll är 5,8 miljoner kronor/år för installationen, som omfattar totalt 3 plattformar och 6 plattformsdelar, vilket ger cirka 1 mnkr per plattformsdel. Trafikförvaltningen står för kostnaderna för reservdelarna.

Avskrivningskostnaderna för Citybanans två stationer är cirka 21,5 miljoner kronor i 2017 års kostnadsnivå. Citybanan har betydligt längre plattformar än stationerna i tunnelbanan, samtidigt skedde installation på en redan anpassad station och under initial produktion, alltså inte i ett trafiksystem med pågående verksamhet, eller med behov av anpassningar av plattform, ventilation med mera. Till detta kommer ränta, drift- och underhåll, personal, ersättningsinvesteringar med mera.

10 Avskrivning är linjär över 17 år: 14,2 mnkr/ år (241 700 000 kr / 17 år = 14 218 000 kr/ år
11 Den totala räntekostnaden är cirka 58 mnkr. Räntekostnaden avtar med tiden, med avskrivning på 17 år.

5 Teknisk genomförbarhet

Denna plan är på en övergripande nivå och inga detaljerade förutsättningar för genomförande har studerats, nedan finns en sammanställning som belyser övergripande frågor att beakta vid genomförande.

5.1 Val av teknisk lösning på barriär

I denna plan har halvhöga barriärer valts som utgångspunkt, då denna lösning bedöms som lämplig i befintligt tunnelbanesystem med avseende på säkerhet, ventilation, drift och underhåll. De olika tekniska lösningarna behöver studeras djupare i eventuell fortsatt utredning, men baserat på nuvarande kunskap är denna typ av barriär den som ger bäst avvägning mellan teknisk genomförbarhet och motverkan av suicid och olyckor.

De leverantörer som FUT har varit i kontakt med i sin marknadsdialog i utredning av plattformsbarriärer för Gula linjen rekommenderar helhöga barriärer. De rekommenderar inte höj- och sänkbara barriärer, då detta inte är en beprövad lösning i Europa. Att använda en lösning som få leverantörer kan erbjuda bedöms som en projektrisk, då den riskerar att leda till få anbud och svårigheter för leverantören att kunna ta ett helhetsansvar. Gula linjen är dock en helt ny anläggning, vilket ger andra förutsättningar än en installation i befintlig tunnelbana.[12]

Tunnelbanans befintliga inomhusstationer ventileras via tågtunnlarna och tågens rörelser. Det innebär att det behöver finnas att utrymme ovan plattformsbarriärerna för att kunna hantera luftväxlingen. En möjlighet att hantera ventilationen utan att behöva införa ett helt nytt ventilationssystem är halvhöga barriärer, alternativt högre barriärer som tillåter luftväxling. Halvhöga barriärer underlättar även inlastning av material vid renoverings- och underhållsarbeten i tunnelbanan, i och med möjligheten att lyfta in material över barriärerna med kran.

Stationsrummen ger också olika förutsättningar för installation av plattformsbarriärer med hänsyn till om stationen är belägen i berg, utomhus eller om den består av en betongkonstruktion. I vissa fall kan det finnas möjlighet att förankra plattformsbarriärerna i takkonstruktionen, men detta behöver studeras vidare. Hänsyn behöver även tas till stationernas gestaltning, konst, arkitektur, reklam och andra installationer. Se bilaga 3 Konst och arkitektur.

[12] Utredning av plattformsbarriärer, utformning och kostnader, FUT 2021-1214, Bilaga 1

Ett införande av plattformsbarriärer på Danderyds sjukhus och/eller Telefonplan ger en möjlighet att i skarp drift prova anläggningen, dels med avseende på funktion och driftsäkerhet, dels med avseende på möjligheten att minska andelen suicid och olyckor. Tester som genomfördes i Åkeshov genomfördes i syfte att utvärdera klimat, inte suicid, och de utfördes bara på en del av perrongen och med tre lösningar samtidigt, med dörrar som öppnades och stängdes manuellt av förarna.[13] Detta gör det svårt att dra slutsatser från Åkeshovstestet i denna plan för plattformsbarriärer. Det är också ovanligt med plattformsbarriärer i tunnelbanor som körs manuellt samt med plattformsbarriärer på utomhusstationer i vårt klimat.

5.2 Stationsutformning

Plattformarna i befintlig tunnelbana varierar i längd mellan 145 meter på Gröna linjen och stora delar av Röda linjen till 180 meter på Blå linjen och på Röda linjens Mörbygren. Även bredden och plattformarnas geometri varierar. Plattformarna i befintlig tunnelbana har begränsad bärighet. För att kunna placera en plattformsbarriär längs plattformskanten behöver förstärkningsåtgärder genomföras. När det gäller plattformselement så finns det oftast och på alla inomhusstationer skyddsutrymme[14] under dessa. En förstärkning av plattformskanterna får inte medföra att det utrymmet försvinner.

Styrande för hur lång tid det tar att installera plattformsbarriärer är sannolikt också den tid som åtgår för förberedande arbeten i form av plattformsförstärkningar. Eventuellt fortsatt utredning behöver därför lägga stor vikt vid utredning av lämpligast metod för genomförandet.

5.3 Trafikavstängning

Totala trafikavstängningar av tunnelbanetrafiken i innerstaden är nästintill omöjligt. Trafiken är för tät och resenärsvolymerna för stora för att det ska vara hanterbart att stänga av tunnelbanan och ersätta den med busstrafik. Ett införande av plattformsbarriärer bör därmed ske under trafikfri tid på nätterna alternativt genom utökade nattavstängningar. Om plattformsbarriärer enbart genomförs på trafikfri tid nattetid kommer det att ta lång tid att införa plattformsbarriärer på flera stationer[15]. För att minimera trafik- och

[13] Trådbarriären/jalusin testades på norrspår och de båda glasbarriärerna testades på mellanspår där tågen vänder
[14] Utrymme under plattformskant som erbjuder säkert utrymma invid spåret
[15] Enligt erfarenheter från Japan cirka 18 månader

resenärspåverkan bör införandet av plattformsbarriärer samordnas med andra trafikpåverkande projekt i tunnelbanans anläggning.

Förutsättningarna att bedriva trafik under tiden som installationen av plattformsbarriärer pågår underlättas om det finns möjlighet att bedriva motspårskörning, det vill säga körning mot ”normal” färdriktning på enkelspårsdrift då det ena spåret är avstängt utan att påverka trafiken. Möjligheten till motspårskörning och enkelspårstrafik är beroende av dels trafikstyrningssystemets stöd för motspårskörning, dels tillgången till spårväxlar. På stationer som har flera plattformsdelar underlättas införandet av plattformsbarriärer generellt, då det går att stänga av en plattformsdel under genomförandet och låta trafiken gå via de andra plattformsdelarna.

6 Konsekvenser

Plattformsbarriärer bedöms öka säkerheten och tryggheten generellt för resenärer, i synnerhet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning. De bedöms ge en ökad komfort, tillgänglighet, framkomlighet, användbarhet, trygghet och säkerhet med plattformsbarriärer. De förhindrar påkörningsolyckor till följd av att resenärer faller ner på spåren.

Barnperspektivet och funktionsnedsättning kopplat till syn är särskilt viktigt. Funktionshinderorganisationer har gett skriftliga synpunkter om plattformsbarriärer i samråd för Gul linje till Älvsjö. De anser att plattformsbarriärer måste till för att kollektivtrafiken ska vara säker och tillgänglig såväl i befintlig som ny tunnelbana. ”Vi med synnedsättning upplever tunnelbaneplattformar som väldigt stressande att vara på, eftersom vi är rädda för att ramla ner på spåret. Det finns ledstråk, men rädslan för att ramla ner är konstant för många inom vår grupp.” [16]

Ett införande av plattformsbarriärer bedöms påverka stationernas konst, arkitektur och förutsättningar för reklam. Förutsättningarna och konsekvenserna är olika för olika stationer. Det bedöms inte finnas några avgörande konflikter mellan plattformsbarriärer och tunnelbanestationernas funktion som skyddat utrymme. Se bilaga 3 Konst och arkitektur.

6.1 Konst och arkitektur

Alla typer av säkerhetsåtgärder som medför fysiska och visuella barriärer kommer ha stor påverkan på både konsten och stationsrummet. Ju högre barriärer, desto större påverkan på konsten.

Helhetsgestaltade stationer, stationer med konstväxlingar och stationer med konst på spårväggarna påverkas mest av plattformsbarriärer. Konsekvenserna kan bli så stora att man kan tvingas ta bort konsten. Generellt medför plattformsbarriärer något mindre konsekvenser för utomhusstationer och de stationer som ej har konst på spårväggarna.

[16] FUT 2021-1214, Utredning av plattformsbarriärer, Utformning och kostnad



Figur 20: Helhetsgestaltad station Hallonbergen Konstnär: Elis Eriksson & Gösta Wallmark Foto: Hans Ekestang

För resenärernas rumsuppfattning har höjden och utformningen av barriärerna stor betydelse. BBR:s krav på räckeshöjd är 1.1 m. En sådan höjd skyddar mot fall och tillåter samtidigt de flesta resenärer att se över barriären så att rumsuppfattningen kan bevaras till viss del.

Barriärens material och utformning spelar också mycket stor roll. Barriärer av glas skulle underlätta rumsupplevelsen även om reflektioner i glaset till viss del skulle störa transparensen. För utförligare beskrivning av konsekvenserna på konst och arkitektur vid införande av plattformsbarriärer i tunnelbanan se bilaga 3 Konst och arkitektur.

6.2 Reklamytor och reklamavtal

En inte obetydlig del av SL:s intäkter utgörs av reklam. Ett införande av plattformsbarriärer påverkar den befintliga reklam som sitter på spårväggarna. Denna reklamyta utgör en stor del av reklamentreprenörernas intäkt i avtalet med SL.

I kommande reklamavtal kommer ytan att optimeras genom ökad digitalisering, vilket är en förutsättning för att reklamentreprenören ska nå garantibeloppen i dessa avtal. Plattformsbarriärer begränsar möjligheten att ha reklam på

spårväggarna. Ett alternativ kan vara att möjliggöra reklamfoliering på plattformsbarriärernas väggar och dörrar. Detta kommer dock att försämra möjligheterna att synliggöra konsten på spårväggarna. Det är därför viktigt med en viss transparens och anpassning till respektive station.

6.3 Behov av fortsatta utredningar

Detta är en översiktlig plan där ett antal frågor återstår att utreda, innan en slutgiltig rekommendation av stationer och tekniska lösningar kan ges. Beroende på val av teknisk lösning (typ av barriär) och förväntad omfattning på installationen (antal stationer), finns mer eller mindre starka samband till kringliggande tekniksystem – fordon och trafikstyrning samt påverkan på reklam, konst och arkitektur - som behöver utredas.

Andra frågor som behöver utredas vidare är, trafikerings- och arbetsmiljöfrågor, ventilation, tryckvåg, brand och utrymning, vindlast, hur förhållandet mellan likström och växelström ska hanteras (jordning av barriärerna i förhållande till tågens jordning).

En samhällsekonomisk nyttobedömning bör göras där nyttor och kostnader för plattformsbarriärer jämförs med andra typer av suicid- och olyckspreventiva åtgärder, såsom AI-videoanalys. En totalkostnadskalkyl bör tas fram som inkluderar indirekta effekter av plattformsbarriärer som del i en framtida systemlösning för helautomatisk drift. Det finns också behov av samverkan med funktionshinders- och pensionärsorganisationerna samt arbetstagarorganisationerna.

Trafikförvaltningen
Strategisk utveckling
Trafik- och infrastrukturutveckling
Projekt tidiga skeden

RAPPORT
2026-02-20
Version

Ärende/Dok. id.
TN 2025-0242

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Bilagor

Bilaga 1 Suicidpreventiva åtgärder inom trafikförvaltningens verksamhet
Bilaga 2 Kalkyl
Bilaga 3 Konst och arkitektur