

Åtgärdsval

Förbättrad hållplatslösning vid Herrestads skola,
väg 44 i Uddevalla kommun

Publikationsnummer: 2022:090



Dokumenttitel: Förbättrad hållplatslösning vid Herrestads skola, väg 44 i Uddevalla kommun

Författare: Sara Blomkvist, PLväu

Dokumentdatum: 2020-12-16

Ärendenummer: TRV 2020/16266

Version: 1.0

ISBN: 978-91-8045-045-4

Fastställt av: Johan Kustfolk, PLväu, Trafikverket Region Väst

Projektledare och Kontaktperson: Sara Blomkvist, Enheten för Utredning, Planering, Trafikverket Region Väst

Trafikverket

405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Namn på åtgärdsval:

Åtgärdsval: Förbättrad hållplatslösning vid Herrestads skola, väg 44 i Uddevalla kommun

Ansvarig för genomförande:

Sara Blomkvist

Organisation:

Enheten för Utredning, PLväu, Trafikverket Region Väst

Datum - start:

2020-04-20

Datum - avslut:

2020-12-31

Innehållsförteckning

1. INITIERA	5
Preliminär problembild	5
Övergripande syfte med studien	5
Arbetsprocess och organisering av arbetet	5
Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej	5
Tidigare Planeringsunderlag och gällande planer	5
Kommande utveckling – faktorer som har betydelse för studie	6
2. FÖRSTÅ SITUATIONEN.....	6
Problembeskrivning	6
Avgränsningar	7
Mål för lösningar (eftersträvad kvalitet)	8
Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera)	8
3. ÅTGÄRDSVAL ELLER - PAKET.....	8
Åtgärdsförslag	8
Uppskattning av kostnader för åtgärder	11
Samlad effektbedömning av föreslagna åtgärder	12
4. FÖRSLAG TILL INRIKTNING OCH REKOMENDERADE ÅTGÄRDER	14
5. KVALITETSGRANSKNING OCH AVSLUT AV STUDIE	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.

1. Initiera

Preliminär problembild

Väg 44 är idag på sträckan mellan korsningarna Tavlegatan och Undavägen i Uddevalla kommun hårt belastad med en ÅDT (årlig dygnsmedeltrafik) på cirka 32 000 fordon/dygn (mätår 2018). Trafiken på vägen ökar emellertid till följd av återkommande omledningar som uppstår när Uddevallabron på väg E6 stängs. På den hårt trafikerade sträckan råder både framkomlighets- och trafiksäkerhetsproblem, inte minst för kollektivtrafiken. Problemen har i synnerhet identifierats vid hållplats Herrestads skola där busstrafiken under högtrafiktimmarna har svårt att ta sig ut från det norra hållplatsläget och in i befintligt bilkörfält. Därmed begränsas kollektivtrafikens framkomlighet, samtidigt som risk för olyckor uppstår när bussarna trots det höga trafikflödet försöker tränga sig ut bland övrig fordonstrafik.

Övergripande syfte med studien

Syftet med denna studie har varit att finna beställningsbara åtgärder som förbättrar förutsättningarna för säker och framkomlig kollektivtrafik på sträckan mellan Tavlegatan och Undavägen. Mer specifikt har målet varit att finna en genomförbar utformningslösning vid hållplats Herrestads skola, som kan underlätta framkomligheten för busstrafiken och därigenom även förbättra trafiksäkerheten vid den aktuella platsen.

Arbetsprocess och organisering av arbetet

Studien har genomförts av en projektgrupp från Trafikverkets verksamhetsområde Planering, enheten Utredning, och i samverkan med konsult (Norconsult).

I föreliggande studie har dialog förts med interna kompetenser från planeringsenheterna Åtgärdsplanering och Samhällsplanering, samt verksamhetsområde Drift och Underhåll. Berörda parter har varit delaktiga i studien genom enskilda möten via Skype. Inga workshops har genomförts då detta inte har ansetts tillföra något för studiens utfall. Inom studien har platsbesök genomförts. I arbetet har även ingått analys av nuläget, åtgärdsgenerering och effektbedömning av föreslagna åtgärder. Då studien inte följt Trafikverkets ÅVS-metodik ska studien betraktas som ett dokumenterat åtgärdsval.

Aktörer och övriga intressenter, involverade eller ej

I framtagandet av studien har följande aktörer och intressenter varit involverade;

- Trafikverkets verksamhetsområden Planering (*Utredning, Åtgärdsplanering, Samhällsplanering*) samt Drift och Underhåll
- Norconsult
- Västtrafik
- Uddevalla kommun

Tidigare Planeringsunderlag och gällande planer

Sträckan mellan Undavägen och Tavlegatan på väg 44 har ingått i en tidigare genomförd stråkstudie. Stråkstudien resulterade i att medel avsattes i Regional Plan, Stråkpott 5, för kollektivtrafikåtgärder på aktuell delsträcka.

Kommande utveckling – faktorer som har betydelse för studie

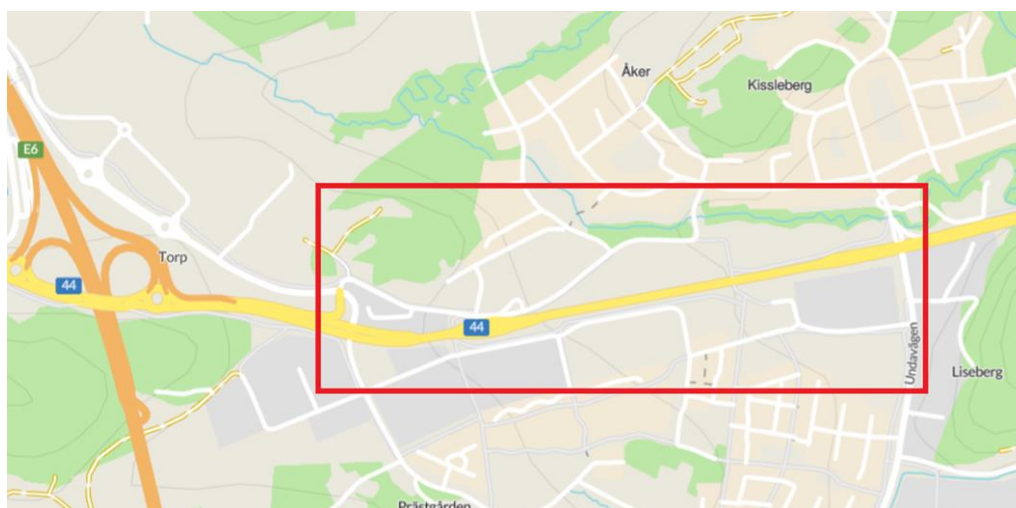
Trafikverkets verksamhetsområde Drift och Underhåll planerar för en kommande ombyggnation av befintlig GC-tunnel under väg 44 i direkt anslutning till hållplats Herrestads skola. Tunneln har nått sin tekniska livslängd och kommer behöva restaureras inom de kommande åren. De åtgärder som har studerats inom denna studie syftar till att möjliggöra en samordning mellan tunnelprojektet och en förbättrad utformningslösning vid hållplats Herrestads skola. Åtgärderna ska kunna samordnas både tidsmässigt och kostnadsmässigt.

2. Förstå situationen

Problembeskrivning

Väg 44 är utpekad som en funktionellt prioriterad väg för kollektivtrafik, godstransporter, samt korta och långväga personresor. På sträckan mellan korsningarna Tavlegatan och Undavägen, markerad i Figur 1 nedan, i Uddevalla kommun, råder idag tidvis kapacitetsbrist. Sträckan, som är cirka 1 kilometer lång, är hårt belastad och har en ÅDT (årlig dygnsmedeltrafik) på cirka 32 000 fordon/dygn (mätår 2018). Då väg 44 är utpekad som omledningsväg för väg E6 sker emellanåt en trafikökning med cirka 15 000 tillkommande fordon, vid avstängning av Uddevallabron. Detta sker exempelvis vid mycket hårda vindar. Trafiken på vägen har under de senare åren ökat markant. En del av ökningen kan härledas till etableringen och utvecklingen av Torps handelsområde, beläget väster om trafikplats Torp.

På den aktuella sträckan har vägen två bilkörvägar i vardera riktning som tillåter blandtrafik. Högsta tillåtna hastighet är 70 kilometer/timme. Sträckan är olycksdrabbad och saknar idag mittseparering. På sträckan råder framkomlighetsproblem för kollektivtrafiken, i synnerhet vid hållplatsen Herrestads skola.



Figur 1. Sträckan Undavägen-Tavlegatan på väg 44 i Uddevalla kommun. Torps handelsområde ligger väster om trafikplats Torp och väg E6.

Hållplatsen trafikeras av både lokal och regional kollektivtrafik och har på vardagar cirka 300 påstigande resenärer per dag (bortsett från juli månad). Då väg 44 tidvis är hårt belastad har bussarna i västgående riktning svårt att ta sig ut från hållplatsens norra läge (läge B) och in i det högttrafikerade bilkörvälet. Förutom förseningar för kollektivtrafiken innebär detta en risk för kollisioner när bussarna försöker tränga sig ut bland den övriga fordonstrafiken i bilkörvälet. För

östgående kollektivtrafik är detta problem inte lika omfattande då hållplatsens södra läge (läge A) har ett accelerationskörväg ut från hållplatsen. Figur 2 visar hållplatslägenas placeringar och Figur 3-4 visar utfarten vid hållplatsläge B där västgående busstrafik idag vävs in i bilkörvägarna.



Figur 2. Hållplats Herrestads skola, hållplatsläge A för östgående kollektivtrafik och hållplatsläge B för västgående.



Figur 3. Utfart från läge B – västlig riktning



Figur 4. Utfart från läge B – östlig riktning

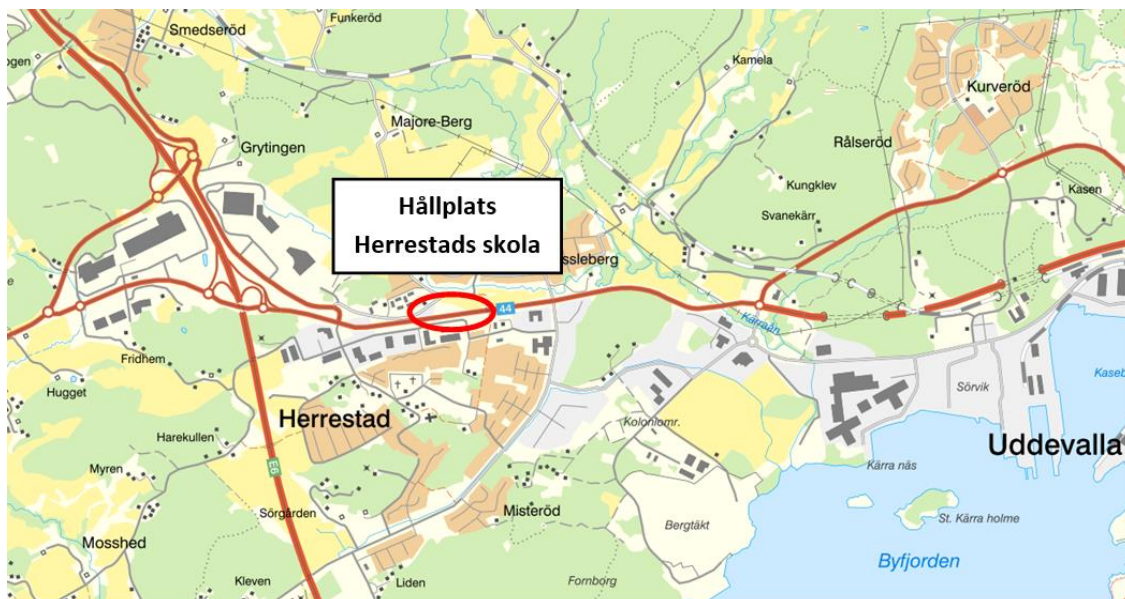
Avgränsningar

Studien har avgränsats geografiskt till att omfatta området runt hållplats Herrestads skola på väg 44, se Figur 5 nedan. De åtgärdsförslag som studien tar fram kommer att finansieras av Stråkpott 5 i regional plan. Pengarna i potten (cirka 10 mnkr) är öronmärkta för kollektivtrafikåtgärder.

Då medlen i Stråkpotten varit en begränsande faktor för studiens omfattning, har en prioritering gjorts för att kunna hitta åtgärdsförslag till rimlig kostnad på de platser där åtgärderna bedöms ge störst nytta mellan korsningarna Undavägen-Tavlegatan. Projektgruppen har tillsammans med interna kompetenser gjort bedömningen är att en ny utformningslösning vid hållplats Herrestads skola väntas bidra till måluppfyllnaden på bästa sätt. Då Trafikverket sedan tidigare planerar för en kommande ombyggnation av befintlig GC-tunnel under väg 44 strax väster om hållplatsen, ser projektgruppen möjligheter till en samordningsvinst mellan projekten.

Studien fokuserar endast på lösningar som kan förbättra förutsättningar för kollektivtrafiken och tar därmed inte ett helhetsgrepp för att lösa övriga framkomlighet-och kapacitetsbrister som finns i

stråket. Större åtgärder som kan komma att utgöra namngivna objekt i regional plan behöver utredas i andra sammanhang.



Figur 5. Geografisk avgränsning för studien - Hållplats Herrestads skola på väg 44, belägen mellan korsningarna Undavägen - Tavlegatan

Mål för lösningar (eftersträvad kvalitet)

Säkerställa god och trafiksäker framkomlighet för kollektivtrafiken vid hållplats Herrestads skola genom kostnadseffektiva och beställningsbara åtgärdsförslag.

Krav (funktion, tekniska, ekonomiska, miljö, trafiksäkerhet med mera)

De åtgärder som föreslås i studien ska följa kraven i handledningen för VGU (Vägar och gators utformning). De åtgärdsförslag som studien tar fram kommer att finansieras av Stråkpott 5 i regional plan. Pengarna i potten (cirka 10 mnkr) är öronmärkta för kollektivtrafikåtgärder

3. Åtgärdsval eller - paket

Åtgärdsförslag

Studiens utgångspunkt har varit att studera åtgärder som kan bidra till en säkrare och förbättrad framkomlighet för kollektivtrafiken vid hållplats Herrestads skola på väg 44. De åtgärder som studerats ska vara tekniskt genomförbara och möjliga att finansiera med de medel som finns tillgängliga i Stråkpott 5 inom nuvarande Regional Plan (2018-2029). Potten innehåller cirka 10 mnkr och är öronmärkta för kollektivtrafikåtgärder. Då Trafikverket sedan tidigare planerar för en kommande ombyggnation av befintlig GC-tunnel under väg 44 strax väster om hållplatsen, ser projektgruppen möjligheter till en samordningsvinst mellan projekten.

Framkomlighetsproblemen för kollektivtrafiken vid Herrestads skola bedöms vara som mest kritiska vid hållplatsläge B, det vill säga för busstrafik i västgående riktning. Åtgärderna som studerats har därför i första hand riktats mot hållplatsläge B och i andra hand mot hållplatsläge A. Till skillnad från hållplatsläge A vid Herrestads skola, saknas idag ett accelerationskörfält för busstrafik i västgående riktning ut från hållplatsläge B. Istället vävs hållplatsens utfart direkt in i det allra nordligaste

bilkörfältet. Med det stundtals höga trafikflödet som uppstår i stråket innebär detta att busstrafiken i västlig riktning mot korsningen Tavlegatan får mycket svårt att ta sig ut bland övrig fordonstrafik i bilkörfältet. När bussarna försöker tränga sig ut i körfältet uppstår risk för kollisioner.

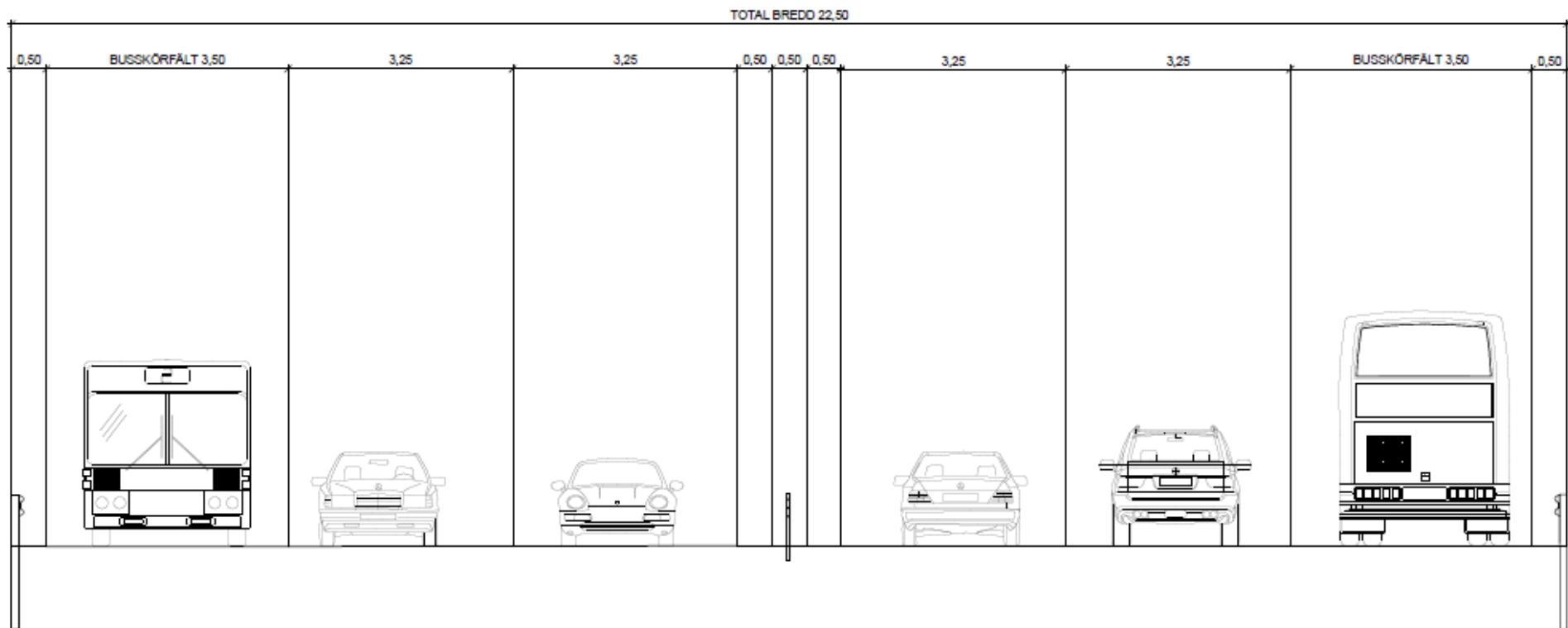
Nedan redovisas de åtgärdsförslag som analyserats inom studien. Kombinerat ger åtgärdsförslagen en förändrad utformningslösning för vägen i snittet direkt väster om hållplatsen.

1. Befintlig GC-tunnel under väg 44 byggs om enligt Trafikverket Drift och Underhålls planer. I samband med ombyggnationen förlängs tunnels norra och södra mynning med cirka 3,5 meter på respektive sida.
2. Utfarten från hållplatsläge B ansluter till ett nytt kompletterande busskörfält som byggs ovanpå GC-tunnelns norra förlängning. Hållplatsläge B anpassas för att kunna ansluta till det nya busskörfältet.
3. GC-tunnelns södra förlängning möjliggör för framtida utbyggnad av busskörfält i östlig riktning med infart mot hållplatsläge A. OBS! Endast förberedelse, ej byggnation av körfält.
4. Befintligt vägräcke längs med vägens nordligaste körfält byts ut mot ett längre räcke längs med det nya kollektivtrafikkörfältet över GC-tunneln.
5. Delar av befintlig bullerskärm rivs och ersätts med ny skärm.
6. Ny skyltning och flyttning av belysningsstolpe vid hållplatsläge B.
7. Ombyggd GC-väg under väg 44 till följd av ombyggnation av GC-tunneln.

I Figur 6 och Figur 7 nedan illustreras den nya utformningslösningen i en principiell skiss samt i en sektionsskiss, framtagna av Norconsult (2020-11-03). De rosa fälten i Figur 6 visar hållplatsläge B och det nya kompletterande busskörfältet över förlängd CG-tunnel under väg 44 (markerat i rött).



Figur 6. Principskiss med förlängt kollektivtrafikkörfält i anslutning till utfart vid hållplatsläge B (rosa), samt förlängning av GC-tunnel under väg 44 (rött)



Figur 7. Sektionskiss över väg 44 över GC-tunnel strax väster om hållplats Herrestads skola. Här med tillagt utrymme för framtida mittseparering samt kollektivtrafikkörfält för bussar i östgående riktning. Inom ramen för denna studie föreslås dock endast att kollektivtrafikkörfält för bussar i västgående riktning ut från hållplatsläge B byggs. Förlängning av GC-tunnel under vägen möjliggör dock för framtida utbyggnad av körfält in mot hållplatsläge A. Vid ombyggnation av GC-tunneln förlängs tunnels respektive sidor med 3,5 meter på respektive sida.

Uppskattning av kostnader för åtgärder

I sammanställningen nedan redovisas en grov kostnadsindikation för föreslagna åtgärder, baserat på de skisser som tagits fram av Norconsult (2020-11-03).

Grov kostnadsindikation (Prisnivå 2020)

	Bedömd kostnad	Kommentar
Byggherrekostnader	1 000 000	
Miljöåtgärder	105 000	
Ersättning av bullerskärm som måste rivas.	105 000	Bedöms att delar av befintlig skärm rivs och ersätts med ny skärm lik befintlig.
Byggnadsverk	3 925 000	
Förlängning av GC-tunnel, norra sidan – möjliggör busskörfält västlig riktning	600 000	Ingår delvis i kostnad för busskörfält.
Förlängning av GC-tunnel, södra sidan - förberedelse för busskörfält östlig riktning	700 000	Förberedande arbeten, anläggande av brobana utanför körfälten för väg 44. Anpassning till eventuellt framtida busskörfält.
Ombyggd GC-tunnel	2 625 000	Enbart befintlig tunnel, busskörfält räknats av
Väganläggning	1 420 000	
Kompletterande busskörfält	900 000	Belagd yta, inklusive över GC-tunneln
Vägräcke	70 000	Merkostnad för vägräcke på samma sträcka som idag har räcke.
Vägutrustning mm	50 000	Skytning, flyttning av belysningsstolpe m m
Ombyggnad GC-väg i GC-tunnel	400 000	Avser ombyggnad av GC-väg under väg 44
Ej byggnadsåtgärder (omledning)	1 500 000	
TOTALT	7 950 000	

Samlad effektbedömning av föreslagna åtgärder

Lösning	Samhällsekonomi	Fördelning	Transportpolitisk	Gå vidare	Kommentar
	Nytto-kostnadsbedömning. <u>Beskrivning</u> av största nyttorna/effekterna (+/-) samt bedömning av hur de förhåller sig till kostnaden.	Hur fördelar sig nyttorna på olika grupper i samhället? Ta upp de fördelningar där stora skillnader kan uppstå.	Ta upp de mest betydande bidragen (+/-) till uppfyllande av de transportpolitiska målen (huvudmål, funktionsmål, hänsynsmålen).	Ja/Nej	Allmän kommentar samt motiv till bortsortering om Nej
Förbättrad anpassning av hållplats och utfarten från läge B	Förbättrad framkomlighet för bussarna Lättare för bussarna att ta sig ut på väg 44 Högre TS	Näringslivet +/- Personbilar +/- Oskyddade trafikanter +/- Kollektivtrafiken ++	Framkomlighet Trafiksäkerhet Miljö – kollektivtrafiken gynnas, möjliggör hållbart resande	Ja	Bedöms vara en kostnadseffektiv åtgärd
Busskörväg i västlig riktning	Bussarna i västlig riktning får eget körväg över GC-tunneln. Förbättrat samspel mellan kollektivtrafik och bilister – möjliggör ett jämnare flöde, minskad risk för konfrontation mellan bil och buss Högre TS	Näringslivet +/- Personbilar +/- Oskyddade trafikanter +/- Kollektivtrafiken ++	Framkomlighet Trafiksäkerhet Miljö – kollektivtrafiken gynnas, möjliggör hållbart resande	Ja	Bedöms vara en kostnadseffektiv åtgärd
Ombyggnation och förlängning av GC-tunnel	Byte för att GC-tunnel är gammal. Förlängning: Möjliggör en utfart från hpl och eget koll.körväg för bussen som inte stoppar upp övrig trafik. Bussen får också lättare att ta sig ut från hpl. Samordning av de båda åtgärderna minskar kostnaden.	Näringslivet +/- Personbilar +/- Oskyddade trafikanter +/- Kollektivtrafiken ++	Framkomlighet Trafiksäkerhet Miljö – kollektivtrafiken gynnas, möjliggör hållbart resande	Ja	Bedöms vara en kostnadseffektiv åtgärd

Möjliggör framtida busskörfält i östlig riktning	GC-tunnel förlängs också söder om väg 44 i samband med ombyggnation av tunneln. Möjliggör för eventuellt framtida busskörfält in mot hållplatsläge A.	Näringslivet +/- Personbilar +/- Oskyddade trafikanter +/- Kollektivtrafiken ++	Framkomlighet Trafiksäkerhet Miljö – kollektivtrafiken gynnas	Ja/Nej	Förlängning av GC-tunnel genomförs, och möjliggör en framtida åtgärd. Busskörfält söder om 44 genomförs inte nu då finansiering saknas.
--	---	--	---	--------	---

I förkommande fall vidare arbete utifrån matris ovan

	Ange vad som används (utgör bilaga till studie):	Eventuell kommentar:
x	SEB-metod/relevanta delar av SEB-mallen	
<input type="checkbox"/>	Enkel SEB utan NNK	
<input type="checkbox"/>	Enkel SEB med NNK	
<input type="checkbox"/>	Fullständig SEB utan NNK	
<input type="checkbox"/>	Fullständig SEB med NNK	

Medverkande kompetenser och personer: Samma som ovan Ja x Nej

4. Förslag till inriktning och rekommenderade åtgärder

Nedan redovisas förslag till inriktning och rekommenderade åtgärder. Hela åtgärds paketet och dess samlande funktion kan ses som en Steg 2-åtgärd. Detta då föreslagna åtgärder förbättrar förutsättningarna för hållbart resande och väntas bidra till att kollektivtrafikens andel ökar.

Åtgärds-förslag	Inriktning och rekommenderade åtgärder	Steg enligt fyrstegs-principen	Förslag till fortsatt planering och hantering	Tidsaspekt genomförande	Ansvariga aktörer, genomförande	Förslag till finansiering	Kommentar
1	Ombyggnation av GC-tunnel under väg 44	3	Utförs av Trafikverket Drift och Underhåll och bedöms kunna genomföras samtidigt som övriga åtgärder 2-6. Projekten samordnas		Trafikverket		Finansieras inte av stråkpott 5
2	Busskörfält i västlig riktning, väster om hållplatsläge B, över GC-tunnelns norra förlängning	4	Byggs i samband med ombyggnation av befintlig GC-tunnel. Projekten samordnas		Trafikverket	Stråkpott 5	
3	Förlängning av GC-tunnel 3,5 meter på respektive sida.	4	Byggs i samband med ombyggnation av befintlig GC-tunnel. Projekten samordnas		Trafikverket	Stråkpott 5	
4	Nytt vägräcke, ny bullerskärm	4	Skер i samband med övrig byggnation		Trafikverket	Stråkpott 5	

5	Skyltning och flytt av belysningstolpe	3	Skер i samband med övrig byggnation		Trafikverket	Stråkpott 5	
6	Ombyggd GC-väg under väg 44 i samband med ombyggnation av GC-tunnel	3	Skер i samband med övrig byggnation		Trafikverket	Stråkpott 5	

5. Kvalitetsgranskning och avslut av studie

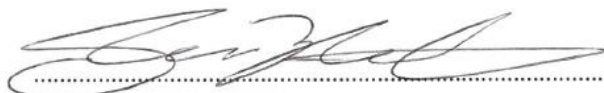
Kvalitetsgranskning

Genomförd:	Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Datum: 2020-12-16
Utförd av:	Caroline Karlsson, PLväu

Caroline Karlsson 2020-12-16

.....
Datum och underskrift av kvalitetsgranskare

Avslut av studie

 2020-12-16

.....
Datum och underskrift av ansvarig för genomförande av studien

 2020-12-16

.....
Godkänd - datum och underskrift av chef



TRAFIKVERKET

Trafikverket

Postadress: 781 89 Borlänge. Besöksadress: Vassbottengatan 14, Vänersborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

www.trafikverket.se