



# Innehållsförändring Sverigeförhandlingsobjekt Citybuss - BRT Norra Älvstranden västra och nordvästra

Spårväg Lindholmen-Eriksberg, buss Lindholmen-  
Bräcke-Biskopsgården samt Andromedagatan

2024-11-21

# Sammanfattning

I projektstyrelsen för program *Brunnsbo - Linné* har det under flera år diskuterats vilken framkomlighet och standard som den framtida citybussen kommer att få genom Lindholmsallén. Diskussionen mynnade under december 2023 ut i ett uppdrag att studera alternativ till citybuss genom Lindholmen. Stadsbyggnadsförvaltningen och Västra Götalandsregionen/Västtrafik har enats om förslaget att justera satsningen på citybuss längs Norra Älvstranden för att i stället bygga spårväg Lindholmen - Eriksberg, skapa stråk för buss Lindholmen – Bräcke – Biskopsgården samt i Andromedagatan. Förslaget medför att behovet av att köra citybuss genom Lindholmsallén försvinner, att Biskopsgården får en snabb förbindelse till Lindholmen samt att vissa busslinjer flyttar till Andromedagatan.

Förslaget kan förverkligas genom att justera Sverigeförhandlingsobjektet *Citybuss - BRT Norra Älvstranden västra och nordvästra*, vars nuvarande syfte är att bygga infrastruktur för citybuss mellan Lindholmen – Ivarsbergsmotet – Vårväderstorget. Objektet har en avtalad investeringsvolym om 700 miljoner kronor i prisnivå 2016–01, vilket motsvarar drygt 920 miljoner kronor i 2024–09 års prisnivå. För närvarande befinner sig objektet i planeringsskedet. En justering av objektet innebär därmed små förgäveskostnader i förhållande till nyttan. Förslaget bedöms att kunna genomföras inom redan avtalad investeringsvolym.

Spårväg Lindholmen – Eriksberg bedöms kunna driftsättas ungefär 2033 och busstråk Lindholmen – Bräcke – Biskopsgården samt Andromedagatan ungefär 2028–2030.

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>
1.1	Syfte	4
1.2	Uppdrag	4
1.3	Avgränsningar	4
<b>2</b>	<b>Bakgrund</b>	<b>4</b>
2.1	Sverigeförhandlingen	4
2.2	Målbild Koll2035	6
2.3	Linjenätsutredning Citybuss	6
2.4	Gropegårdsförbindelsen samt spår Vårväderstorget via Eriksberg	7
<b>3</b>	<b>Överväganden</b>	<b>8</b>
3.1	Inledning	8
3.2	Alternativ som beaktats av arbetsgruppen	8
3.3	Arbetsgruppens övergripande förslag	10
<b>4</b>	<b>Förslag</b>	<b>11</b>
4.1	Samlat förslag till ny inriktning	11
4.2	Kostnader	12
4.3	Effektbedömning samt måluppfyllelse	13
4.4	Angränsande projekt	17
4.5	Genomförandeplan	17
4.6	Risker	18

# 1 Inledning

## 1.1 Syfte

Syftet med dokumentet är att beskriva den inriktning som föreslås ersätta nuvarande Sverigeförhandlingsobjekt *Citybuss – BRT Norra Älvstranden, västra och nordvästra*, samt beskriva varför inriktningen valts.<sup>1</sup>

## 1.2 Uppdrag

Projektstyrelsen för program Brunnsbo-Linné väckte under slutet av 2023 frågan om att utreda alternativ för citybuss genom Lindholmsallén, eftersom citybuss inte får lika god framkomlighet och standard genom Lindholmen som Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen ursprungligen förväntat sig.

I januari 2024 fick en arbetsgrupp bestående av tjänstepersoner från stadsbyggnadsförvaltningen och Västtrafik i uppdrag att ta fram alternativa lösningar till att köra citybuss genom Lindholmsallén.

## 1.3 Avgränsningar

Dokumentet innehåller enbart åtgärder för en tidshorisont då en justering av Sverigeförhandlingen kan ha trätt i kraft. Underlagets nivå motsvarar planering i tidigt skede.

# 2 Bakgrund

## 2.1 Sverigeförhandlingen

2017 kom Göteborgs Stad, Västra Götalandsregionen och staten överens inom Sverigeförhandlingen om bland annat spårväg och citybuss Norra Älvstranden centrala delen Linnéplatsen-Lindholmen-Brunnsbo, Linbana Järntorget-Wieselgrensplatsen (som sedermera har förhandlats om), Citybuss Backastråket och Citybuss Norra Älvstranden västra och nordvästra delen. I överenskommelsen ingår även åtta cykelobjekt. I Göteborg Stads motpresentation ingår 45 680 nya bostäder.

I området för Lindholmen pågår just nu tre Sverigeförhandlingsprojekt, delprojekt *spårväg och citybuss Frihamnen – Lindholmen, Citybuss – BRT Norra Älvstranden västra och nordvästra* samt *Pendlingscykelbana Norra Älvstranden (Hisingsbron-Älvsborgsbron)*

---

<sup>1</sup> BRT = Bus Rapid Transit

Projektet Frihamnen – Lindholmen, som avser bygga infrastruktur för citybuss och spårväg, är entreprenadskedet. Trafiköppning för spårväg planeras i slutet av 2025.



Figur 1 - Spårvägens sträckning och de tre hållplatserna mellan Frihamnen och Lindholmen i projekt Frihamnen – Lindholmen.

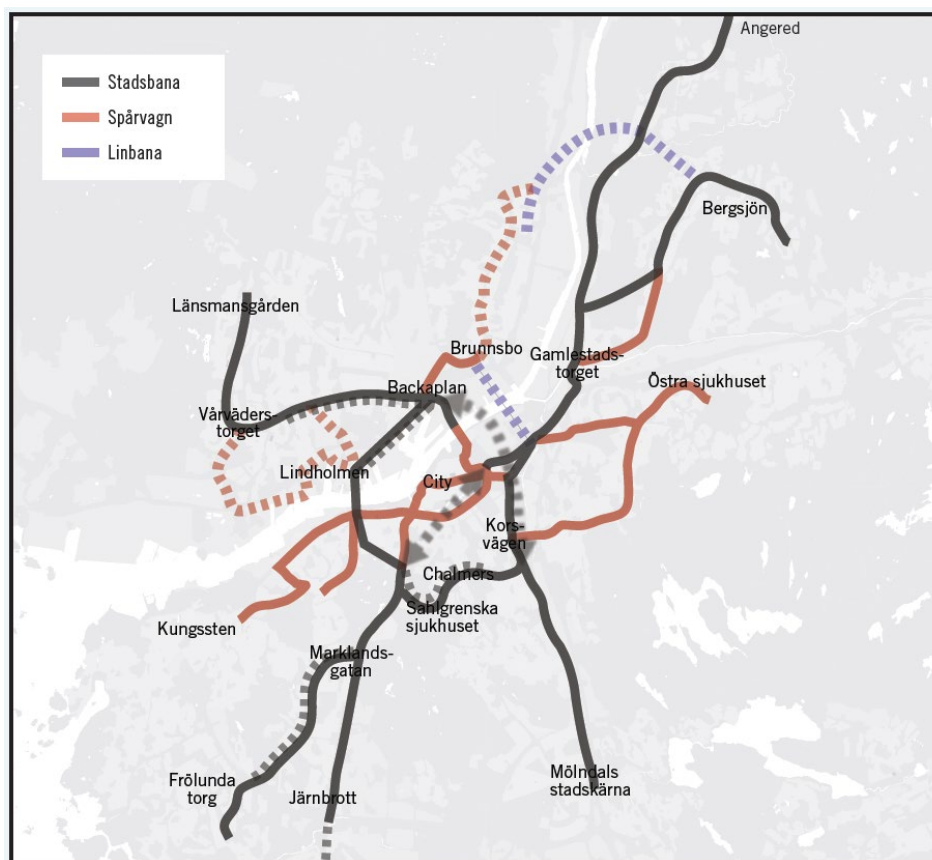
Nuvarande objekt *Citybuss - BRT Norra Älvstranden västra och nordvästra* är i planeringsskedet. Stadiet för Genomförandestudier (GFS) är avslutat och under hösten 2024 startar detaljprojekteringen. Projektet har delats upp i två etapper, etapp 1 som avser Lindholmen-Ivarsbergsmotet och etapp 2 mellan Ivarsbergsmotet-Vårväderstorget. Etapp 1 har i sin tur delats upp i två etapper för att bättre anpassas till utvecklingen av området omkring Eriksbergsdockan och Västra Eriksbergsgatan.



Figur 2 - Sverigeförhandlingsobjekt *Citybuss - BRT Norra Älvstranden västra och nordvästra*.

## 2.2 Målbild Koll2035

Målbild Koll2035, som antogs av Västra Götalandsregionen, Göteborgs Stad, Mölndals stad och Partille kommun 2018, beskriver hur kollektivtrafikens stommät föreslås utvecklas fram till år 2035. I målbilden ingår citybusstråk Lindholmen – Eriksberg – Ivarsbergsmotet – Vårväderstorget. I avsnittet ”Efter 2035 – Utblick 2050” återfinns två potentiella spårvägskopplingar, Gropegårdslänken och Vårväderstorget via Eriksberg. Avseende Gropegårdslänken görs i målbilden bedömningen att nyttan fram till år 2035 inte motiverar en sådan investering. Målbilden beskriver att på längre sikt kan länken vara intressant för att öka robustheten och erbjuda fler resmöjligheter från Biskopsgården och Länsmanngården mot västra innerstaden och västra Göteborg. För spårväg Vårväderstorget via Eriksberg nämns att det med tiden kan bli aktuellt med spårutbyggnad.

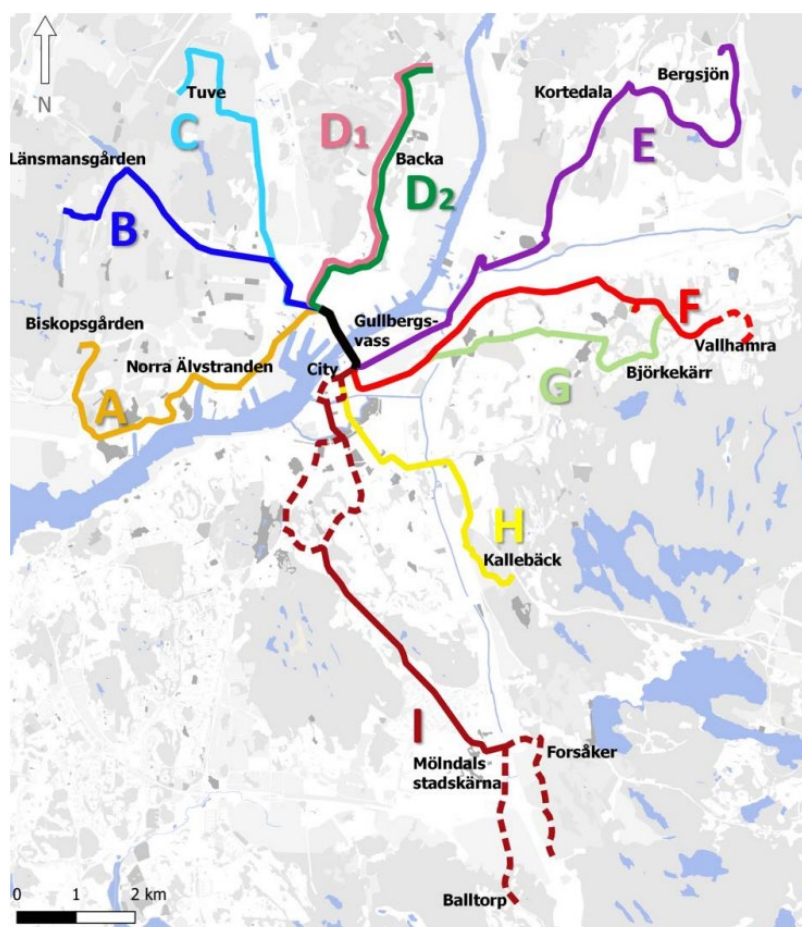


Figur 3 Målbild Koll2035. Från avsnittet "Efter 2035 - utblick mot 2050". Streckade linjer avser möjlig utveckling på längre sikt.

## 2.3 Linjenätsutredning Citybuss

Linjenätsutredning Citybuss slutfördes under 2021 och syftar till att beskriva vad ett införande av citybusskonceptet, i enlighet med Målbild Koll2035, innebär. I linjenätsutredningen beskrivs att citybussens roll främst väntas vara relevant för resor Biskopsgården – Eriksberg samt Biskopsgården – Lindholmen. I utredningens sammanfattning hamnar stråk A – Norra Älvstranden längst ner i prioriteringsordningen beroende på bedömda

svårigheter att uppnå tillräckligt god framkomlighet genom Lindholmsallén. Utredningen beskriver även att i relationen Biskopsgården – Lindholmen blir uppdraget mer av karaktären lokalresor och att transportbehoven eventuellt kan lösas med områdesbuss i stället.



Figur 4 – Linjenätsutredning Citybuss - analyserade stråk för buss. Stråk som har streckad linje utgör alternativa körvägar. (2021)

## 2.4 Gropegårdsförbindelsen samt spår Vårväderstorget via Eriksberg

Under 2023 genomfördes en utredning av Gropegårdsförbindelsen samt spårväg till Vårväderstorget via Eriksberg. Utredningen syftade till att beskriva de nyttorna med respektive stråk. Utredningens slutsats är att under de närmsta 20–30 åren kommer det sannolikt inte finnas behov av en Gropegårdsförbindelse för spår. Spårväg mellan Ivarsbergsmotet – Vårväderstorget bedöms det inte heller finnas behov av inom samma tidshorisont. Däremot beskriver utredningen att det finns behov av spårväg Lindholmen - Eriksberg, i enlighet med resandeprognoser och den stadsutveckling som pågår. Utredningen beskriver också att en förlängning av spårvägen från Lindholmen till Eriksberg skulle medföra positiva systemeffekter för kollektivtrafiken, då en sådan satsning minskar behovet av busstrafik genom Lindholmen och vidare genom de centrala delarna av Göteborg.

# 3 Överväganden

## 3.1 Inledning

Projektstyrelsen för Brunnsbo-Linné väckte under 2023 frågan om att utreda alternativ för citybuss genom Lindholmsallén, eftersom citybuss inte får lika god framkomlighet och standard genom Lindholmen (Lindholmsallén) som förväntat. I det pågående projektet spårväg och citybuss Frihamnen-Lindholmen byggs spårväg i egen banvall med citybuss och andra bussar i blandtrafik på vardera sidan av spårvägen. Sedan tidigare har det utretts att bygga körbara spår genom Lindholmsallén. Detta avfärdades på grund av konsekvenserna i form av förlängd projekttid och ökad budget samt att det vid Lindholmsförbindelsens öppnande bedömdes bli för många bussar i spårvagnsspåren.

I januari 2024 tillsattes en arbetsgrupp bestående av tjänstepersoner från Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen/Västtrafik, för att ta fram alternativa lösningar till citybuss genom Lindholmsallén med högre komfort och framkomlighet. Detta kapitel beskriver vilka alternativ som övervägdes under arbetet. Det resulterande förslaget beskrivs djupare i kapitel 4.

## 3.2 Alternativ som beaktats av arbetsgruppen

### 3.2.1 Ändrad utformning eller tekniska lösningar

Med ändrad utformning avses huruvida själva utformningen av gatumiljön kan möjliggöra högre standard för buss genom Lindholmsallén. Exempelvis sidoförskjutningar, annan radie eller andra typer av hastighetsbegränsande åtgärder som i mindre utsträckning, än projekterad utformning, påverkar bussens komfort.

Andra tekniska lösningar skulle kunna vara geostaket<sup>2</sup> eller ISA<sup>3</sup>. Med geostaket är det möjligt att komma överens om digitala trafikregler inom ett geografiskt område, vilket bland annat har testats i Göteborg inom projekten ElectriCity och GeoSense.

*Slutsats: Möten och diskussioner med sakkunniga inom utformning, trafiksäkerhet, samt mobilitetstjänster på stadsmiljöförvaltningen och stadsbyggnadsförvaltningen medförde att arbetsgruppen avfärdar alternativet som tänkbar lösning för att uppnå högre standard för buss i Lindholmsallén inom tidsramen 10–15 år. Utformning faller bort på grund av det begränsade utrymmet att göra förändringar av gatumiljön och att produktionen i nuvarande projekt kommit så långt att omtag förefaller orimligt. Tekniska lösningar faller*

<sup>2</sup> Geostaket är ett samlingsbegrepp för ett digitalt definierat geografiskt område eller sträcka där fordon kan begränsas, styras eller informeras i dess framförande, baserat på digitala trafikregler eller överenskomna villkor. Systemet bygger på frivillighet.

<sup>3</sup> Intelligent Speed Adaptation - ett system som varnar när föraren kör för fort. Alla nya bilmodeller som lanseras inom EU måste ha ISA-systemet installerat från och med juli 2022. Användandet av systemet bygger på frivillighet.



*bort på grund av att det är blandtrafik. Hastigheten för bussar och lastbilar skulle rent praktiskt kunna styras eller kontrolleras med geostaket redan i närtid genom särskilda överenskommelser med operatörer och transportörer. Att kontrollera personbilars hastighet med hjälp av geostaket eller annan teknik ligger för långt fram i tiden juridiskt och praktiskt.*

### 3.2.2 Flytt av stråk för citybuss till Andromedagatan

För stombuss, citybuss och expressbuss har arbetsgruppen identifierat att Andromedagatan i kombination med Polstjärnegatan och Ceresgatan samt i kombination med Cronackersgatan kan fungera som alternativ till det planerade stråket för buss genom Lindholmsallén, beroende på busslinjernas övriga sträckning och syfte.<sup>4</sup>

Andromedagatan byggdes 2022 och löper i en impedimentsyta utmed hamnbanan. Förutom i ändarna av gatan finns inga gång- och cykelpassager som medför hastighetssäkring. Att flytta stråket för citybuss till Andromedagatan förutsätter att hållplatser byggs i anslutning till Regnbågsgatan och cirkulationsplatsen vid Ceresgatan-Polstjärnegatan. På så vis kan resenärer komma nära både den västra och nordöstra delen av Lindholmsallén för start- respektive målpunkt samt för byten mellan buss och spårvagn.

*Slutsats: Arbetsgruppen har bedömt att alternativet att flytta stråket för citybuss till Andromedagatan bör övervägas och sannolikt medför bättre framkomlighet och komfort jämfört med Lindholmsallén. Däremot bedöms inte alternativet ge full potential och på lång sikt kan en situation med ökad hastighetssäkring uppstå även i Frihamnen. Alternativet bedöms vara en bra lösning på kort sikt för stombuss och på längre sikt för expressbussar. Alternativet bedöms inte påverka bostadsåtagandet.*

### 3.2.3 Spårvägen förlängs västerut från Lindholmen

Att bygga spårväg mellan Lindholmen – Biskopsgården skulle innebära en hög kostnad till (i dagsläget) begränsad nytta. Nyttan av kollektivtrafik med hög turtäthet mellan Ivarsbergsmotet – Vårväderstorget har i ifrågasatts i två studier under de senaste åren. Trafikanalysen vid utredning av Gropegårdsförbindelsen och spårväg till Vårväderstorget via Eriksberg (2023) visar att det inte finns resandeunderlag motsvarande citybuss mellan Biskopsgården och Västra Eriksberg. I Linjenätsutredning Citybuss (2021) anges att såväl från Vårväderstorget som från Lindholmen erbjuder spårvägen/stadsbanan mer attraktiva resealternativ till de centrala delarna av Göteborg. ”Utifrån gällande kunskapsläge framstår det som osäkert om detta resbehov motsvarar citybusstandard eller om transportbehoven kan lösas med områdestrafik”.

<sup>4</sup> Stombuss, citybuss och expressbuss utgör delar av stomnätet i Göteborgs kollektivtrafiksystem. Stomnäten kännetecknas av hög turtäthet och hög kapacitet och knyter ihop storstadsområdets yngre stråk med direktresor till centrala Göteborg.

Arbetsgruppen har identifierat att om spårvägen förlängs från Lindholmen till Eriksberg i det planerade Citybuss-stråket, så minskar behovet av citybuss i Lindholmsallén. Spårvägssträckningen till Eriksberg har i en tidigare utredning bedömts vara samhällsekonomiskt lönsam.<sup>5</sup>

Skulle spårvägen endast kunna förlängas till exempelvis Nordviksgatan finns det dock fortsatt behov av kollektivtrafik med hög turtäthet från västra Eriksberg till de centrala delarna av Göteborg, vilket medför endast en marginell avlastning av Lindholmsallén från busstrafik.

Ett tänkbart sätt att finansiera en förlängd spårväg från Lindholmen är att justera det nuvarande projektet *Citybuss - BRT Norra Älvstranden, västra och nordvästra*. En justering bedöms ha goda förutsättningar att kunna genomföras, eftersom nuvarande projekt har låg uppbyggnadsgrad, är kvar i planeringsstadiet och befinner sig i samma geografiska område. Dessutom bör det som hittills utretts inom ramen för projektet bör kunna återanvändas i hög grad även om den geografiska omfattningen förändras.

*Slutsats: Att förlänga spårvägen västerut från Lindholmen till Eriksberg bedöms långsiktigt lösa intentionen att hitta alternativ till citybuss genom Lindholmsallén på ett tillfredsställande sätt. Linjenätet för kollektivtrafiken skulle i så fall justeras och kapaciteten för kollektivtrafiken ökar i Eriksberg, vilket minskar behovet av kompletterande busstrafik som kör parallellt med spårvägen längs Norra Älvstranden, inklusive Lindholmsallén. Detta bedöms få positiva systemeffekter även utanför det geografiska området (då antal bussar och busslinjer kan minska genom centrala Göteborg). Den avsatta budgeten för objekt Citybuss – BRT Norra Älvstranden, västra och nordvästra delen bedöms räcka för att för bygga spårväg Lindholmen – Eriksberg. Samtidigt medför en förändring av nuvarande objekt att resor mellan Lindholmen – Biskopsgården behöver tas om hand på lämpligt sätt genom en kompletterande och ändamålsenlig busstrafik. Att bygga spårväg tillsammans med ett kompletterande busstråk till Biskopsgården via Bräcke bedöms därmed ge fortsatt goda förutsättningar att uppnå bostadsåtagandet för Göteborgs Stad.*

### 3.3 Arbetsgruppens övergripande förslag

Utredningen visar att det finns alternativ till citybuss genom Lindholmsallén, som möter uppdraget på ett tillfredsställande och långsiktigt hållbart sätt. Arbetsgruppen föreslår att förlänga spårvägen från Lindholmen till Eriksberg, skapa ett kompletterande stråk för buss Lindholmen – Bräcke – Biskopsgården samt i Andromedagatan. Kostnaderna för åtgärderna bedöms förhålla sig inom det befintliga projektets budget om 700 miljoner kronor (2016–01 prisnivå). Förslaget bedöms ge större trafikal nytta jämfört med befintligt projekt och bedöms även medföra fortsatt goda förutsättningar att uppnå bostadsåtagandet. Förslaget beskrivs mer detaljerat i nästa kapitel.

<sup>5</sup> Ny spårväg på Hisingen (2013)

# 4 Förslag

## 4.1 Samlat förslag till ny inriktning

Det samlade förslaget till ny inriktning består av spårväg mellan Lindholmen - Eriksberg, åtgärder för buss Lindholmen – Bräcke – Biskopsgården samt åtgärder för buss i Andromedagatan. Förslaget ska ses som ett paket som justerar det nuvarande Sverigeförhandlingsobjektet *Citybuss - BRT Norra Älvstranden, västra och nordvästra delen*.



Figur 5 – Förslag till ny inriktning: Spårväg Lindholmen - Eriksberg, buss Lindholmen – Bräcke - Biskopsgården samt buss i Andromedagatan. Den svarta linjen motsvarar spårväg och den blåa linjen buss.

### 4.1.1 Spårväg Lindholmen - Eriksberg

Föreslagen sträckning för spårväg Lindholmen – Eriksberg, framgår av Figur 5. Innan projekteringen är genomförd finns en osäkerhet kring hållplatsernas exakta placering. Förslaget innebär spårväg på gräsbanvall, där eventuell buss längs samma sträcka kör i gatan.

Längs sträckningen ligger Ceresgatan, Sannegårdsgatan, Östra Eriksbergsgatan, Valskvarnsgatan och Västra Eriksbergsgatan. Kollektivtrafikkörfält finns idag i Ceresgatan, Sannegårdsgatan, Östra Eriksbergsgatan och Valskvarnsgatan. Den rådande gatusektionen i området innehåller gång- och cykelbana, körfält för bil samt sidoförlagd gata för buss. I Ceresgatan finns dock inga genomgående körfält för bil och i Västra Eriksbergsgatan finns i dagsläget inget utbyggt kollektivtrafikkörfält.

Det bedöms inte vara möjligt att inom nuvarande investeringsvolym anlägga en mittförlagd spårväg till Eriksberg, då detta skulle innebära en alltför omfattande ombyggnad av hela gatusektionen. Skulle det visa sig i ett senare skede att det finns tillräckliga medel eller är nödvändigt att bygga om gatusektionen på delar av sträckan så bedöms detta generellt vara positivt ur ett stadsbyggnadsperspektiv samtidigt som kollektivtrafiken får färre konflikter med övrig trafik. Utmed Sannegårdsgatan och Östra Eriksbergsvägen så finns dock redan bebyggelse utmed stora delar av sträckan, en övervägande del med lägenheter i markplan. Vidare är bebyggelsen uppförd med sidoförlagd kollektivtrafik som förutsättning. Därför bedöms nyttan med en mittförlagd spårväg här bli begränsad.

#### **4.1.2 Buss Lindholmen – Bräcke – Biskopsgården**

Föreslagen sträckning för buss mellan Lindholmen, Bräcke och Biskopsgården, enligt Figur 5, ska ses som preliminär utifrån den faktiska körvägen i respektive ände samt antal hållplatser och placeringen av dessa.

Längs sträckningen ligger Stålhandskegatan, Bräckevägen och Blidvädersgatan. Förslaget innebär att buss kör i blandtrafik på befintliga gator med begränsad biltrafik där framkomligheten för buss bedöms vara god även i framtiden. Inom Biskopsgården kan körvägen framgent justeras beroende på utvecklingen. Förslaget omfattar en ombyggnad av korsningen Sotérusgatan / Stålhandskegatan, så att busstrafik mellan Bräckevägen och Stålhandskegatan kan passera korsningen prioriterat. Förslaget omfattar även hållplatsåtgärder vid Vårväderstorget som ändhållplats.

Detta busstråk kan med fördel även användas för andra busslinjer mellan Bräckemotet och Lindholmen.

#### **4.1.3 Buss Andromedagatan**

Förslagen sträckning längs Andromedagatan omfattar en ungefär 250 meter ny bussgata i Andromedagatans förlängning västerut mot Cronackergatan. Åtgärden innehåller även en hållplats utmed bussgatan. Åtgärden medför att befintlig ramp för gång- och cykelbron över hamnbanan och Lundbyleden kommer i konflikt med den nya gatan och behöver förlängas ungefär 10 meter söderut. Förslaget omfattar även en hållplats i den östra änden av Andromedagatan i höjd med Regnbågsgatan.

Åtgärden innebär att bussar kör i blandtrafik på större delen av Andromedagatan och i eget körfält på det nya vägavsnittet.

## **4.2 Kostnader**

Vid bedömningen av kostnader har följande beaktats, kostnader för nya/ändrade detaljplaner, projekteringsutredning, ledningsflytt, nya hållplatser för buss respektive spårvagn, reglerhållplats för buss vid Vårväderstorget, gatuuträning vid korsning Sotérusgatan, förlängning av gång- och cykelbro vid

Andromedagatan, anpassning samt förlängning av Andromedagatan, anläggning av 2 500 meter dubbelspår (ej körbara) inklusive kontaktledningar, 1-2 vändlingor, 2 likriktarstationer, samt projekt- och byggledning.

Förslaget bedöms totalt kosta 900 miljoner kronor (prisnivå 2024–10), varav 800 mnkr för spårutbyggnaden och 100 mnkr för bussåtgärder. Omfattningen för de föreslagna åtgärderna för buss kan eventuellt anpassas i förhållande till kostnaderna för spårutbyggnaden. De önskvärda effekterna avseende minskat antal bussar genom Lindholmsallén uppstår först med en spårväg fram till Valskvarnsgatan/Säterigatan och det är därför viktigt att minst denna sträcka uppnås.

Kostnaden för den föreslagna justeringen bedöms alltså förhålla sig inom nuvarande budget (inklusive upparbetat) för Citybuss Norra Älvstranden västra och nordvästra delen, 700 miljoner kronor (prisnivå 2016–01).

## 4.3 Effektbedömning samt måluppfyllelse

### 4.3.1 Restid

Restiderna för kollektivtrafiken i området bedöms minska totalt sett med det samlade förslaget jämfört med det planerade projektet *Citybuss - BRT Norra Älvstranden västra och nordvästra delen*. Nedan görs en jämförelse av förslaget kontra det planerade projektet.

Restiden Lindholmen – Biskopsgården **minskar** med ungefär 2–3 minuter tack vare ungefär 1 km kortare körsträcka samt sannolikt färre hållplatser.

Restiden Lindholmen – Västra Eriksberg bedöms **minska något** på grund av spårvägens högre prioritet i trafikrummet, trots likvärdig sträcka.

Restiden mellan Västra Eriksberg – Biskopsgården bedöms **öka**, men detta väntas drabba få resenärer och effekten bedöms därför vara liten. Hur kompletterande busslinjer ser ut i framtiden är inte beslutat.

Restiden blir förändrad i nya relationer innehållande Bräcke. Restiden mellan Bräcke och Lindholmen respektive Biskopsgården **minskar** jämfört med planerat projekt.

### 4.3.2 Kapacitet, komfort och yttäckning

Förslaget, med spårväg till Eriksberg, innebär högre kapacitet i kollektivtrafiken längs Norra Älvstranden. Komforten för den stora majoriteten av resenärerna bedöms öka jämfört med den nu planerade sträckningen för buss, särskilt jämfört med Lindholmsallén som byggs med flera passager för gång- och cykel. Bussar med högre turtäthet (exempelvis expressbussar) kan trafikera Andromedagatan i stället för Lindholmsallén. Med föreslagna åtgärder uppnås högre komfort, minskad restid och färre konflikter med gång- och cykel jämfört med planerat projekt.

I stråket Lindholmen – Bräcke – Biskopsgården ökar utbudet av kollektivtrafik samtidigt som ett nytt kollektivtrafikstråk parallellt med Hjalmar Brantingsgatan och Norra Älvstranden, vilket innebär en bättre ”yttäckning” för kollektivtrafiken.

### **4.3.3 Avlastning av centrala snitt**

Spårvägens högre kapacitet och förlängningen av spåren till Eriksberg medför att busstrafik med hög turtäthet inte behöver köra parallellt med spårvägen längs Norra Älvstranden. De positiva följdverkningarna som uppstår betyder färre bussar genom Lindholmen, Backaplan, Frihamnen, över Hisingsbron och genom centrala Göteborg.

På sikt, med reservation för att linjedragningen inte är beslutad, kan området mellan Lindholmen - Eriksberg även komma att bindas samman direkt med de södra delarna av Göteborg med spårväg genom Lindholmsförbindelsen, vilket också innebär viss avlastning av linjer som går till centrala Göteborg.

### **4.3.4 Bostadsåtagande, stadsutveckling och exploatering**

Det finns indikationer på att spårtrafik jämfört med busstrafik kan ge högre fastighetsvärden, och därmed större möjlighet till stadsutveckling. Spårväg till Eriksberg bedöms öka potentialen för stadsutveckling och exploatering i Lindholmen – Eriksberg, som ingår i den *utvidgade innerstaden*. Positiva effekter på stadsutvecklingen väntas uppstå för Lindholmen med förslaget, då ytterligare utbyggd spårväg medför färre passerande bussar i Lindholmsallén och därmed bedöms möjligheterna öka för en omvandling av ena delen av Lindholmsallén till parkstråk (enligt översiktsplan). Dessutom finns tidiga idéer kring stadsutveckling kring Sotérusgatan – Bräckevägen, vilket också drar nytta av förslaget.

### **4.3.5 Förhållande till översiktsplan och andra styrdokument**

#### *4.3.5.1 Göteborgs Stads översiktsplan*

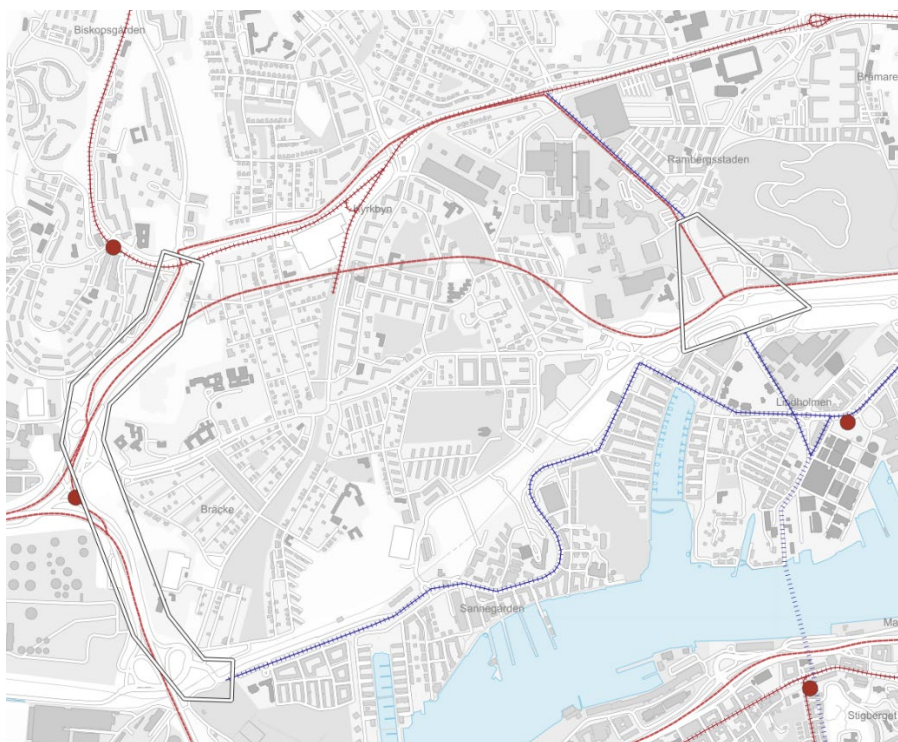
Vårväderstorget, Bräckemotet, Lindholmsplatsen, Lindholmen Pumpgatan är alla utpekade som systemviktiga punkter för kollektivtrafik i översiktsplanen. Dessa punkter kvarstår även med förslag till ny inriktning. Vårväderstorget, Kyrkbytorget och Eriksbergs centrum är utpekade som tyngdpunkter, varav de två sistnämnda nås på ett bättre sätt med förslaget. Sotérusgatan, som får en bättre kollektivtrafikkoppling med förslaget, är utpekad som ett omvandlingsstråk i översiktsplanen.

Översiktsplanens kapitel om innerstaden rekommenderar att binda samman Norra Älvstranden mot Lundby genom kollektivtrafik, gång- och cykelstråk. För kollektivtrafik kan detta sägas både förbättras och försämrats med förslaget.

Å ena sidan ingen direkt koppling mellan Ivarsbergsmotet – Vårväderstorget, men å andra sidan förstärks kopplingen till Lundby generellt med förslaget.

I översiktsplanens tematiska inriktning om mobilitet och infrastruktur omnämns en effektiv användning av befintlig infrastruktur och att en omdaning av gaturummen kan ske till förmån för mer yteffektiva transportslag. Den yta som varje resa innebär har betydelse för stadens möjlighet att utvecklas och yteffektiva transportslag behöver därför prioriteras. Dessa aspekter bedöms gynnas av förslaget då spårväg har högre kapacitet än buss.

I översiktsplanens användningskarta framgår att förslaget till ny inriktning ligger i linje med det reservat för spårväg som finns längs med Norra Älvstranden. Spårväg i stråket tangerar även två utredningsområden för kommunikation, ett mellan Ivarsbergsmotet - Vårväderstorget samt ett norr om Lindholmen. Om den nya inriktningen förverkligas behöver båda utredningsområdena beaktas, så att inte framtida spåranläggningar norrut i respektive område omöjliggörs. Det vill säga att det ska finnas möjlighet att förlänga spåret västerut från Eriksberg samt inte omöjliggöra en eventuell spårvägsväxel norrut i antingen den västra eller östra delen av Ceresgatan.



*Figur 6. Översiktsplanens användningskarta, med vissa kartlager aktiverade. Blå linje innebär spårvägsreservat, röd linje anger anspråk för Metrobuss, vit linje anger utredningsområde för kommunikation där framtida läge inte är definierat och cirkeln innebär systemviktig bytespunkt för Metrobuss.*

#### 4.3.5.2 Målbild Koll2035

Förslaget innebär en tidigare måluppfyllnad av Målbild Koll2035, som anger spårväg mellan Lindholmen – Biskopsgården i utblick för 2050, med tillägg att det sker på delar av sträckan och att Ivarsbergsmotet som bytespunkt inte nås

med förslaget. I framtiden är det dock möjligt att förlänga spårvägen vidare från Eriksberg till Biskopsgården (via Eriksbergsmotet).

#### 4.3.5.3 Miljö- och klimatprogrammet

En av målsättningarna i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram är att vägtrafikarbetet ska minska med 25% till 2030. En realisering av de föreslagna åtgärderna i den här rapporten ligger längre fram än så (se avsnitt 4.5), men bedöms ändå bidra bättre till målet än det nuvarande citybuss-projekt. Bättre förutsättningar för en överflyttning från bil till kollektivtrafik är att förvänta vid anläggning av spårväg samt att boende vid Bräckevägen får bättre förutsättningar att åka kollektivt med buss än i dag. Kollektivtrafiknätet bedöms bli mer ändamålsenligt och finmaskigt med förslaget.

#### 4.3.6 Samhällsekonomisk bedömning

Den samhällsekonomiska bedömningen av förslaget utgår från Trafikverkets tidigare mall för samhällsekonomiska effekter, men är något anpassad utifrån stadens behov.

	Effekt	Bedömning	Kommentar
Effekt för resenärer, gods och persontransportföretag	Resenärer	Positiv effekt	I sin helhet förbättrad restid och därtill tillgänglighet till spårväg för Eriksberg. Bättre tillgänglighet till kollektivtrafik för Bräcke.
	Gods	Försumbar effekt	Åtgärden bedöms inte påverka godstrafik vare sig positivt eller negativt.
	Persontransportföretag	Positiv effekt	Åtgärden bedöms innebära effektivare trafikering för Västtrafik genom att citybusstrafik parallellt med spårväg genom Lindholmen och Frihamnen undviks. Vidare bedöms risken för trängsel i kollektivtrafiken minska i centrala Göteborg.
	Trafiksäkerhet	Försumbar effekt	Åtgärden bedöms inte påverka trafiksäkerheten vare sig positivt eller negativt.
Externa effekter	Klimat	Positiv effekt	Bättre utbud och kapacitet medför bättre förutsättningar för kollektivtrafik och därmed främjas hållbara resor.
	Stadsrum och stadsbild	Försumbar effekt	Åtgärdens inverkan på stadsrum och stadsbild bedöms vara försumbar.
	Stadsmässig integration	Positiv effekt	Nytt buss-stråk knyter ihop Lindholmen – Bräcke - Biskopsgården på ett bättre sätt än planerat objekt. Spårvägen förlängs från Lindholmen och Eriksberg integreras ännu bättre i kollektivtrafiksystemet och i innerstaden.



<b>Effektbedömning</b>
Stor positiv effekt
Positiv effekt
Försumbar effekt
Negativ effekt
Stor negativ effekt

## 4.4 Angränsande projekt

Det finns positiva beroenden till det projekt som bygger Lindholmsförbindelsen, då fortsatt spårväg västerut i princip är en förutsättning för att kunna hitta bra trafikala helhetslösningar i den västra änden av Lindholmsallén. Lindholmsförbindelsen kommer vid byggnationen dessutom att behöva ta markytor i anspråk vid Ceresgatan/Lindholmsallén som utgör bussgatan och den vändslinga som nu håller på att färdigställas. En realisering av förslaget medför att behov av vändslinga mellan de båda projekten kan samordnas. Den nya inriktningen är även beroende av pågående detaljplan för spårväg Lindholmen - Linnéplatsen, delområde Lindholmen.

Ytterligare planering som gynnas av förslaget genom högre kollektivtrafikkapacitet vid spårvägen är exempelvis förslag till kommande detaljplan för *Bostäder m.m. vid Västra Eriksbergsgatan och Säterigatan, Eriksberg*<sup>6</sup>, de ännu ej genomförda detaljplanerna för bostäder och verksamheter vid Säterigatan och Celsiusgatan samt stadsutvecklingen inom Lindholmen med eventuellt parkstråk i den norra delen av Lindholmsallén. Planering som gynnas av stråken för buss är eventuell kommande stadsutveckling vid Sotérusgatan, utvecklingen av södra Biskopsgården enligt planprogram Biskopsgården samt stegvist införande av Metrobuss genom hållplatserna på Andromedagatan.

## 4.5 Genomförandeplan

### 4.5.1 Spårväg Lindholmen - Eriksberg

Planeringen för utbyggnad av spårväg pågår till viss del då nuvarande projekt innebär spårvägsförberedelse med hänsyn bland annat till radier och hållplatslängder. Justering av nuvarande objekt innebär dock förändringar. Både den geografiska omfattningen och själva innehållet ändras. Innehållsmässigt tillkommer bland annat byggnation av spår, kontaktledningsstolpar, vändslinga (-or) och likrikstarstationer. För de två sistnämnda tillkommer sannolikt ny eller ändrad detaljplan. Det kan behövas två vändslingor längs sträckningen. Utrymme och möjlighet för vändslingor bedöms i tidigt skede finnas längs Sannegårdsgatan, Valskvarnsgatan/Säterigatan eller Pölsebo. En likrikstarstation bedöms i tidigt skede behöva detaljplaneläggas och anläggas i höjd med Nordviksgatan och ytterligare en i höjd med Pölsebo (Londongatan/Maj på Malös gata) eller Säterigatan i väster.

<sup>6</sup> Framgår som större projekt enligt stadsbyggnadsförvaltningens förslag till startplan för 2025.

För spårutbyggnaden bedöms planering, projektering och detaljplan kunna pågå mellan 2025–2029. Därefter följer bygg- och anläggningsperioden. Spårväg Lindholmen - Eriksberg bedöms kunna tas i drift omkring 2033. Hela sträckan bedöms kunna byggas i en etapp, möjligen med undantag för sträckningen i Västra Eriksbergsgatan, där detaljplan *Bostäder m.m. vid Västra Eriksbergsgatan och Säterigatan, Eriksberg* bedöms starta under 2025.

Tidplanen ovan förutsätter att den nya inriktningen för objektet godtas politiskt av Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen samt slutligen godkänns av Sverigeförhandlingens styrelse i mitten av 2025.

#### 4.5.2 Busstråk Lindholmen – Biskopsgården och Andromedagatan

Busstråken Lindholmen – Biskopsgården och Andromedagatan är en geografisk utvidgning i förhållande till det nuvarande projektet. Åtgärderna bedöms inte behöva nya eller förändrande detaljplaner utöver redan pågående planering.

Planering, projektering och byggnation bedöms kunna starta 2025–2027 och buss-stråken bedöms därefter kunna trafikeras omkring år 2028. Om det skulle visa sig att kompletterande detaljplan behövs eller att det finns behov av att vänta in andra stadsutvecklingsinitiativ, förlängs genomförandet. Då kan det även bli aktuellt att dela in utbyggnaden i etapper. En eventuell förlängning av genomförandet bedöms vara i storleksordningen 2–3 år.

Tidplanen ovan förutsätter att den nya inriktningen för objektet godtas politiskt av Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen samt slutligen godkänns av Sverigeförhandlingens styrelse i mitten av 2025.

## 4.6 Risker

Följande projektrisker har identifierats för den föreslagna inriktningen:

**Detaljplan:** Kollektivtrafikstråket Lindholmen - Eriksberg är sedan länge förberett för spårväg, men i gällande detaljplaner finns inget utpekade område för likriktarstationer och vändlingor, vilket kräver detaljplan. Detaljplaneriskerna bedöms vara på medelnivå och får främst påverkan på tidplanen, som förskjuts om arbetet tar längre tid än 3–4 år och/eller överklagas, men riskerar även att påverka spårutbyggnadens slutliga längd om utbyggnaden behöver ske etappvis i stället för i en etapp. För de utpekade stråken för buss är detaljplanerisken låg, då byggnation sannolikt kan ske utan ny eller ändrad detaljplan.

**Ökade kostnader för ledningsomläggningar:** Ledningsomläggningar kommer att bli aktuellt i spårstråket. Risken för högre kostnader än de beräknade är låg och bedöms enbart kunna påverka tidplan eller innehåll marginellt.

**Markinlösen mer komplext och dyrare än förväntat.** Markinlösen kommer bli aktuellt i spårstråket för tillkommande anläggningar för likriktarstationer och vändslinga eller vändlingor. Redan inom nuvarande projekt sker samordning om markinlösen inom Exploateringsförvaltningen. Utöver planerad markinlösen

kan omstöpnigen av projektet medföra ytterligare inlösen blir aktuellt. Det finns alltid risker förknippade med kostnaderna och när markinlösen kan ske i tid. Risken bedöms som låg och bedöms påverka genomförandet marginellt.

**Spåranläggningens tillståndsgivning.** Spåranläggningar är tillståndspliktiga och en förutsättning för att få tillstånd hos Transportstyrelsen är att stadsmiljöförvaltningens säkerhetsordning med säkerhetsstyrning och säkerhetsbestämmelser följs från planering till slutförande. Säkerställande av att anläggningen följer stadsmiljöförvaltningens regelverk och att spårvägen är kompatibel med nuvarande anläggning bör ske inom ramen för kommande detaljprojektering. Risken för att spåranläggningen inte skulle få tillstånd bedöms i detta skede vara låg.

**Nya anspråk/ krav på projektet.** Under genomförandet av projektet finns risk att nya kostnadsdrivande önskemål, krav eller anspråk kommer att ställas på projektet. Risken bedöms vara låg om exploateringsförvaltningen under genomförandet av den nya inriktningen i tidigt skede är överens med samtliga berörda parter kring förutsättningarna och vilka frågor som projektet ska hantera respektive inte hantera.

**Stadsbyggnadsförvaltningen**

Telefon: 031-365 00 00 (kontaktcenter)

E-post: [stadsbyggnad@stadsbyggnad.goteborg.se](mailto:stadsbyggnad@stadsbyggnad.goteborg.se)

