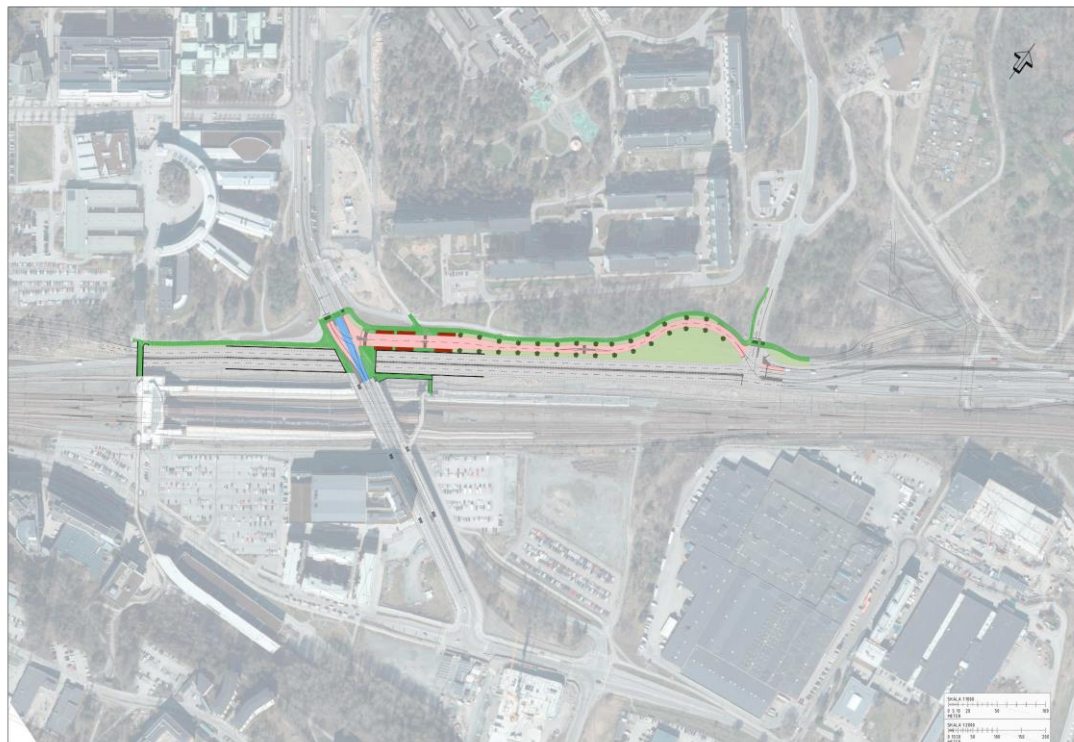


# Samlad effektbedömning

Väg 226 planskildhet, del av bytespunkt Flemingsberg,  
VOR2683



Objektnummer: VOR2683, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Ntrianos Ioannis, PLörst, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-06-05



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-06-19

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Ntrianos Ioannis, PLörst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**

# Innehåll

## Sammanfattning

### 1. Effekter och indikatorer

- 1.1 Effekter
- 1.2 Kompletterande indikatorer

### 2. Samhällsekonomis lönsamhet

- 2.1 Samhällsekonomiska nyttor
- 2.2 Samhällsekonomiska utgifter
- 2.3 Samhällsekonomis sammanvägning
- 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

### 3. Fördelningsanalys

### 4. Bidrag till transportpolitikens funktions-och hänsynsmål

- 4.1 Precisering av funktionsmålet
- 4.2 Precisering av hänsynsmålet
- 4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

## Fördjupat underlag

- Fördjupad beskrivning
- Kalkylförutsättningar
- Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

## Referenser

## Samlad effektbedömning (SEB) – struktur och nyckelbegrepp

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. I en SEB analyseras hur en åtgärd bidrar till detta mål. Först identifieras åtgärdens förväntade effekter och sedan analyseras dessa i en (1) samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys; (2) en fördelningsanalys och (3) en analys av hur åtgärden bidrar till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål.

Såväl effektberäkningar som effektbedömningar kan utvärderas genom att ett "utredningsalternativ" med aktuell åtgärd jämförs med ett "jämförelsealternativ" utan åtgärden. För att rättvisande kunna jämföra den åtgärd som analyseras i denna SEB med en åtgärd som finns beskriven i en annan SEB så måste likvärdiga jämförelsealternativ ha använts i de båda SEB:arna. För att åstadkomma detta har Trafikverket riktlinjer om att SEB:ar ska baseras på aktuell beslutad basprognos och kalkylförutsättningar.

Detta är en SEB för vilken ingen samhällsekonomisk kalkyl har genomförts. Däremot finns det i denna typ av SEB kvalitativa bedömningar av de effekter som uppstår på grund av åtgärden. Till stöd för de kvalitativa bedömningarna kan det också finnas kvalitativa beräkningar av till exempel prognosäreffekter, vilka illustrerar och ger stöd för den gjorda beskrivningen och bedömningen av effekten.

Att man gör en SEB utan samhällsekonomisk kalkyl kan bero på att åtgärden är i ett tidigt skede, att investeringskostnad är liten eller att åtgärden till stor del som inte går att räkna samhällsekonomi på. Det är dock viktigt att olika typer av effekter som påverkar individer och företag positivt eller negativt identifieras, beskrivs och i möjligaste mån kvantifieras. Det faktum att effekter inte kan kvantifieras och/eller värderas i någon exakt mening är inget bra argument för att inte göra grova bedömningar.

I en SEB som inte har en samhällsekonomisk kalkyl bedöms åtgärden sammantaget med något av följande alternativ:

- \* Lönsam – endast bedömd
- \* Olönsam – endast bedömd
- \* Nära noll – endast bedömd
- \* Svårbedömd

Den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen kompletteras med en fördelningsanalys.

Målanalysen baseras på samma effekter som i den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen men analyserar de relevanta effekterna i relation till funktions- och hänsynsmålets preciseringar.

En fullständig redogörelse för samhällsekonomiska beräkningskonventioner finns i ASEK 8.0. Läs även mer i avsnitt "Trafikprognoser: Förklarat på ett enkelt sätt" samt "Samhällsekonomi: förklarat på ett enklare sätt" på [Trafikverkets hemsida](#).

# Sammanfattning

## Geografi

Åtgärden ligger i Stockholm län och berör Huddinge kommun.

## Nuläge och brister

En bytespunkt som skulle ligga på väg 226 vid Flemingsberg station pekades ut som en brist i befintlig Länsplan. Resenärer byter idag mellan tågtrafik, busstrafik, gång och cykel. Väg 226 och järnvägen är en tydlig barriär i Flemingsberg. Det är problem med tillgänglighet och orienterbarhet med platsbrist och nivåskillnader samt brist på attraktiva stadsmiljöer. Trafikanalyser och drönarfilmer visar köproblematik för allmän trafik och busstrafik under högtrafik vid Hälsovägen/väg 226.

## Beskrivning av åtgärden

Förslaget är att väg 226 läggs i ett nedsänkt tråg med planskild korsning vid Hälsovägen där Spårväg Syd är planerad att korsa och ansluta till stationens södra entré. Regulatorbron planeras framgent, vid en framtida anslutning med Spårväg Syd, att stängas för allmän trafik. Bytespunkt för buss anläggs på bussgata norr om korsningen mellan Hälsovägen och väg 226 med sex hållplatser. Regionalt cykelstråk passerar i plan över Hälsovägen och Flemingsbergsleden och ges en genare sträckning.

## Syfte och viktigaste förväntade effekter

Skapa förutsättningar för en framtida attraktiv och effektiv bytespunkt inklusive en inkoppling av Spårväg Syd, en attraktiv regionala stadskärna och ett effektivt transportsystem.

## Investeringskostnad

Kostnaden är 715 mnkr i prisnivå 2023-06.

## Analysresultat

### Samhällsekonomisk effektivitet

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Slutligt bedömd lönsamhet | Svårbedömd |
|---------------------------|------------|

## Fördelningsanalys

Åtgärden underlättar byten mellan buss, tåg, cykel och gång vid Flemingsberg station samtidigt som den förbättrar restider. Den gynnar framför allt kollektivtrafikresenärer. Schablonmässigt antas åtgärden gynna fler kvinnor än män. Säkrare passager och bättre anslutning mellan kollektivtrafik och gång och cykel gynnar barn och unga, äldre och personer med funktionsnedsättning. Biltrafiken får längre resvägar. Åtgärden gynnar främst regionala resor.

## Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har positiv påverkan på tillgänglighet, trafiksäkerhet och framkomlighet för alla trafikslag. Ingen negativ målpåverkan har identifierats

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Det finns indikationer på att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet. Osäker slutsats: Båda målen är endast bedömda.

## Planeringsläge

Åtgärden är en del i underlag för nya namngivna objekt men saknar idag finansiering. Arbete med avsiktsförklaring om medfinansiering pågår. Andra pågående och planerade åtgärder i närområdet är trafikplats Högsolan, Spårväg Syd och Tvärförbindelse Södertörn.

# 1 Effekter och indikatorer

## 1.1 Effekter

### Personresor

| Effekt                  | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bedömning   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Reskomfort och trygghet | Ökad reskomfort i och med tydligare utformning och säkrare separering jämfört nuläge. För fotgängare och cyklister erbjuds ett regionalt stråk parallellt med väg 226. Viss infrastruktur finns redan idag för gående och cyklister men lösningsförslaget innebär en förbättring i och med ett genare stråk. En nackdel med lösningen är att det bildas en konfliktpunkt i korsningen mellan ny gång- och cykelväg från söder och den nordvästra anslutningen till Blickargången. Där kommer flödet av fotgängare och cyklister parallellt med väg 226 att korsa flödet av fotgängare till och från Blickargången, vilket innebär en konfliktpunkt. Totalt sett en förbättring. | Förbättring |
| Reskostnad              | Åtgärden innebär en lite längre körsträcka för resenärer som vill ansluta till Flemingsberg. Totala effekter på vägtrafik är dock positiva, något som skulle innebära en minskning av användning av motorbränsle och därmed reskostnaden. Påverkan på färdmedelsval anses osäkert på grund av totala positiva effekter på vägtrafik och tydliga effekter på kollektivtrafik. Totala effekten avses som försumbart.                                                                                                                                                                                                                                                              | Försumbart  |
| Restid                  | Restiden förbättras för spårvagns och buss resenärer. Spårvagnen får en bättre framkomlighet i och med att åtgärden innebär borttagning av korsningen mellan Hälsovägen och Huddingevägen. Uppskattningen av effekten räknas till ca 18,93 MSEK. Dessutom, bussresenärer som åker på Huddingevägen får en förbättrad restid på grund av planerat bussgatan. Därtill, bussresenärer som åker på Hälsovägen får en förbättrad restid på grund av att vägen stängs för övrig vägtrafik. Nyttorna uppskattas till ca 206,27 MSEK                                                                                                                                                    | Förbättring |
| Restid                  | Det finns positiva nyttor på personbilstrafik och personbil yrkestrafik. Nyttorna visar positiva värden på grund av ökad kapacitet i systemet, såsom extra körfält under Blickargången,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Förbättring |

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**

| Effekt                                            | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bedömning   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                   | och därmed fås mindre köbildning och smidigare flöden. Uppskattningen har ett värde om 142,8 mnkr, vilket innebär en förbättring.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| Restid                                            | Genom nya gång- och cykelvägar inkl. deras anslutningar/kopplingar till stationsentréer, de nya busshållplatserna längs den nya bussgatan och den planskilda passagen av Hälsovägen över väg 226 skaps genare bytesvägar som i sin tur medför kortare bytestider mellan bussar, tåg och spårvagn jämfört med om föreslagna åtgärder inte genomförs. En övergripande kalkyl av effekten av förkortade bytestider har genomförts och uppskattar värdet till ca 146 MSEK                                                                                     | Förbättring |
| Restid                                            | Befintlig gång och cykelväg korsar i plan Hälsovägen högre upp på Hälsovägen, något som innebär att cyklister som inte vill ansluta till Flemingsbergsområdet behöver cykla en omväg av ca 170 meter. I åtgärden skapas en planskild korsning på Hälsovägen vid cykelstråket som innebär att omvägen inte behövs längre. Plankorsningen är också lättare att korsa med tanke på att Regulatorbron (inklusive korsningen) stängs för övrig vägtrafik (utom buss och spårvagnen). Det innebär en förbättring för cykelresenärer i form av förkortat restid. | Förbättring |
| Tillgänglighet, personer med funktionsnedsättning | Genom nya gång- och cykelvägar inkl. deras anslutningar/kopplingar till stationsentréer, de nya busshållplatserna längs den nya bussgatan och den planskilda passagen av Hälsovägen över väg 226 skaps genare bytesvägar. Dessa medför förbättringar för personer med funktionsnedsättningar, både genom kortare avstånd som mindre höjdskillnader. Därtill skapar säkrare separering ökad trygghet och säkerhet, och därigenom ökad tillgänglighet                                                                                                       | Förbättring |

## Godstransporter

| Effekt           | Beskrivning                                                                                                                | Bedömning  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Transportkostnad | Nyttorna visar positiva värden på grund av ökad kapacitet i systemet och därmed fås mindre köbildning och smidigare flöden | Försumbart |

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**

| Effekt       | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bedömning  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|              | som påverkar också godskostnad. Nyttor uppskattas till 0,5 mnkr, vilket är försumbart i förhållande till investerings kostnaden.                                                                                                                                                                |            |
| Transporttid | Värden för tung trafik. Nyttorna visar positiva värden på grund av ökad kapacitet i systemet, såsom extra körfält under Blickargången, och därmed fås mindre köbildning och smidigare flöden. Nyttor uppskattas till 11,1 mnkr, vilket är försumbart i förhållande till investerings kostnaden. | Försumbart |

### Persontransportföretag

| Effekt          | Beskrivning                                                                                                                                                                                                             | Bedömning  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Biljettintäkter | Biljettintäkter kan utökas tack vare bättre anslutningar till bytespunkter för gående och cyklister och samt förbättrat restid för kollektivtrafik både avseende buss på Huddingevägen och Regulatorbron och spårvägen. | Försumbart |

### Trafiksäkerhet

| Effekt         | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bedömning   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Trafiksäkerhet | Åtgärden ger en förbättrad utformning som ger ökad trafiksäkerhet för samtliga trafikanter, men primärt för fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer genom separering från motorfordonstrafiken. Bättre utformning på Regulatorbrons förlängning ökar trafiksäkerheten för fotgängare och cyklister. | Förbättring |

### Hälsa

| Effekt       | Beskrivning                                                                                                            | Bedömning   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Buller       | Buller blir mindre i ett långt tråg där bullerkällan kan isoleras.                                                     | Förbättring |
| Luftkvalitet | Placering av väg i tråg kan ge en marginell lokal förbättring. Totalt försumbart.                                      | Försumbart  |
| Övrig effekt | Åtgärden ger bättre förutsättningar för rörelse och aktiva trafikslag, såsom nyttjande av cykel och rörelse till fots. | Förbättring |

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**

## Natur- och kulturmiljö

| Effekt              | Beskrivning                                                                                                                                                                             | Bedömning  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Intrång - människor | Alternativet innebär en mindre fysisk och visuell barriär vilket är positivt, särskilt i en tätbebyggd miljö. Effekten bedöms dock försumbart i förhållande till investeringskostnaden. | Försumbart |

## Klimat

| Effekt                  | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bedömning |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Beräknat - Motorbränsle | Åtgärden medför inte en betydande förändring av användning av motorbränsle, vilket innebär att utsläppen av koldioxid inte påverkas betydlig. Värdet av detta ingår i bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag". Se avsnittet "kompletterande indikatorer" för mer information. |           |

## Övriga effekter

| Effekt         | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bedömning   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Markanvändning | Åtgärden ger bättre förutsättningar för stadsutveckling för Flemingsberg som en regional stadskärna, kring stationen och dess närmiljö. Åtgärden innebär att mark frigörs för bebyggelse. En övergripande beräkning av nyttan indikerar att effekten kan innebära nyttor mellan 182,8 och 259,5 MSEK. | Förbättring |

## 1.2 Kompletterande indikatorer

### Förändring på grund av åtgärden

| Indikator                                     | Bedömt         |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår) | uppgift saknas |
| Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)   | uppgift saknas |
| Energianvändning (kwh/prognosår)              | uppgift saknas |
| Godsflöde (tonkm/prognosår)                   | uppgift saknas |
| Resande personbil (Mpkm/prognosår)            | uppgift saknas |
| Resande kollektivtrafik (Mpkm/prognosår)      | uppgift saknas |

## Klimatrelaterade effekter i det svenska trafiksystemet (tank-to-wheel)

Trafikverkets kalkyler baseras på en basprognos där klimatmålet till 2045 uppnås. Målet nås således redan i jämförelsealternativet, utan den åtgärd som här analyseras. Fram till 2045 kan dock åtgärden minska eller öka utsläppen av fossila klimatutsläpp och därigenom minska eller öka behovet av, och kostnaderna för, de klimatåtgärder som alternativt behövs för att nå klimatmålet (användning av biobränsle). Efter 2045 kan åtgärden bara bidra till att direkt påverka användningen av biobränsle eftersom de fossila bränslena då antas vara bortreglerade. För att beräkna åtgärdens klimatpolitiska nytta baseras den totala koldioxidvärderingen på förändringen av både fossila och biogena utsläpp (för mer information se kapitel 14 i ASEK-rapporten).

## Förändring av fossila och biogena CO<sub>2</sub>-equivaler

| Indikator                                | Bedömt         |
|------------------------------------------|----------------|
| Startår (kton)                           | uppgift saknas |
| Prognosår (kton)                         | uppgift saknas |
| Ackumulerat under kalkylperioden (kton)* | uppgift saknas |

\* På grund av förväntad klimatpolitik är andelen fossila utsläpp för landbaserade transporter 0 % i prognosår 1 (2045) och 60-65 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065, då alla landbaserade transporter antas vara elektrifierade. För luft- och sjöfart förväntas andelen fossila utsläpp vara ca 25 % i prognosår 1 (2045) och ca 30-40 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065.

## Klimatutsläpp– byggande och drift av infrastruktur (LCA-global)

Utredningsalternativ:

|                            | Koldioxidutsläpp<br>ton CO2-ekvivalenter | Energianvändning GWh |
|----------------------------|------------------------------------------|----------------------|
| Byggskede totalt           | 17739                                    | 53                   |
| Reinvestering per år       | 63                                       | 0,44                 |
| Drift och underhåll per år | 10                                       | 0,17                 |

Resultatet från klimatkalkylen kan inte adderas till den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen. Detta beror på att klimatkalkylen är baserad på livscykelanalys med globala systemgränser. Det innebär att klimatkalkylen presenterar utsläpp bokföringsmässigt utan hänsyn till att de medel som tilldelas den aktuella åtgärden i ett jämförelsealternativ istället hade använts till något annat som sannolikt också orsakar utsläpp.

Dessutom används i beräkningarna utsläppskoefficienter som speglar nuläget, vilket innebär att ingen hänsyn tas till att framtida produktion förväntas ge mindre klimatpåverkan.

I den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen fångas dock en viss värdering av bygg- och driftskedets utsläpp i åtgärdens utgifter, i den mån dessa utsläpp är prissatta via klimatpolitiska styrmedel. Metodutveckling pågår för att bättre koppla klimatkalkyler till samhällsekonomiska nyttokostnadsanalyser.

### Övriga indikatorer

inga övriga indikatorer identifierades

## 2 Samhällsekonomisk lönsamhet

### 2.1 Samhällsekonomiska nyttor

| Personresor (effekter relaterade till funktionsmålet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bedömning |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Utformningsförslaget ger en ökad tydlighet, trygghet, tillgänglighet och framkomlighet samt bättre restid för fotgängare, cyklister, kollektivtrafikresenärer, personbil och personbilyrkestrafik. Övergripande beräkningar av effekterna indikerar en totalt nyttan av 371,2 MSEK. Det finns även positiva effekter i form av effekter i gång och cykelresenärernas trygghet, restid vid anslutning till stationen och personers med funktionsnedsättning tillgänglighet som inte ingår i uppskattningen. | >         |
| Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bedömning |
| Nyttorna visar positiva värden på grund av ökad kapacitet i systemet och därmed fås mindre köbildning och smidigare flöden. Totalt uppskattas nyttor i godstransporter till 11,6 mnkr, vilket är försumbart i förhållande till investerings kostnaden.                                                                                                                                                                                                                                                     | ≈ 0       |
| Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bedömning |
| Biljettintäkter kan utökas tack vare bättre anslutningar till bytespunkter för gående och cyklister och bussgatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ≈ 0       |
| Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bedömning |
| Åtgärden ger en förbättrad utformning som ger ökad trafiksäkerhet för samtliga trafikanter, men primärt för fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer genom separering från motorfordonstrafiken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | >         |
| Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bedömning |
| Hälsa: Åtgärden innebär en förbättring avseende buller medan det medför också en försumbar effekt på luftkvalitet. Åtgärden ger även bättre förutsättningar för rörelse och aktiva trafikslag, såsom nyttjande av cykel och rörelse till fots.                                                                                                                                                                                                                                                             | >         |
| Natur- och Kulturmiljö: Åtgärden innebär en mindre fysisk och visuell barriär vilket är positivt, särskilt i ett tätbebyggt miljö. Effekten bedöms dock försumbart i förhållande till investeringskostnaden                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ≈ 0       |
| Klimat (övrigt): Åtgärden medför inte en betydande förändring av användning av motorbränsle, vilket innebär att utsläppen av koldioxid inte påverkas betydlig. Värdet av detta ingår i bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag". Se avsnittet "kompletterande indikatorer" för mer information.                                                                                                                                                                     |           |
| Övriga effekter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bedömning |
| Åtgärden ger bättre förutsättningar för stadsutveckling för Flemingsberg som en regional stadskärna, kring stationen och dess närmiljö. Åtgärden innebär att mark frigörs för bebyggelse. En övergripande beräkning av nyttan indikerar att effekten kan innebära nyttor mellan 182,8 och 259,5 MSEK.                                                                                                                                                                                                      | >         |
| Skattefinansieringskostnad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**

## 2.2 Samhällsekonomiska utgifter

| Utgifter                                       | Nuvärde         |
|------------------------------------------------|-----------------|
| Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad | 605 mnkr        |
| Reinvesteringskostnad, ej beräknad             |                 |
| Drift- och underhållskostnad, ej beräknad      | <               |
| <b>Totala utgifter</b>                         | <b>605 mnkr</b> |

## 2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

|                                                     |             |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter       | Förbättring |
| Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet | Svårbedömd  |

## 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

### Samhällsekonomisk effektivitet

Effekterna kunde inte beräknas utförlig i brist av budget och tid men också på grund av inte fulla utvecklade metoder för att beräkna några av effekterna (texp effekter av förkortade bytestid). En insats att uppskatta potentiell nytta har genomförts för flera av effekter. Totala nyttan uppskattas mellan 565,6 och 642,3 MSEK. Det stora intervallet i uppskattningen beror på osäkerheten i uppskattning av värde av marken som åtgärden möjliggör att bebygga. Lägsta uppskattningen i denna effekt kan dock anses som en låg uppskattning och sannolikheten är att nyttan ligger närmare högsta än lägsta värden. Dessutom finns även positiva effekter vilkas nytta kunde inte uppskattas. Med hänsyn till det och att åtgärdens kostnad ligger inom detta intervall skulle kunna argumenteras att åtgärden är lönsam. Däremot råder osäkerhet i beräkningar och i prognosen för framtida kollektivtrafikresenärer och därför anses att det är mer representativ av underlaget som finns för åtgärden att lönsamheten är svårbedömd.

### Kvalitetsbedömning

#### Ej beräknade effekter:

Sammantaget bedöms åtgärden gynna cyklister, fotgängare och kollektivtrafik genom ökad framkomlighet, trafiksäkerhet och trygghet. Det finns även positiva effekter på biltrafiken. Däremot finns negativa effekter i form av ökande drift och underhåll kostnad som inte överväger de positiva.

### **Beroenden till andra infrastruktursatsningar:**

Trafikplats Vårdkasen (del av Tvärförbindelse Södertörn), Trafikplats Högsolan och Spårväg syd är förutsättningar. Trafikplats Vårdkasen är trafikplatsen mellan väg 226 och kommande Tvärförbindelse Södertörn. Trafikplats högsolan är i länsplan för regional transportinfrastruktur 2022 i Stockholms län. Tvärförbindelse Södertörn ligger i nationell plan för transportinfrastrukturen 2022-2033. Spårväg syd beslutades i mars 2017 genom den så kallade Sverigeförhandlingen.

## 3 Fördelningsanalys

Åtgärden underlättar byten mellan buss, tåg, cykel och gång vid Flemingsberg station samtidigt som den förbättrar restider. Den gynnar framför allt kollektivtrafikresenärer. Schablonmässigt antas åtgärden gynna fler kvinnor än män. Säkrare passager och bättre anslutning mellan kollektivtrafik och gång och cykel gynnar barn och unga, äldre och personer med funktionsnedsättning. Biltrafiken får längre resvägar. Åtgärden gynnar främst regionala resor.

Generella fördelningsaspekter beskrivs i dokumentet Generella fördelningseffekter av åtgärder i transportsystemet på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

## 4 Bidrag till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål

### 4.1 Preciseringar av funktionsmålet

#### **Medborgarnas tillgänglighet**

##### **Förutsättningar för att välja kollektivtrafik, gång och cykel**

Åtgärden förbättrar för kollektivtrafik, gång och cykel. Förutsättningar för att välja dessa trafikslag ökar därför. Åtgärden förbättrar totala restider och därmed tillgängligheten för samtliga trafikslag

#### **Näringslivets tillgänglighet**

##### **Stärkt internationell konkurrenskraft**

Restiden för tungtrafik förbättras med åtgärden.

#### **Funktionshindrades tillgänglighet**

Åtgärden innebär mindre höjdskillnader som är en fördel för personer med funktionsnedsättning. Dessutom erbjuds en genare gång- och cykelväg längs vägens västra sida vilket ger genare koppling för personer med funktionsnedsättning.

#### **Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer**

Åtgärden ger ökad trygghet, säkerhet, tydlighet och tillgänglighet för gående, cyklister och kollektivtrafikresenärer. Det innebär att åtgärden ger ökade möjligheter för barn att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer.

#### **Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle**

Läs om trafikverkets jämställdhetsarbete på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se) samt läs om fördelningseffekter på [www.trafikverket.se/seb](http://www.trafikverket.se/seb)

## 4.2 Preciseringar av hänsynsmålet

**Antalet omkomna till följd av trafikolyckor inom vägtrafiken, sjöfarten respektive luftfarten ska halveras till år 2030. Antalet omkomna inom bantrafiken ska halveras till år 2030. Antalet allvarligt skadade inom respektive trafikslag ska till år 2030 minska med minst 25 procent.**

Åtgärden ger ökad trafiksäkerhet för samtliga trafikanter, men primärt för fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer genom separering från motorfordonstrafiken.

**Utsläppen från den svenska transportsektorn ska minska med minst 70 procent år 2030 jämfört med 2010. År 2045 ska samhället vara klimatneutralt.**

Åtgärden medför ingen betydande förändring av användning av motorbränsle, vilket innebär att utsläppen av koldioxid inte påverkas nämnvärt. Däremot innebär åtgärden en tydlig miljöpåverkan under byggtiden.

**Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.**

### ***Luftkvalitet***

Placering av väg i tråg kan ge en marginell lokal förbättring.

### ***Buller och vibrationer***

Buller blir mindre i ett långt tråg där bullerkällan kan isoleras.

### ***Landskap***

Alternativet innebär en mindre fysisk och visuell barriär vilket är positivt, särskilt i ett tätbebyggt miljö.

### ***Vatten***

Inga kända närliggande skyddsvärda vattendrag,

### ***Material och kemiska produkter***

Material, till exempel trä, stål och plast samt kemiska produkter innehåller farliga ämnen och kommer att förvaras, hanteras och omhändertas på ett miljöriktigt sätt i syfte att minimera miljöpåverkan.

Trafikverket har krav och rutiner för hanteringen av farliga ämnen i kemiska produkter samt farliga ämnen i material och varor. Dessa krav och rutiner följs och följs kontinuerligt upp under byggskedet. Ovan gäller för byggskedet. För driftskedet, ingen större skillnad mot jämförelsealternativet.

### ***Förorenade områden och masshantering***

Anläggningsmassan ökar vilket innebär i anspråkstagande av energi, petroleumprodukter och massor. Inga kända förorenade områden.

## **4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier**

Åtgärden har positiv påverkan på tillgänglighet, trafiksäkerhet och framkomlighet för alla trafikslag. Ingen negativ målpåverkan har identifierats

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Det finns indikationer på att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet. Osäker slutsats: Båda målen är endast bedömda.

Objektnummer: VOR2683, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Ntrianos Ioannis, PLörst, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-06-05

## Fördjupat underlag

# Fördjupad beskrivning

## Beskrivning av åtgärden

|                     |                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------|
| Åtgärdsnamn         | Väg 226 planskildhet, del av bytespunkt Flemingsberg |
| Objekt-id           | VOR2683                                              |
| Ärendenummer        | TRV 2024/35446                                       |
| Län                 | Stockholm                                            |
| Kommun              | Huddinge                                             |
| Trafikverksregion   | Östra regionen                                       |
| Trafikslag          | Flera trafikslag                                     |
| Skede               | Åtgärdsvalsstudie                                    |
| Typ av planläggning | Ej aktuellt i angivet skede                          |

## Nuläge och brister

En bytespunkt som skulle ligga på väg 226 vid Flemingsberg station pekades ut som en brist i befintlig Länsplan. Resenärer byter idag mellan tågtrafik, busstrafik, gång och cykel. Väg 226 och järnvägen är en tydlig barriär i Flemingsberg. Det är problem med tillgänglighet och orienterbarhet med platsbrist och nivåskillnader samt brist på attraktiva stadsmiljöer. Trafikanalysen och drönarfilmer visar köproblematik för allmän trafik och busstrafik under högtrafik vid Hälsovägen/väg 226.

Med planerad exploatering och framtida tvärförbindelse Södertörn och förbifart Stockholm kommer trafikflödet att öka och framkomligheten att försämrats ytterligare i högtrafik. Eftersom framtida busslinjer och spårväg syd kommer att kräva utrymme för både fordon och resenärer, kommer det att innebära trängsel och ytterligare kapacitetsproblem. En genkoppling av det regionala cykelstråket förbi Flemingsbergs stations södra entré kommer att saknas efter ombyggnation som en del av projektet Trafikplats Högsolan. Det regionala cykelstråket längs väg 226 byggs i stället med plankorsning av ett mycket trafikerat gångstråk. I den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS 2050) utpekas Flemingsberg dessutom som regional stadskärna. Utvecklingsprogrammet för framtida Flemingsberg har högt ställda mål kopplat till nya bostäder, fler arbetstillfällen och fler studenter. Potentialen för den regionala stadskärnan beräknas till 50 000 arbetande, 50 000 boende och 50 000 besökare. Det skulle även medföra en ökning av antalet resenärer som passerar Flemingsberg varje dag. Målet är att Flemingsberg utvecklas vidare som regional stadskärna till ett internationellt affärs- och forskningsnav.

## Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

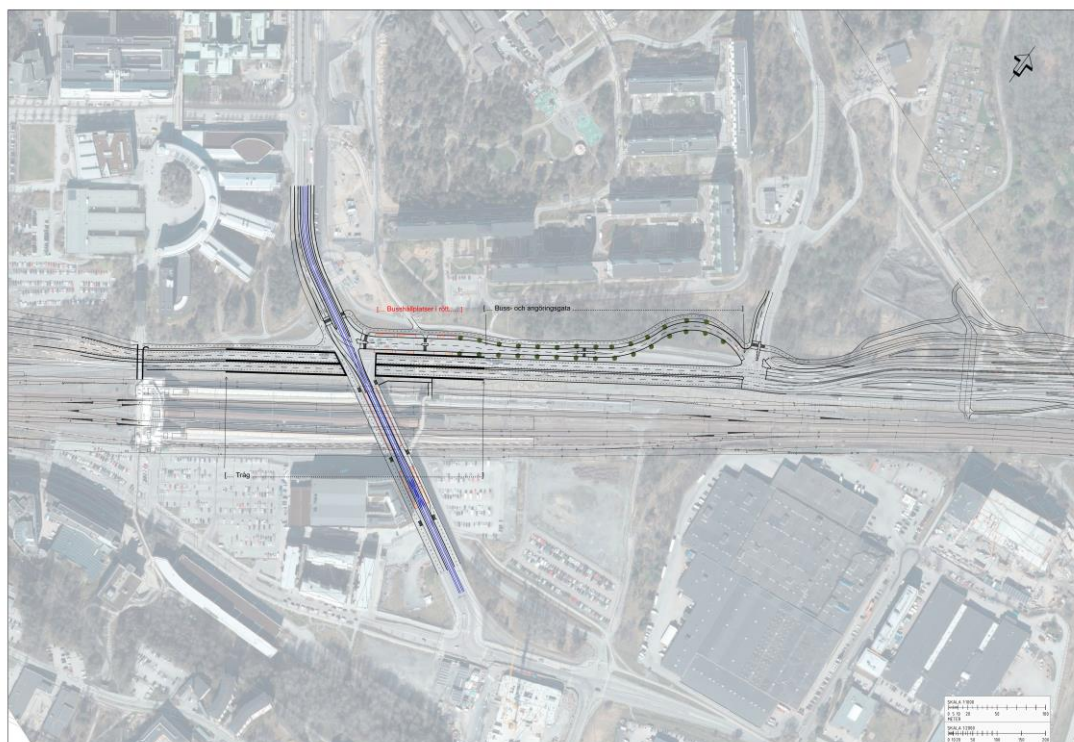
|                   |                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gångvägslängd     | Ca 0,930 samt tvärkopplingar                                                                                                |
| Gångvägsstandard  | Asfalterad, separerad från cykelyta med målning                                                                             |
| Gångtrafik        | okänt                                                                                                                       |
| Cykelvägslängd    | Ca 0,930 tvärkopplingar                                                                                                     |
| Cykelvägsstandard | Asfalterad, separerad från fotgängaryta med målning                                                                         |
| Cykeltrafik       | okänt                                                                                                                       |
| Väglängd          | Ca 0,930                                                                                                                    |
| Vägstandard       | Vanlig väg söder om Regulatorbron, 2+2 körfält med separering norr om Regulatorbron                                         |
| Vägtrafik         | ca 30 000 (2017), varav ca 5 % tung trafik norr om Regulatorbron. ca 20000 varav ca 5 % tung trafik söder om Regulatorbron. |

## Beskrivning av åtgärden

Förslaget är att väg 226 läggs i ett nedsänkt tråg med planskild korsning vid Hälsovägen där Spårväg Syd är planerad att korsa och ansluta till stationens södra entré. Regulatorbron planeras framgent, vid en framtida anslutning med Spårväg Syd, att stängas för allmän trafik. Bytespunkt för buss anläggs på bussgata norr om korsningen mellan Hälsovägen och väg 226 med sex hållplatser. Regionalt cykelstråk passerar i plan över Hälsovägen och Flemingsbergsleden och ges en genare sträckning.

Mellan Hälsovägen och Flemingsbergsleden anläggs en bussgata, parallellt med väg 226, och som kan komma att nyttjas även för angöringstrafik till ny bebyggelse som kommunen planerar för. Bussgatan ansluts i söder till Hälsovägen och i norr till korsningen mellan Flemingsbergsleden och väg 226.

Korsningen med Hälsovägen trafikeras även av ny spårväg. Buss och spårväg delar körytor på Regulatorbron. Förutsättningar för åtgärden är att Trafikplats Vårdkasen nordväst om Flemingsbro och trafikplats Högsolan är byggda. Spårväg syd är en förutsättning för området. I norr och söder ansluter väg 226 till planerad utformning i angränsande projekt. Det finns 2 körfält per riktning i tråget och under Blickagången (där körbanan för södergående trafik breddas till 2 körfält), vilket innebär att det högra körfältet ansluter till avfarten mot den planerade trafikplats Högsolan. En gång- och cykelbana anläggs från Regulatorbron till norra stationsentrén utmed östra sidan av vägtråget. Befintlig GC-tunnel vid norra stationsentrén rivs. Den västra delen av befintlig GC-bro över järnvägsspåren kortas och återanvänds. Medlöpande regionalt cykelstråk passerar det övre planet vid Blickagången och i plan över Hälsovägen. Bron Blickagången förlängs. En gångbana anläggs från Regulatorbron till norra stationsentrén utmed östra sidan av vägtråget. Befintlig GC-tunnel vid norra stationsentrén rivs. Den västra delen av befintlig GC-bro över järnvägsspåren kortas och återanvänds. Medlöpande regionalt cykelstråk passerar det övre planet vid Blickagången och i plan över Hälsovägen. Bron Blickagången förlängs.



Ritning med förklaringar.

## Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

|                   |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gångvägslängd     | 1,08 km                                                                                                                                                                                                                     |
| Gångvägsstandard  | Gång- och cykelbana delar en 4,3 m bred asfalterad yta. Gång- och cykelbana separeras med målning samt löper parallellt med väg 226, strax söder om Hälsovägen (från framtida trafikplats Högsolan) till Flemingsbergsleden |
| Gångtrafik        | okänt                                                                                                                                                                                                                       |
| Cykelvägslängd    | 1,08 km                                                                                                                                                                                                                     |
| Cykelvägsstandard | Gång- och cykelbana delar en 4,3 m bred asfalterad yta. Gång- och cykelbana separeras med målning samt löper parallellt med väg 226, strax söder om Hälsovägen (från framtida trafikplats Högsolan) till Flemingsbergsleden |
| Cykeltrafik       | okänt                                                                                                                                                                                                                       |
| Väglängd          | 0,930                                                                                                                                                                                                                       |
| Vägstandard       | Vanlig väg med två körfält i vardera riktning, delvis i tråg. Bussgata som löper parallellt med väg 226 mellan Hälsovägen och Flemingsbergsleden.                                                                           |
| Vägtrafik         | ca 30 000 (2017), varav ca 5 % tung trafik norr om Regulatorbron. ca 20000 varav ca 5 % tung trafik söder om Regulatorbron.                                                                                                 |

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**

## Syfte och viktigaste effekt

Skapa förutsättningar för en framtida attraktiv och effektiv bytespunkt inklusive en inkoppling av Spårväg Syd, en attraktiv regionala stadskärna och ett effektivt transportsystem.

En billigare lösning som är genomförbar och finansierbar på kort sikt. En lösning med acceptabel måluppfyllelse som ska gälla på lång sikt och därmed även kunna utgöra en planeringsförutsättning för övrig planering i området.

## Kostnader

### Investeringskostnads kalkyl

| Senaste rev datum | Prisnivå | Beräkningsmetod                     | Total-kostnad (mnkr) | Standard-avvikelse (mnkr) | Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr) | Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr) |
|-------------------|----------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2024-11-21        | 2024-4   | GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning) | 727                  | 218                       | 715                                         | 214                                     |

### Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

| Prisnivå | Antal byggår | Totalkostnad (mnkr) |
|----------|--------------|---------------------|
| 2019     | 4            | 605                 |

### Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

| Effekt              | Beskrivning                                                                                                                             | Bedömning  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Drift och underhåll | Utökning av körytan på Huddingevägen och bussgatan, samt åtgärder för gående och cyklister innebär högre drift och underhållskostnader. | Försämring |

### Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

## Planeringsläge

Åtgärden är en del i underlag för nya namngivna objekt men saknar idag finansiering. Arbete med avsiktsförklaring om medfinansiering pågår. Andra pågående och planerade åtgärder i närområdet är trafikplats Högsolan, Spårväg Syd och Tvärförbindelse Södertörn.

Byggnationen blir mer komplex på grund av att byggnationen sker över järnvägen och i närheten till järnvägen i skyddsområdet. Det kommer att behövas avstämningar för järnvägen, avstämningar som förutsätts kunna samordnas med andra närliggande projekt.

## Kalkylförutsättningar

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Prognos persontrafik - huvudanalys   | Basprognoser 2024-04-01 |
| Avvikelse från prognos persontrafik  | Nej                     |
| Prognos godstrafik - huvudanalys     | Basprognoser 2024-04-01 |
| Avvikelse från prognos godstrafik    | Nej                     |
| ASEK-version                         | ASEK 8.0                |
| Avvikelse från ASEK                  | Nej                     |
| Prisnivå för kalkylvärden            | 2019                    |
| Kalkylränta (%)                      | 3,5                     |
| Prognosår 1                          | 2045                    |
| Diskonteringsår                      | 2028                    |
| Trafikstartår                        | 2032                    |
| Byggtid, antal år (projektspecifikt) | 4                       |
| Kalkylperiod                         | 60                      |
| Kalkylverktyg – samhällsekonomi      |                         |
| Datum för samhällsekonomisk kalkyl   | 2024-12-19              |

Kommentar:

Läs mer om samhällsekonomi och trafikprognoser i följande dokument på [Trafikverkets hemsida](#):  
Samhällsekonomisk analys - förklarat på ett enklare sätt  
Trafikprognoser - förklarat på ett enklare sätt

# Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

## Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

| Analys                            | Nettonvärde | NNK |
|-----------------------------------|-------------|-----|
| Trafiksystem som åtgärden ingår i |             |     |

Kommentar: Trafikplats Vårdkasen (del av Tvärförbindelse Södertörn), Trafikplats Högsolan och Spårväg syd är förutsättningar. Trafikplats Vårdkasen är trafikplatsen mellan väg 226 och kommande Tvärförbindelse Södertörn. Trafikplats högsolan är i länsplan för regional transportinfrastruktur 2022 i Stockholms län. Tvärförbindelse Södertörn ligger i nationell plan för transportinfrastrukturen 2022-2033. Spårväg syd beslutades i mars 2017 genom den så kallade Sverigeförhandlingen.

## Fördjupad konsekvensanalys

## Referenser

| Referenser  | Namn/beskrivning                                     |
|-------------|------------------------------------------------------|
| referens 1  | ArbetsPM                                             |
| referens 2  | GKI                                                  |
| referens 3a | Retidsnytta för blandat vägtrafik                    |
| referens 3b | Uppskattat restidsnytta för buss                     |
| referens 3c | Uppskattat restidsnytta för förkortat bytestider     |
| referens 3d | Uppskattat restidsnytta för spårvagn                 |
| referens 3e | Uppskattat restidsnytta för mark                     |
| referens 3f | Kort förklaring för värdering av mark för bebyggelse |
| referens 4  | ArbetsPM av arbete i Dynameq                         |
| referens 6  | Klimatkalkyl                                         |

SEB Id för denna SEB: cc142b2d-eabf-411e-bf7b-3954cb82932c

Objektnummer: VOR2683, Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Ntrianos Ioannis, PLörst, 0771-921 921  
Skede: Åtgärdsvalsstudie  
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-06-05



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-06-19  
Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Ntrianos Ioannis, PLörst  
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1  
Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

**Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning**