

Datum: 2009-01-22 Beteckning: PP 20 A 2006:27366

Sammanfattning av och kommentarer till Vägverkets kompletterande underlag inför regeringens tillåtlighetsprovning enligt 17 kap miljöbalken av Effektivare Nord - Sydliga förbindelser i Stockholmsområdet

Miljödepartementets kompletteringsbegäran avser 15 punkter. De av Vägverket framtagna kompletteringarna redovisas i bilagd pärm med varje fråga under särskild flik. Nedan följer en kortfattad sammanfattning och vissa kommentarer till vad som redovisas under varje punkt.

Det är viktigt att poängtera att en vägutredning generellt görs på en översiktlig nivå. Vägutredningen och därpå följande tillåtlighetsprovning syftar således inte till att i detalj lägga fast vägens sträckning och utformning. Detta sker vid framtagandet av arbetsplanen, då mer detaljerad kunskap tas fram som ger förutsättningar för väglinje och utformning av vägen i övrigt. I de fall vägen föreslås gå genom känsliga områden där det finns motstående intressen kan det redan i vägutredningsskedet vara nödvändigt med en mer detaljerad studie, i syfte att exempelvis kunna begränsa korridorens bredd och därmed låsa läget av vägen. Ett sådant detaljerat arbete är emellertid varken möjligt eller önskvärt att göra längs hela vägens sträckning innan beslut om vägens tillåtlighet provats. Det material som redovisas har därför varierande detaljeringsgrad på olika sträckor.

- 1. En karta över slutlig förordad vägkorridor. Av kartan skall tydligt framgå korridorens avgränsning i längd och bredd, utrymmen för trafikplatser samt på vilka sträckor Vägverket förordar att vägen byggs i ytläge respektive tunnel. Korridorens bredd skall särskilt motiveras.***

En ny mer detaljerad karta har tagits fram där den korridor Vägverket slutligen förordar är inlagd. Fastighetsgränser är redovisade. Till kartan finns en beskrivande

text. Av den framgår motiv till vald korridorbredd för olika delsträckor samt på vilka delsträckor Vägverket förordar att vägen byggs i ytläge respektive i tunnel. Nytt är att Vägverket nu förordar att passagen av Lambarfjärden sker i tunnel. Vägen föreslås ligga i tunnel på de delsträckor där det är motiverat med hänsyn till miljön och samtidigt ekonomiskt försvarbart.

I materialet finns också två kartor som visar illustrerade yt- och tunnellägen samt skillnaderna mellan den korridor som efter kompletterande utredning nu förordas och den korridor som redovisades i vägutredningen.

Kartorna är placerade i plastficka längst bak i pärmen.

2. *En utvecklad och förtydligad redovisning (i enlighet med 6 kap. 7 § miljöbalken) av motiven till att de tidigare studerade alternativen Diagonal Ulvsunda och Kombinationsalternativet valts bort.*

Vid val av lokalisering ska kraven enligt 2 kap. 6 § miljöbalken på minsta intrång och olägenheter för människors hälsa och miljö prövas. En begränsande faktor för alternativ lokalisering är att verksamhetens ändamål ska kunna uppnås. Vad som är väsentligt vid bedömningen av lokalisering är således vad man vill uppnå med en ny nord-sydlig förbindelse i Stockholmsområdet. Här har således projektmålen avgörande betydelse. Målet med en effektivare nord-sydlig förbindelse är inte enbart att underlätta förflyttning av människor och gods utan också att därigenom utveckla regionen i sin helhet.

Projektmålen utgår från riksdagens övergripande mål för transportpolitiken, landstingets övergripande mål för regional utvecklingsplan (RUFS 2001) och Stockholmsberedningens övergripande mål för Stockholm-Mälardalsregionen (SOU 2001:151). De alternativ som Vägverket förordade för vidare utredning skulle

- tillgodose transportbehoven
- medföra rimliga intrång
- vara genomförbara samt
- vara ekonomiskt motiverade

Kombinationsalternativet bedöms av Vägverket inte uppfylla projektmålen i tillräcklig grad. Kombinationsalternativet erbjuder inte tillräcklig vägkapacitet. De transportbehov och den sårbarhet som finns i dagens system löses inte med

kombinationsalternativet. Regionstrukturen förbättras inte heller på avsett sätt och därmed ges inte förutsättningar för utveckling av regionen på så sätt som förutsatts i den regionala planeringen. Kombinationsalternativet bidrar inte till att öka tillgängligheten i tillräcklig omfattning. Av dessa anledningar har Vägverket valt bort detta alternativ.

Motiven för bortval av Diagonal Ulvsunda är flera. Den har inte stöd i regionala eller kommunala planer och bidrar inte till regionens strategi för utveckling med till exempel regionala kärnor. Den avlastar inte den centrala regionkärnan och infartslederna från tung trafik. Anslutningsvägarna till Diagonalen är svårare, mer störande och dyrare att bygga än motsvarande för Förbifarten.

Genom att Vägverket numera förordar att bron över Lambarfjärden ersätts med tunnel och genom den omsorgsfulla utformningen av trafikplatsen på Lovön har enligt Vägverket alla påtagliga miljökonsekvenser för Förbifarten kunnat undvikas. På grund av den skada som redan idag orsakas av barriäreffekter och ökad trafik på Ekerövägen innebär den i landskapet anpassade trafikplatsen på Lovön endast att en obetydlig merskada orsakas som inte kan anses vara påtaglig. Därmed finns inte längre några alternativskiljande miljökonsekvenser mellan Förbifarten och Diagonal Ulvsunda.

- 3. En redovisning, med beskrivning av miljökonsekvenserna, av möjligheterna att anordna en passage av Lambarfjärden som inte påtagligt skadar områden av riksintresse enligt 4 kap. miljöbalken eller andra områden av intresse för natur- och kulturmiljövården och/eller det rörliga friluftslivet. Ett alternativ med vägen förlagd i tunnel ska redovisas.***

I vägutredningen föreslog Vägverket att en bro skulle byggas över Lambarfjärden. Efter fördjupad utredning har ny kunskap tillförts ärendet beträffande bland annat berggrund, säkerhet, beteende och kostnader. Utifrån denna nya kunskap föreslår nu Vägverket att vägen förläggs i tunnel under Lambarfjärden. Kostnaderna för bro- och tunnelalternativet är ungefär desamma. Miljökonsekvenserna för båda alternativen, bro respektive tunnel, beskrivs i underlagsmaterialet. En tunnelförläggning medför betydligt mindre miljöpåverkan än en bro.

4. *En fördjupad utredning, med beskrivning av miljökonsekvenserna av var och hur anslutning till väg 261 på södra Lovön kan ordnas. Syftet skall vara att utifrån en helhetssyn på landskapet finna en lösning som så långt möjligt begränsar risken för påtaglig skada på område av riksintresse enligt 3 och 4 kap. miljöbalken och eller på världsarvet Drottningholm. Tydliga illustrationer av hur vägen, inklusive väganordningar och trafik, kommer att se ut i landskapet ska redovisas. Genomförbara åtgärder som kan förebygga eller minska eventuell skada ska redovisas.*

Vägutredningen har föreslagit en trafikplats med två anslutningar på Lovön. I det fördjupade utredningsarbetet har olika trafikplatslösningar studerats alltifrån att koncentrera trafikplatserna till att dela upp dem. En detaljerad redovisning av de olika alternativen, med illustrationer, bilder och film ur VR-modell på CD-skiva, bifogas.

Alternativ 1

Två anslutningar på Lovön. Alternativet innebär att man vänder på ramperna jämfört med förslaget i vägutredningen. Genom denna lösning behöver de stora trafikströmmarna aldrig korsa varandra och de två cirkulationsplatserna kan göras mindre. Jämfört med vägutredningens förslag har också cirkulationsplatserna och tunnelmynningarna flyttats från de öppna landskapsrummen till mer diskreta lägen vid Edeby och Tillflykten.

Alternativ 2

En anslutning på Lovön och en på Lindö. Passage under Lindösundet i tunnel.

Alternativ 3

En anslutning på Lovön och en på Lindö. Passage av Lindösundet i ytlägen med ny tunnel parallell med befintlig.

Alternativ 4

Ingen anslutning på Lovön. Två anslutningar på Lindö.

Alternativ 5

Ingen anslutning på Lovön. En anslutning på Lindö. Alternativet innebär en lösning där det enbart byggs en ”gaffel” sydväst om Lindötunneln. Trafikplatsens begränsade funktion innebär att enbart trafiken till och från Ekerö och Färingsö prioriteras.

Skillnader mellan alternativen:

Trafik

Alternativ 1-4 tillgodoser alla valmöjligheter av resmål. Alternativ 5, som endast har direktanslutning mot Ekerö, är sämre för trafikanter i relation till Förbifarten – Brommaplan. Alternativ 5 försvårar också möjligheten till omstigningsplats mellan busslinjer på Ekerövägen och linjer på Förbifarten.

Kulturmiljön

Alternativ 1,2 och 3 bedöms kunna medföra risk för skada på både riksintresset Lovön och på buffertzonen kring världsarvet Drottningholm. Alternativen 4 och 5 är bättre från kulturmiljösynpunkt än övriga alternativ på grund av att trafikplatsen förläggs helt och hållet utanför Lovön. Alternativ 5 medför betydligt mindre trafik förbi Drottningholm i framtiden än övriga alternativ.

Landskapsanpassningen

Trafikplatsen vid Edeby i alternativ 1 är den som är mest svår att landskapsanpassa på ett bra sätt. Ett nytt tunnelrör bredvid den befintliga Lindötunneln enligt alternativ 3 är ett relativt stort ingrepp i landskapsbilden. Alternativen 2,4 och 5 bedöms ha bäst förutsättningar för en god landskapsanpassning och gestaltning.

Kostnader

För samtliga alternativ har en översiktlig kostnadsberäkning av entreprenadkostnader gjorts. Prisläget är juni 2008.

Alternativen har kostnadsberäknats till:

1. 2,2 miljarder kronor
2. 3,0 miljarder kronor
3. 3,3 miljarder kronor
4. 3,7 miljarder kronor
5. 2,5 miljarder kronor

Vägverket bedömer att alternativ 1 är det mest fördelaktiga, mot bakgrund av att alternativet både har en fullständig trafiklösning och uppskattas vara det ekonomiskt mest fördelaktiga. Alternativet har bearbetats jämfört med tidigare förslag i vägutredningen och innebär enligt Vägverkets bedömning inte risk för påtaglig skada på riksintresset Lovön. Trafikplatsens påverkan på Lovön ska ses som en del av en

helhetsbedömning av Lovö/Lindö. Vägverket förordar att passagen över Lambarfjärden ersätts med en tunnel vilket ytterligare minskar intrånget på norra Lovön och buffertzonerna till världsarvet. För att motverka befarade exploateringar på Lovö/Lindö till följd av Förbifart Stockholm finns möjligheter att i annan ordning utarbeta skyddsföreskrifter för att bevara området.

- 5. En aktuell redovisning, med miljökonsekvensbeskrivning, av inom eller i närheten av korridoren förekommande s.k. Natura 2000-områden, dvs. områden som valts ut som områden av intresse för gemenskapen av Europeiska kommissionen enligt rådets direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (det s.k. art- och habitatsdirektivet) samt områden som förklarats som särskilda skyddsområden av regeringen enligt rådets direktiv 79/409/EEG om bevarande av vilda fåglar (det s.k. fågeldirektivet). De arter, livsmiljöer och fåglar som avses att skyddas inom respektive Natura 2000-område ska närmare preciseras. Tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken ska redovisas.***

Samtliga Natura 2000-områden som ligger i eller i närheten av korridoren har redovisats och beskrivits (Edeby ekhage, Fullersta Kvarn, Hansta, Judarskogen, Kyrksjölöten, Lovö-Kärsö).

För Edeby ekhage, som ligger inom korridoren, pågår en prövning enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken.

Natura 2000-området Hansta ligger ca 300 meter från korridoren, vilket ligger väl utanför det område som skulle kunna påverkas hydrologiskt vid utbyggnad av Förbifart Stockholm. Stockholms luft- och bulleranalys har utfört beräkningar av nuvarande och framtida kvävedepositioner i Hansta. Det totala nedfallet av kväve år 2008 överskrider i dagsläget både Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens tidigare angivna kritiska belastningsgränser.

Beräkningar för år 2030, i Hansta Natura 2000-område, visar att kvävenedfallet minskar jämfört med nuläget både för Förbifart Stockholm och för nollalternativet. Orsaken är teknikutveckling och hårdare avgaskrav. Förbifart Stockholm har något högre kvävenedfall än nollalternativet (i medeltal 0,12 kg och som mest 0,25 kg kväve per hektar och år). Nedfallet ligger i nivå med Naturvårdsverkets tidigare angivna gräns men över Länsstyrelsens gräns för kritisk belastning. Vägverket bedömer att skillnaden i kvävenedfall mellan Förbifart Stockholm och nollalternativet är så pass liten att det inte påverkar Hansta Natura 2000-områdets gynnsamma bevarandestatus.

Ytterligare fyra befintliga Natura 2000-områden ligger i närheten av Förbifarten, dock på avsevärt längre avstånd, nämligen Fullersta Kvarn, Judarskogen, Kyrksjölöten och Lovö-Kärsö. Dessa ligger mellan ca 1 till 3 km från förordad korridor. Dessa områden bedöms inte påverkas av Förbifarten och tillstånd behöver således inte sökas.

6. En aktuell redovisning, med beskrivning av konsekvenserna, av förekomsten av arter som omfattas av art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet och/eller artskyddsförordningen (2007:845) inom eller i närheten av förordad korridor utöver de arter som förekommer inom ovan nämnda Natura 2000-områden.

Inom vägkorridoren för Förbifart Stockholm samt de intilliggande Natura 2000-områdena redovisas de arter som ingår i

- EU:s habitat- och fågeldirektiv (annex 1 och 2)
- De arter som listas i habitatdirektivets bilaga 4
- Arter som nämns i artskyddsförordningen (2007:845), exklusive blåsippan och gullviva
- Slutligen alla fynd av rödlistade arter, enligt Artdatabankens och IUCN:s kriterier

Den största påverkan på arters förekomst i området kommer vägens ytlägen att innebära. Själva byggandet av både ytlägen och tunnlar kan också påverka artförekomsterna. Det är viktigt med god planering och stor försiktighet. Vid beslut om hänsynstagande och/eller kompensationsåtgärder är det viktigt att väga in hela områdets funktioner.

Tunnelsträckningen under delar av Järvafältet gör det möjligt att förbättra biodiversiteten och förstärka de ekologiska sambanden. Vattenmiljöerna vid Igelbäcken inom Järvafältet hyser stora värden som kan bevaras och i vissa avseenden förstärkas.

- 7. En aktuell redovisning, med beskrivning av konsekvenserna, av berörda natur- och kulturresevat. Det ska framgå vilket underlag som ligger till grund för redovisningen. Projektets överensstämmelse med resevatens syften och bestämmelser redovisas.***

Bestämmelserna för naturresevaten Sätreskogen, Grimsta och Hansta samt kulturresevatet Igelbäcken redovisas och konsekvenserna beskrivs. Stockholm stad har vid avsättandet av de fyra resevaten haft för avsikt att möjliggöra en sträckning av Förbifarten genom dessa. Genom att avsätta resevaten och även förbehålla sig rätten att detaljplanlägga vägens dragning har staden skaffat sig tillräckliga mandat att styra lokalisering och utformning av vägen så att resevatens syften inte förfelas.

- 8. En tydligare beskrivning av landskapets (dvs. även utanför skyddade områden) ekologiska funktioner, såsom t.ex. spridningskorridorer för växter och djur, samt konsekvenserna för dessa.***

I det berörda området består de ekologiska funktionerna primärt av tre karakteristiska former.

Vattenmiljöns korridorer, det vill säga Mälarens vikar in mot stenstaden, samt de rinnande vattendragens ännu kvarlevande strukturer. Från norr till söder är dessa: Igelbäcken, Spångaån/Bällstaån samt i söder Sätreaån och Skärholmsbäcken.

Skogslandskapets stråk av framför allt tall- och ädellövskogar, vid bebyggelse och i mer orörd natur, följer gärna stränderna i området. Tydliga och viktiga stråk är Sätreskogen, Lovöns syd- och nordstränder samt Grimstastranden. Vidare är skogsvegetationen som kantar Järvafältet mycket viktig som sammanbindande stråk från Hansta och Säbysjöns omgivningar till Ulriksdal och Djurgården.

Kulturlandskapets rester är viktiga, både för landskapets karaktär och funktion. Det manifesterar sig framför allt på Lindö-Lövön, men även längs Igelbäckens dalgång, med många viktiga strukturer såsom rester av ängs- och hagmarker och åkerimpediment.

På södra Lovön är risken för störningar på den ekologiska strukturen störst under byggskedet, i samband med en temporär hamn med dess anslutningar.

Genom att Förbifart Stockholm förläggs i tunnel under Lambarfjärden bortfaller merparten av all permanent påverkan på norra Lovön. De ekologiska funktionerna är beroende av att sambanden finns kvar, samt att den skogsbundna delen av korridoren ej bryts.

Järvafältets funktion som sammanbindare för skogs- och kulturlandskapet är mycket viktig. Dessutom löper Igelbäcken tvärs vägens sträckning, och alla dessa sammanbindande funktioner är centrala för att inte bryta kontakten med Nationalstadsparken. Vägen kan här innebära något positivt för miljön, eftersom den byggs i tunnälläge, vilket möjliggör att trafiken på Akallalänken kan reduceras. Detta innebär att Akallalänkens negativa miljöpåverkan på dessa samband minskar.

9. *En redovisning av aktuella trafikprognoser för Förbifart Stockholm och övrigt vägnät som påverkas om projektet genomförs. Det ska särskilt framgå hur innerstaden och infartslederna påverkas. Trängselskattens effekter ska beaktas.*

I Vägverkets arbete med Förbifart Stockholm har nya trafikprognoser tagits fram. Skillnaderna i förutsättningar mot tidigare utförd prognos är:

- Befintlig trängselskatt i Stockholms stad är medtagen i beräkningarna
- En avgift på Essingeleden är medtagen med Förbifart Stockholm färdigbyggd
- Markanvändningen har utvecklats annorlunda än vad som antogs i den regionala utvecklingsplanen med mycket ny bebyggelse koncentrerad till regionens centrala delar, Norra Station, Västra Kungsholmen, Värtan och Hjorthagen
- Prognosmodellen har kalibrerats mot trafikräkningar gjorda efter att trängselskatten införts

Prognosåret har satts till 2035. En jämförelse görs med ett så kallat nollalternativ (ingen Förbifart byggs). Nollalternativet förutsätter att det inte finns någon avgift på Essingeleden då den politiska diskussionen hittills landat i att det måste finnas någon passage förbi Stockholm som inte är avgiftsbelagd.

Totalt sett i Stockholms län leder Förbifart Stockholm till att trafikarbetet, i antal fordonskilometer, ökar med drygt 3 procent medan trafikarbetet i Stockholms innerstad minskar med knappt 9 procent. Vidare redovisas trafikflöden (vardagsmedeldygn)

på olika delar av vägnätet inom Stockholms län och en jämförelse görs med nollalternativet. I prognosen får Förbifarten 140 000 fordon/dygn.

Ett par slutsatser ur rapporten är:

Om Förbifart Stockholm inte byggs belastas regionens centrala vägnät av mera trafik. I nollalternativet utan Förbifart Stockholm, med antagandet att det inte finns någon avgift på Essingeleden, får Essingeleden nära nog 200 000 fordon/ dygn vilket innebär kösituationer under stora delar av dygnet. Om Förbifart Stockholm byggs och det införs avgift på Essingeleden, minskar trafiken på Essingeleden vid Gröndalsbron till 130 000 fordon/dygn jämfört med dagens 160 000 fordon/dygn.

I nollalternativet ökar trafiken förbi Drottningholm till 35 000 fordon per dygn, det vill säga trafiken flyter sällan fritt. Om Förbifart Stockholm byggs kommer 28 000 fordon/dygn passera Drottningholm.

10. En aktuell redovisning, med beskrivning av miljökonsekvenserna, av beräknad energiåtgång samt beräknad mängd utsläpp av klimatpåverkande gaser och luftföroreningar. Redovisningen ska omfatta byggtid respektive drifttid. Det ska framgå hur projektet påverkar möjligheterna att nå Sveriges klimatmål. Det ska även framgå i vilken utsträckning som miljö kvalitetsnormerna kommer att innehållas. Genomförbara åtgärder som kan förebygga eller minska eventuella negativa konsekvenser ska redovisas.

En översiktlig studie av energianvändning och koldioxidutsläpp från byggnation, drift och underhåll av Förbifart Stockholm har genomförts av IVL Svenska Miljöinstitutet. Studien omfattar energianvändning (el- och dieselförbrukning) samt emission av koldioxid. Förbifart Stockholms ekonomiska livslängd har antagits vara 60 år. Energianvändningen (elenergi och råoljaåtgången för dieselanvändning) för Förbifart Stockholm under 60 år, för byggande, drift och underhåll har beräknats till ca $1,6 \cdot 10^{10}$ MJ (4 600 GWh). Den totala emissionen av koldioxid från byggnation av Förbifart Stockholm samt drift och underhåll under 60 år har uppskattats till ca 254 000 ton. Hälften alstras under byggskedet och hälften under den kalkylerade drifttiden.

Vägutredningens beräkning av koldioxidutsläpp från 2006 visade ungefär lika stora koldioxidutsläpp med Förbifart Stockholm som i nollalternativet. Att koldioxidutsläppen beräknades bli lika stora, trots en ökning av trafikarbetet med ca fyra procent, beror på lägre emissioner per fordonssträcka när trafiken flyter bättre och

det är mindre köbildning. De nya beräkningar som genomförts tyder på en liten ökning av koldioxidutsläppen men resultatet är fortfarande i samma storleksordning som för nollalternativet. .

Det är viktigt att Förbifart Stockholm inte motverkar möjligheterna att nå målen, det vill säga att de strukturer som skapas genom motorvägen ska vara förenliga med en hållbar utveckling. Förbifart Stockholm syftar till att stödja den regionala utvecklingen. Den leder också till en förbättrad tillgänglighet i Stockholmsregionen och att man kommer bort från den sårbarhet det innebär att endast ha en kapacitetsstark förbindelse över Saltsjö-Mälarsnittet. Eftersom Förbifart Stockholm är en integrerad del i den regionala planen bidrar den till strukturer som sammantaget går i den riktning som är önskvärd. RTK:s analys visar att man kan nå klimatmålen med Förbifart Stockholm, om dock endast med kraftiga ekonomiska styrmedel.

Utsläppen av kväveoxider förväntas successivt minska till år 2030 på grund av beslutade avgaskrav och utsläppsminskningar i Europa. Beräkningarna visar att det finns goda förutsättningar att klara miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid utanför tunnelmynningarna.

Spridningsberäkningar för Bergslagsplan visar att med dagens dubbdäcksanvändning (70 procent) och utan andra åtgärder överskrider miljö kvalitetsnormen, $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM10) vid tunnelmynningarna i utbyggnadsalternativet Förbifart Stockholm år 2030. Det finns därmed behov av att vidta åtgärder för att klara miljö kvalitetsnormen. Överskridande av miljö kvalitetsnormen för partiklar (PM10) är i dag ett generellt problem. Det behövs därför generella åtgärder för att minska partikelhalterna, vilket även kommer att medföra minskade partikelhalter vid Förbifart Stockholms tunnelmynningar. En av de åtgärder som har störst effekt är minskad dubbdäcksanvändning. Beräkningar visar att miljö kvalitetsnormen för PM10 överskrider runt tunnelmynningarna med en dubbdäcksandel på 50 procent. Området med överskridande är dock mindre än med 70 procent dubbdäcksandel. Om dubbdäcksandelen minskar till 25 procent kan miljö kvalitetsnormen för partiklar klaras vid tunnelmynningarna.

11. En närmare redovisning av det underlag som ligger till grund för bedömningar av hälsorisker och hälsokonsekvenser som kan uppstå för människor som kommer att färdas i tunnlarna. Det bör även framgå om nyare underlag finns tillgängligt (jmf. MKB sid. 208). Konsekvensbedömningen avseende exponering– i synnerhet långtidsexponering - för luftföroreningar i tunnlarna bör förtydligas. Genomförbara

åtgärder som kan förebygga eller minska eventuella negativa konsekvenser ska redovisas tydligare.

Redovisningen grundar sig i huvudsak på underlagsrapporten till vägutredningens MKB samt två nyligen framtagna rapporter, *PM Hälsorisker av luftföroreningar i vägtunnelluft* och *Underlag och förutsättningar för fortsatt projektering om luftkvalitet för Förbifart Stockholm*.

Den viktigaste hälsokonsekvensen är att Förbifart Stockholm medför lägre luftföroreningshalter generellt i Stockholms län. Det innebär lägre exponering där människor bor och vistas och färre antal förtida dödsfall än i nollalternativet. Samtidigt erhålls dock en ökad trafikantexponering i tunneln vilket medför fler antal förtida dödsfall hos trafikanter än i nollalternativet. Sammantaget sker en minskning av antalet förtida dödsfall med 5-15 personer.

För att minska risken för trafikanter kommer Vägverket att eftersträva så låga föroreningshalter i Förbifart Stockholms tunnlar som det är tekniskt och ekonomiskt möjligt att genomföra. Den tekniska utvecklingen medför att problemen med höga halter i tunnelarna successivt minskar. På längre sikt bedöms det vara möjligt att klara halter som inte medför korttidseffekter för känsliga personer och som medför liten risk för uppkomst av kroniska sjukdomar.

12. En redovisning, med beskrivning av miljökonsekvenser, av hur massor och byggmaterial avses hanteras och transporteras under byggtiden.

Byggandet av Förbifart Stockholm kommer att generera stora materialflöden. Merparten av transportererna kommer att vara bergtransporter men även betong, armering, olika betongelement och installationsmateriel kommer att vara omfattande. Det är också av stor vikt att arbetena kan bedrivas rationellt så att genomförandetiden inte blir för lång. För genomförandet och för att inte påverka känsliga områden och en redan hårt belastad väg i onödan föreslås följande principiella upplägg på genomförandet av arbetena:

- Arbetstunnlar anläggs på strategiska ställen vid Sättra, Lunda och på Lovön
- Berget krossas i tunnelarna innan det transporteras bort
- För transport av bergmassor inom och i anslutning till arbetsplatserna används transportband så långt det är möjligt

- De bergmassor som kan återanvändas i tunnelbygget ska krossas på plats
- Transporterna av bergmassor sker med båt där så är möjligt med hänsyn till närheten till vatten och möjligheten att få nödvändiga tillstånd.

Miljökonsekvenserna för byggandet av Förbifart Stockholm bedöms ha tillfällig och lokal påverkan, men ingen varaktig påverkan på miljön, vad gäller hanteringen av massor och byggmaterial under byggtiden.

13. En redovisning av aktuell samhällsekonomisk kalkyl, inklusive trängselskattens effekter

Den nya samhällsekonomiska kalkylen är framtagen i arbetet med trafikverkens påbörjade åtgärdsplanering. Arbetet med kalkyler i åtgärdsplaneringen är inte avslutat, så ännu finns bara preliminära resultat. Beräkningarna är så nyligen framtagna att de inte har kunnat granskas fullt ut men bedömningen är att eventuella felaktigheter som kan kvarstå inte bör påverka slutsatsen om projektets lönsamhet.

Kalkylen baseras på ett scenario där trängselskatt motsvarande dagens system och avgiftsnivåer (realt) finns med. Den nya samhällsekonomiska kalkylen visar att de effekter som ingår tillsammans ger en samhällsekonomisk vinst. Nettonuvärdeskvoten har beräknats till 0,3 vilket innebär att samhället får tillbaka 1 krona och 30 öre för varje satsad krona.

I kalkylen ingår dock inte alla effekter, eftersom det inte finns beräkningsmetoder för att kvantifiera och värdera dem. Det finns dessutom osäkerheter i de förutsättningar som kalkylen baseras på och i metoderna som används. Osäkerheterna och de effekter som ligger utanför kalkylen kan innebära både positiva och negativa bidrag utöver de som är beräknade i kalkylen. Sammantaget bedöms dessa nettobidrag i detta fall öka investeringens lönsamhet. De viktigaste effekterna som inte fångas i kalkylen är positiva effekter på Stockholms arbets- och bostadsmarknad samt underskattning av restidsnyttorna.

14. Vägverket skall redovisa och kommentera Ekerö kommuns inställning till Förbifart Stockholm

Vägverket för en dialog med bland annat Ekerö kommun.

Dialogen förväntas inom kort leda fram till ett avtal mellan Ekerö kommun och Vägverket med ömsesidiga åtaganden för parterna och som innebär att kommunens reservationer beträffande Förbifart Stockholm kan undanröjas.

15. Yttranden från Försvarmakten och Försvarets radioanstalt över förordat alternativ.

Dessa yttranden skickas inte med i denna beredningsomgång.