

Effektivare nord-sydliga förbindelser i Stockholmsområdet. Underlag för ställningstagande om fortsatt utredningsarbete av Ålstensleden alternativt Diagonal Ulvsunda

Sammantagen bedömning

Sammantaget görs bedömningen att Diagonal Ulvsunda ger bättre måluppfyllelse samt är en tekniskt/ekonomiskt bättre lösning än Ålstensleden.

Bakgrund

Konsultgruppen har studerat alternativa korridorer för möjliga förstärkningar av vägkapaciteten över Saltsjö-Mälarsnittet. Under hösten togs fram ett material som gjorde det möjligt att välja bort alternativet Brommagrenen. Samtidigt utvecklades ett nytt alternativ Diagonal Ulvsunda (Diagonalen) som innebär en förbindelse under Mälaren med anslutningar såväl mot södra Länken som mot E4 söderut och norrut. Alternativen presenterades i samrådsomgång 2 i mars – april 2003. Avsikten är att ställa det nya alternativet Diagonal Ulvsunda mot alternativ Ålstensleden. Eftersom dessa alternativ till stor del är gemensamma kommer endast ett av dem att ingå i vägutredningen. Förbifart Stockholm som i det tidigare utredningsmaterialet visat sig ge hög måluppfyllnad kommer också att ingå i vägutredningen.

I denna PM sammanfattas några av de viktiga slutsatserna och görs en jämförelse mellan Ålstensleden och Diagonal Ulvsunda.

Trafikprognoser

Trafikprognoser har tagits fram för Diagonal Ulvsunda, de tre tidigare alternativen, nollalternativet och förbättringsalternativet.

Prognoserna omfattar ett femtonårsperspektiv och ett trettioårsperspektiv. Förutsättningarna är en snabb ekonomisk utveckling och att infrastrukturinvesteringar och ny bebyggelse lokaliseras i enlighet med den regionala utvecklingsplanen som är antagen av Stockholms läns landsting.

För analysen har femtonårsprognoserna använts. Jämförelsen mellan Diagonalen och Ålstensleden grundar sig på ett resmönster som är lika i de båda alternativen och baserat på den trafikmatris som togs fram i den första jämförelsen av alternativen Förbifart Stockholm (förbifarten), Ålstensleden och Brommagrenen. I ett senare skede har gjorts en ny prognos med ett resmönster anpassat till Diagonalen. Samtliga körningar ligger till grund för analysen

Bedömningsgrunder

Vid en jämförelse mellan alternativen bedöms hur väl alternativen uppfyller målen, den tekniskt/ekonomiska genomförbarheten samt konsekvenserna för miljön.

Måloppfyllelse

Trafikprognoserna ligger till grund för att bedöma om projektmålen uppfylls. Dessa kan sammanfattas under följande rubriker:

- Förbättrad framkomlighet
 - Göra det möjligt att färdas mellan de norra och södra länsdelarna utan att belasta Stockholms centrala delar
 - Skapa en förbifart för långdistant trafik
 - Förbättra framkomligheten på infartslederna
- Stärkande av en flerkärning regionstruktur
 - Knyta samman de norra och södra länsdelarna
 - Förbättra möjligheterna att genom utjämnad tillgänglighet få en gemensam arbets- och bostadsmarknad för hela regionen
 - Möjliggöra en flerkärnig region
- Positiv ekonomisk utveckling
 - Ge förutsättningar för en region med stark tillväxt

Prognoserna pekar på en fortsatt snabb tillväxt av bilresandet på cirka 2 % per år där hälften av ökningen beror på befolkningstillväxt.

Projektmålet framkomlighet stärks av båda alternativen jämfört med ett Nollalternativ. Diagonal Ulvsunda ligger mer centralt och har en bättre koppling till Södra Länken. Därigenom får den mer trafik och avlastar också infartslederna bättre än Ålstensleden. Skillnaderna i trafikflöden på infartslederna är 5-10% vilket framgår av bilagorna 2:5 och 2:6

Den regionala utvecklingsplanen vill minska trycket på den centrala kärnan genom att etablera livskraftiga regionala centra längs den yttre tvärleden. Skillnaderna mellan Ålstensleden och Diagonalen är små i sammanhanget. Ålstensleden ger en marginellt bättre koppling till Kungens Kurva jämfört med Diagonalen.

Tillgänglighetsstudierna för de tre alternativen Förbifart Stockholm, Ålstensleden och Brommagrenen visar att ju närmare centrum leden placeras desto mindre effekt får man på utvecklingen av den södra regionhalvan. Diagonal Ulvsunda skulle då vara marginellt sämre än Ålstensleden.

En positiv ekonomisk utveckling gynnas av ett effektivt trafiksystem. Båda alternativen ger ett högre resande med bil över Saltsjö-Mälarsnittet jämfört med Nollalternativet. En översiktlig bedömning baserad på flera modellkörningar visar att Diagonalen ger ett mer effektivt transportsystem även om skillnaden är liten.

Sammantaget visar trafikanalyserna att Diagonal Ulvsunda ger ett något mer effektivt trafiksystem som bättre bidrar till att uppfylla projektmålen.

Teknik och ekonomi

Båda lösningarna innebär att vägområdet kring E4 måste utvidgas. Det innebär också att broar byggs om. I princip kräver båda alternativen en breddning söderifrån fram till Västertorps trafikplats. I Diagonal Ulvsunda krävs även en breddning i Södra Länken.

Ålstensleden och Diagonalen har samma tekniska utformning norr om Drottningholmsvägen. Söderut mellan E4 och Drottningholmsvägen är båda alternativen förlagda i tunnel. Läget för Ålstensleden är egentligen avpassat för ett broalternativ. Vattendjupet är stort i det aktuella snittet och det är osäkert hur djupt leden behöver gå. Den valda vägprofilen innebär en största lutning av 3,9 % i tunneln. Noggrannare geotekniska undersökningar kommer att bestämma mer exakt var tunneln kommer att ligga.

Till skillnad från Ålstensleden finns det geotekniskt underlag för att kunna bedöma Diagonal Ulvsunda. Här är Mälaren inte lika djup och vägprofilen blir därför flackare, 3,0%. Lutningarna påverkar hastigheten, framförallt för den tunga trafiken.

I byggskedet är det tänkt att alla transporter sker via tunnelmynningarna. Diagonal Ulvsunda har fler tunnelmynningar vilket ökar flexibiliteten.

Ålstensledens anslutning på E4 ligger något längre söderut. De geotekniska förutsättningarna är här sämre eftersom berget ligger djupare. Geofysiska mätningar indikerar också en låg bergkvalitet.

Diagonal Ulvsunda får fler och längre tunnlar eftersom den förutom kopplingen till E4 också kopplas via tunnelramper till Södra Länken. Byggekostnaden blir därför högre. Någon beräkning av skillnaderna har inte gjorts, men storleksordningen är 500 Mkr för drygt en kilometer tvåfältig tunnel. Trafik från Södra Länken får kortare resvägar via Diagonalen vilket ger trafikekonomiska vinster och översiktliga beräkningar visar att dessa uppväger den högre anläggningskostnaden.

Sammantaget ger Diagonal Ulvsunda en bättre teknisk lösning.

Miljöpåverkan

Miljön påverkas på många olika sätt genom föreslagna trafikleder. En miljökonsekvensbeskrivning kommer att upprättas för de slutliga alternativen.

Grovt indelas miljöpåverkan i

- Hälsa och säkerhet
- Miljö
- Hushållning med resurser

För hälsa och säkerhet finns miljökvalitetsnormer framtagna och dessa får inte överskridas i områden där människor vistas. De högsta trafikmängderna blir enligt prognosen på E4 strax söder om förgreningspunkten där den nya förbindelsen länkas av från E4. Med Diagonal Ulvsunda blir det då något mer trafik på E4 söder om Västertorp. Diagonal Ulvsunda ger dock totalt en större avlastning på de delar av trafiksystemet som går i ytläge och som berör människors hälsa.

För natur- och kulturmiljö förväntas det inte vara några skillnader mellan alternativen eftersom så stor del av anläggningarna är under jord.

Ålstensleden passerar under villabebyggelse. Diagonal Ulvsunda går i större utsträckning under flerfamiljshus. Störningarna blir framförallt under byggtiden. I båda alternativen kommer det att vara restriktioner för när arbetena kan bedrivas.

Resursförbrukningen under byggtiden är mindre i alternativet Ålstensleden som kräver mindre förflyttningar av bergmassor.

Sammantaget innebär Diagonal Ulvsunda en något högre resursförbrukning. Effekterna på miljö och hälsa bedöms som likvärdiga.