

## Bilaga 1

### Bakgrund

Detta PM beskriver kostnadsförändringar, såväl ökningar som minskningar, för objekten VST005 E4/Lv259 Tvärförbindelse Södertörn och VST001b E4/E20 Hallunda-Vårby, delen Fittja-Vårby samt huvudsakliga orsaker till förändringarna.

Redovisningen sker utifrån kalkylblock, som är en gemensam struktur för underindelning av ett investeringsprojekts kostnader. Kalkylblocken ingår i Trafikverkets ekonomimodell och projektledningssystem som ett obligatoriskt begrepp för budgetering och uppföljning.

Under Orsak anges huvudsakliga skäl till kostnadsökningar *efter* genomförda kostnadsreduceringar. Kostnadsreduceringarna framgår av skrivelsen. Alla belopp anges i miljoner kronor och i prisnivå 2021-02.

Vid totalbeloppen i tabellerna finns även ett belopp inom parentes. I kolumnen ”Differens mot tidigare kalkyl *före* kostnadsreducering” består siffran i parentes av skillnaden mellan osäkerhetsanalys och beloppet i nationell plan som redovisas i skrivelsen. I kolumnen ”Differens mot tidigare kalkyl *efter* kostnadsreducering” är det det belopp som anges som kostnadsbesparing i skrivelsen. Differensen mellan summan och summan inom parentes beror på avrundningar i samband med indexomräkning mellan olika kalkyler i olika prisnivåer. Dessa indexomräkningar har varit nödvändiga att genomföra för att bryta ned redovisningen på blocknivå.

### Kostnadsförändringar Tvärförbindelsen

Kalkylblock	Differens mot tidigare kalkyl <i>före</i> kostnadsreducering	Differens mot tidigare kalkyl <i>efter</i> kostnadsreducering	Orsak
1 Projektadmin	+1 395	+1 395	Plan- och tillståndprocesser har tagit längre tid än planerat vilket senarelagt ÖFT. Förlängd tidplan medför ökade kostnader för beställarorganisation.
2 Utredning/Planering	-219	+49	Mer komplicerade tillståndsansökningar till mark- och miljödomstolen vad gäller grundvattenfrågor och avvattning.
3 Projektering	+504	+490	Fler förberedande entreprenader och förfrågningsunderlag har tagits fram, utifrån erfarenheter från E4 Förbifart Stockholm.
4 Mark & Fastighet	+243	+67	Uppdaterad prognos som bättre speglar dagens marknadsvärde på fastigheter.
5 Miljöåtgärder	+1 048	+43	Fler bullerskyddsåtgärder samt mer förorenade massor.

6.1 Markarbeten (Jvg)	+283	+315	Tillfällig omläggning av Västra stambanan för att hantera byggnation av betongtunnel under järnväg och Huddingevägen.
6.2 Konstbyggnad	+ 2 735	+2 152	Ökad kunskap om komplexitet och produktionsutmaningar kring Masmo och trafikplats Vårdkasen.
6.3 Tunnlrar	+849	+251	Förtydligade tekniska krav efter dialog med tillsynsmyndigheter samt erfarenheter från Förbifart Stockholm vad gäller bergteknik, betongarbeten samt installationsarbeten.
6.4 Väganläggning	+1 851	+ 1 286	Högre krav på dagvattenrening och ökat behov av markförstärkning. Omfördelning av ledningsägarkostnader från block 8.
7 BEST-arbeten	+261	+291	Tillfällig omläggning av Västra stambanan för att hantera byggnation av betongtunnel under järnväg och Huddingevägen.
8 Projektunika åtgärder	-337	-743	
9 Överlämning/avslut	+168	+168	Programmet arbetar för att möjliggöra ytterligare två trafiköppningar av sträckan, varför tillfälliga driftkostnader måste bäras av programmet.
10 Störningskostnader	-164	-550	
<b>TOTALT</b>	<b>+8 616 (+8 698)</b>	<b>+5214 (+5 294)</b>	Differensen mellan summan och summan inom parentes beror på avrundningar i samband med indexomräkning.

## Kostnadsförändringar Vårbybroarna

Kalkylblock	Differens mot tidigare kalkyl före kostnadsreducering	Differens mot tidigare kalkyl efter kostnadsreducering	Orsak
1 Projektadministration	+173	+173	Senarelagd ÖFT. Förlängd tidplan medför ökade kostnader för beställarorganisation.
2 Utredning/Planering	-32	-17	

3 Projektering	+60	+59	Flyttade kostnader för projektering av ledningsomläggningar samt tidigare felaktig fördelning mellan Tvärförbindelsen och Fittja-Vårby.
4 Mark & Fastighet	-392	-210	
5 Miljöåtgärder	+129	+47	Ökade kostnader för transport och deponi av sulfidförande berg- och jordmassor, invasiva arter samt övriga förorenade massor. Mycket osäker kostnad.
6 Mark & Anläggning	+692	+467	Tidigare felaktig kostnadsfördelning mellan Tvärförbindelsen och Fittja-Vårby. Ökad kunskap om produktionsutmaningar, bl.a. att bygga ny anläggning med full trafik på E4/E20 under hela entreprenadtiden och bristande utrymme för trafikomläggningar och samtidigt säkert arbete. Geotekniska utmaningar vid Vårbybroarna.
7 BEST-arbeten	+27	+0	
8 Projektunika åtgärder	+6	-1	
9 Överlämning/avslut	+21	+21	Komplicerade relationshandlingar i 3D.
10 Störningskostnader	-119	-144	
<b>TOTALT</b>	<b>+567 (+574)</b>	<b>+395 (+402)</b>	Differensen mellan summan och summan inom parentes beror på avrundningar i samband indexomräkning.