



Väghållningsmyndigheten
Trafikverket
Region Stockholm

Fastställelse av arbetsplan för väg E4 Förbifart Stockholm, förändring av väghållningsansvar samt indragning av väg m.m. i Huddinge, Ekerö, Stockholm, Järfälla och Sollentuna kommuner, Stockholms län

BESLUT

Trafikverket beslutar med stöd av 18 § väglagen (1971:948) att fastställa arbetsplanens

- plankartor, betecknade 100T93K2 rev. A, 100T93K3 rev. B, 100T93K4 rev. B, 100T93K5 rev. C, 100T93K6 rev. A, 100T93L1 rev. B, 100T93L2 rev. A, 200T93K1 rev. B, 200T93K2, 200T93K3, 200T93K4 rev. B, 200T93K5 rev. B, 300T93K1, 300T93K2 rev. A, 300T93K3 rev. A, 300T93K4 rev. A, 200T93L0, 200T93L1 rev. A, 200T93L2 rev. A, 200T93L3 rev. B, 200T93M2, 300T93L1, 300T93L2, 300T93K4 rev. A, 400T93K1, 400T93K2 rev. C, 400T93K3 rev. A, 500T93K1, 400T93L1 rev. B, 500T93K1, 500T93K2, 500T93K3 rev. A, 500T93K4 rev. A, 600T93K2, 600T93K3 rev. A, 600T93K4 rev. A, 600T93K4 rev. A, 600T93K5 rev. B och 600T93K6 med avseende på
 - ny vägområdesgräns för allmän väg
 - område för tillfällig nyttjanderätt
 - område för inskränkt vägrätt
 - vägbansans läge i plan
 - det huvudsakliga läget för korsande planskilda passager
 - bullerskyddsåtgärdernas läge, höjd och huvudsakliga utformning
 - läget för berg- respektive betongtunnel enligt markeringar Tu respektive B, där, vid överlappning, B ska gälla.
- profilritningar, betecknade 101To351, 101To352, 102To351, 102To352, 102To353, 103To351, 103To352, 103To353, 104To351, 104To352, 104To353, 111To351, 112To351, 113To351, 114To351, 115To351, 116To351, 117To351, 118To351, 119To351, 11ATo351, 11BTTo351, 11ETTo351, 11FTTo351, 11FTTo352 rev. A, 11FTTo353, 11FTTo354 rev. A, 11GTTo351, 11GTTo352 rev. A, 11GTTo353 rev. A, 11GTTo354 rev. A, 11HTTo351 rev. B, 11HTTo352 rev. A, 11ITTo351 rev. B, 211To351, 211To352, 212To351 rev. A, 212To352 rev. A, 212To353, 213To351 rev. A, 213To352 rev. A, 213To353 rev. A, 214To351, 214To352, 231To351 rev. A, 231To352, 231To353, 234To351 rev. A, 411To351, 411To352, 412To351, 412To352, 413To351, 413To352, 414To351, 515To351, 516To351, 517To351, 518To351, 601To351, 601To352, 601To353, 602To351, 602To352, 602To353, 611To351, 612To351, 613To351, 614To351, 615To351, 616To351, 617To351, 618To351, 618To352, 618To353, 619To351, 619To352, 619To353, 61ATo351, 61BTTo351, 61CTTo351, 61DTTo351, 61ETTo351 och 61GTTo351 med avseende på
 - vägbansans höjd
 - tunnelarnas utrymmen inklusive skyddszon.

Byggandet ska därutöver ske i huvudsaklig överensstämmelse med vad den sökande har åtagit sig enligt planbeskrivningen och i ärendet i övrigt.

Från fastställelsen undantas:

- områden med vägrätt för friskluftsintag och med tillfällig nyttjanderätt för byggväg enligt markering på plankartor 300T93K4 rev. A och 400T93K1.
- områden med vägrätt och inskränkt vägrätt för servicevägar enligt markering på plankartor 100T93K2 rev. A, 100T93K5 rev. C, 100T93L1 rev. B, 100T93L2 rev. A, 400T93K2 rev. C, 400T93K3 rev. A, 400T93L1 rev. B, 500T93K3 rev. A, 500T93K4 rev. A, 600T93K3 rev. A och 600T93K4 rev. A.
- områden för tillfällig nyttjanderätt enligt markering på plankartor 100T93K3 rev. B, 600T93K2 och 600T93K5 rev. B.

Följande ändringar fastställs:

- område med inskränkt vägrätt för arbetstunnel ändras till område med tillfällig nyttjanderätt enligt markering på plankartor 100T93K5 rev. C, 200T93K1 rev. B, 200T93L3 rev. B, 300T93K3 rev. A, 400T93K3 rev. A, 400T93L1 rev. B och 500T93K2.
- område med inskränkt vägrätt för servicevägar ändras till område med tillfällig nyttjanderätt enligt markering på plankartor 200T93L1 rev. A, 200T93L2 rev. A, 200T93L3 rev. B, 300T93K2 rev. A och 300T93K3 rev. A.
- område med vägrätt för gång- och cykelbro och gång- och cykelväg ändras till område med tillfällig nyttjanderätt enligt markering på plankartor 200T93K4 rev. B, 200T93K5 rev. B och 200T93L3 rev. B.

Följande villkor för fastställelsen ska gälla:

- Inom skyddszonen för totalförsvarets riksintresse på Lovön ska den sökande vidta de skyddsåtgärder som krävs för att säkerställa riksintresset och undvika skador och störningar på FRA:s verksamhet. Riktlinjer för hur verksamheten till följd av driften av E4 Förbifart Stockholm ska bedrivas inom skyddszonen för totalförsvarets riksintresse och vilka skyddsåtgärder för förutsedda skador och störningar som ska vidtas av den sökande ska utarbetas tillsammans med FRA. Verksamheter med anledning av driften av E4 Förbifart Stockholm som riskerar att skada eller störa FRA:s verksamhet får inte etableras inom skyddszonen för totalförsvarets riksintressen utan FRA:s medgivande.
- Bullerskyddsåtgärder ska vidtas så att följande riktvärden klaras vid bostäder, i den mån det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt
 - 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
 - 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
 - 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad
 - 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Om det inte går att klara riktvärdena utomhus, ska inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

- Åtgärder ska vidtas så att buller från luftutbytes- och frånluftsstationer klarar Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller.
- De skyddsåtgärder och försiktighetsmått som framgår av plankartor, planbeskrivning, miljökonsekvensbeskrivningen kap. 24 rubriken "Åtgärder som fastställs" samt arbetsplanens bilaga 1 ska vidtas.
- Gestaltning av vägen i anslutning till område som omfattas av riksintresse med anledning av höga natur- och kulturvärden ska ske i samråd med Länsstyrelsen i Stockholms län, Riksantikvarieämbetet, Statens Fastighetsverk och Ekerö kommun.
- Byggande av vägen i enlighet med arbetsplanen på delsträckan km 29/000 – 29/400 får inte påbörjas innan frågan om tillstånd till åtgärder inom Natura 2000-området Hansta har prövats av mark- och miljödomstolen.

Trafikverket beslutar samtidigt om förändring av väghållningsansvar för följande vägar:

- Cykelvägen längs väg 261 blir på de delar som ingår i arbetsplanen statlig väganordning enligt markering på plankartor 200T93L1 rev. A, 200T93L2 rev. A och 200T93L3 rev. B.
- Den trafikplats, som idag utgör förbindelse mellan Akallälänken och E18, förändras, med anslutningar mellan E18 och E4, från kommunal gata till allmän statlig väg, enligt markering på plankartor 500T93K3 rev. A och 500T93K4 rev. A.

Förändringen av väghållningsansvaret sker när den nya vägen har öppnats för trafik.

Trafikverket beslutar samtidigt om indragning från allmänt underhåll av följande vägar och vägdelar:

- Delar av nuvarande ramper på västra och östra sidan av E4/E20 vid Lindvretens trafikplats enligt markering på plankarta 100T93K3 rev. B.
- Nuvarande väg 261 på en kort sträcka i anslutning till cirkulationsplatsen vid Tillflykten enligt markering på plankartor 200T93K3 och 200T93L2 rev. A.
- Väg 275 på delen från Bergslagsvägens anslutning till Hjulsta trafikplats fram till korsningen mellan Akallälänken och Norrviksvägen enligt markering på plankarta 500T93K3 rev. A och 500T93K4 rev. A.

Indragningen sker när den nya vägen har öppnats för trafik.

SÖKANDE

Väghållningsmyndigheten, Trafikverket Region Stockholm.

BESKRIVNING

Den planerade vägen, allmänt

Arbetsplanen för E4 Förbifart Stockholm omfattar utbyggnad av en sexfältig motorväg, huvudsakligen förlagd i tunnel, mellan Kungens Kurva och Häggvik. E4 Förbifart Stockholm avses bli E4:s nya sträckning. Den totala sträckan, inklusive ombyggnader i vardera änden, är drygt 25 km. Den nya vägens längd är drygt 21 km och huvudtunnlarna är ca 16,5 km respektive 1,8 km långa. Trafikprognosen för vägförslaget anger den dimensionerande trafikmängden till 140 000 fordon per vardagsmedeldygn år 2035, vilket motsvaras av en årsdygnstrafik på 125 000 fordon. För att möta efterfrågan utformas E4 Förbifart Stockholm med tre genomgående körfält i vardera riktningen. Tunneldelen består av två separata tunnelrör, ett för sydgående trafik och ett för norrgående. Vidare ingår i arbetsplanen en kortare parallell tunnel till Lindötunneln samt ramper i trafikplatserna.

Från trafikplats Vårby till en ny, ännu inte namngiven trafikplats vid Kungens kurva, följer E4 Förbifart Stockholm den befintliga vägens sträckning. Efter den nya trafikplatsen påbörjas sänkningen av profilen ned mot tunnelpåslaget, som ligger i höjd med cirkulationsplatsen i Dialoggatans norra ände. Därifrån går vägen i tunnel under Mälaröarna, Hässelby, Vinsta och Lunda fram till trafikplats Hjulsta, där tunnelmynningen ligger cirka 100 m söder om passagen av Mälarbanan. Förbi Hjulsta går vägen på två broar, dels över Mälarbanan och Spångaåns dalgång, dels över E18. Söder om Hästa klack går vägen åter in i en tunnel, cirka 1,8 km lång under Järvafältet, för att mynna ut strax söder om trafikplats Akalla. Från Akalla går vägen i ytläge fram till och förbi trafikplats Häggvik med en kort betongtunnel vid korsningen med befintlig väg mot Stockholm. Projektet avslutas på E4 ca 1 km norr om trafikplats Häggvik.

E4 och E20 har idag gemensam sträckning mellan Södertälje och Stockholm. I området Kungens kurva är det stora trafikmängder som ska av och på E4 och E20. Det finns också

begränsningar för hur tätt trafikplatserna kan ligga. Det har lösts i projektet på så sätt att en uppdelning sker vid bron över Vårbyfjärden så att E4 Förbifart Stockholm går i mitten och E20-trafiken leds på ömse sidor genom Kungens kurva och Skärholmenområdet. E4-trafiken leds ner i en tunnel mitt i vägområdet och vidare norrut genom E4 Förbifart Stockholms tunnlar.

I Häggvik är det också stora trafikflöden som ska omhändertas. Där har principen varit att bygga planskildheter för att undvika att stora trafikströmmar tvingas till upprepade körfältsbyten.

Vägens profil styrs i stor utsträckning av passagerna under Mälaren, dels vid Kungshatt där vägen ligger 65 m under Mälarens yta, dels vid Lambarfjärden på motsvarande djup. Dessutom påverkas linjen av ett par platser med djupt liggande bergnivå, dels vid Lunda och Ekvägen, dels på Järvafältet vid passage under Igelbäcken. Mellan dessa låsta lågpunkter eftersträvas att tunneln ska komma nära ytan i anslutning till trafikplatserna för att ramperna ska bli så korta som möjligt. På- och avfartsramperna utförs i huvudsak som tunnlar och deras längd ökar med tunneldjupet.

I arbetsplanen redovisas hur den föreslagna vägen ansluts till befintligt vägnät inklusive en anslutning till den nyligen öppnade trafikplats Hjulsta som ingår i projektet E18 Hjulsta-Kista. På grund av den långa projekterings- och byggtiden kan det i verkligheten bli så att E4 Förbifart Stockholm på andra ställen ansluts till ett annat vägnät än det som redovisas på arbetsplanens ritningar.

Arbetsplanen omfattar åtgärder på allmän väg där staten är väghållare. Själva projektet E4 Förbifart Stockholm är dock större och inkluderar ombyggnader och kompletteringar av vägnät med kommunal väghållare, men dessa delar fastställs inte i arbetsplanen.

Den planerade vägen, delsträckor

Delsträcka 1: Lindvreten och Kungens kurva till Sättra

Arbetsplanen omfattar på denna delsträcka E4/E20 från Vårby backe, från trafikplats Lindvreten, genom en ny trafikplats, vidare till trafikplats Kungens kurva. Där länkas E4 Förbifart Stockholm av och går i tunnel fram till kommungränsen i sundet norr om Sättraberg.

Trafikplats Lindvreten byggs om för att ansluta det kommunala vägnätet till E20; en ny trafikplats mellan de två befintliga trafikplatserna Lindvreten och Kungens kurva ansluter till en ny kommunal gata mellan Kungens kurva och Skärholmen till E4 och E20 och trafikplats Kungens kurva byggs om för att medge direktramper mellan E4 Förbifart Stockholm och E20 i riktning mot Stockholm. Arbetsplanen omfattar endast de genomgående vägarna E4 och E20 genom trafikplatserna samt ramper fram till det kommunala vägnätet. I arbetsplanen ingår också bussramper från E4 Förbifart Stockholm mot Skärholmens bussterminal.

Arbetsplanen innehåller ingen anslutning till den planerade Masmolänken. E4 Förbifart Stockholm har dock utformats med hänsyn till Masmolänken.

För att reducera luftföroreningshalterna vid tunnelmynningarna placeras två frånluftsanläggningar vid Kungens kurva, en vid den södra tunnelmynningen för huvudtunneln och en vid den norrgående ramptunnelmynningen. Frånluftsanläggningen vid huvudtunneln ligger helt ovan jord, på tunneltaket. Den andra är något mindre och är placerad på tunneltaket vid tunnelmynningen. Frånluftstornen är cirka 10 m höga. Tunnelmynningarna ligger nedsänkta och de 5-6 m höga bullerskyddsvallar som planeras

utmed vägen kommer i viss mån att begränsa spridningen av luftföroreningar till angränsande bostadsområden.

För att klara miljökvalitetsnormerna för utomhusluft kommer 40 % av tunnelnluft att släppas ut genom tunnelmynningen och övrig luft släppas ut på högre höjd genom frånluftstornen.

Med 50-70 % dubbdäcksanvändning och utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ längs E4/E20 i vägens närområde. Överskridandet sker i huvudsak i områden där människor inte vistas, men berör också den gång- och cykelväg som går längs E4/E20:s södra sida och parkeringsplatser nära vägen, t.ex. i Lindvretens industriområde. Dessutom sker större överskridanden utanför tunnelmynningarna. Med 70 % dubbdäcksanvändning sträcker sig överskridandet ca 150 m från vägen vid den södra tunnelmynningen, dvs. fram till bostäderna norr om vägen, vid Lindholmsbacken. Överskridandet vid den norra ramptunnelmynningen är något mindre. Miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ klaras dock om ventilationssystemet i tunneln används dygnet runt vintertid.

Utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för kvävedioxid utanför vägområdet vid bägge tunnelmynningarna. Överskridandet kan begränsas till vägområdet genom att tunnelns ventilationssystem används 18 timmar per dygn.

Det är svårt att bullerskydda närliggande bostäder eftersom vägen är bred och en del bostäder ligger högre än vägen eller är belägna i höga flerbostadshus. I arbetsplanen ingår på delar av sträckan 5-6 m höga bullerskydd på bägge sidor om väg E4/E20. Trots detta klaras inte 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad för delar av bebyggelsen. Att anlägga högre bullerskyddsskärmar utmed vägen skulle sänka bullernivåerna i mycket begränsad utsträckning och kräva en så omfattande och kostsam grundläggning att det inte kan anses vara ekonomiskt rimligt. Den sökande kommer därför att erbjuda berörda fastighetsägare lokala skärmar som även skyddar uteplatser. Genom detta klaras 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus i markplan för samtliga bostäder. För de bostäder där man inte klarar 55 dBA ekvivalent ljudnivå på de övre våningarna kommer den sökande att erbjuda berörda fastighetsägare fasadåtgärder för att klara högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus. Det gäller ca 320 boende. Fasaddämpning kommer att mätas för att utreda behovet av fasadåtgärder.

I risksammanhang skiljer man på individrisk och samhällsrisk. Individrisken är risken för en person att omkomma i en olycka när personen befinner sig på en specifik plats i närheten av en riskkälla. Man utgår då från att personen befinner sig på denna plats under ett helt år. Risken uttrycks som risken att omkomma i en olycka under det året. Individrisken är ett mått på hur farligt det är på en viss plats och tar inte hänsyn till hur många människor som kommer att befinna sig på platsen. Samhällsrisk är ett mått på hur stora olyckor en riskkälla kan orsaka med avseende på antalet personer som påverkas. Detta beror dels på riskskällans farlighet men även på hur många människor som brukar befinna sig i riskkällans omgivning. Genom att använda sig av både individ- och samhällsrisk vid uppskattning av risknivån i ett område beaktas både risknivån för den enskilde individen och risknivån för att flera personer påverkas. Risker kan, enligt de kriterier som rekommenderas av bl.a. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, vara acceptabla, tolerabla med restriktioner eller oacceptabla.

Längs E4/E20 och relativt nära vägen finns idag ett stort antal byggnader och personintensiva verksamheter, t.ex. köp- och upplevelsecentret Heron City vars byggnader ligger ca 75-80 m från vägen. Med den ombyggnad av vägen som arbetsplanen innebär minskar avståndet till många byggnader ytterligare samtidigt som trafikflödet på vägen ökar.

Eftersom E4/E20 utgör en primär transportled för farligt gods är samhällsriskerna att betrakta som hög kring större delen av E4/E20 mellan Vårby och Bredäng. I arbetsplanen ingår därför skyddsskärmar vid Lönngården (McDonalds), vid Kvadraten 2 (Heron City) och längs E20 vid påfartsrampen från E4 Förbifart Stockholm mot trafikplats Bredäng (Ikea). Skyddsskärmarna, som är 4-5 m höga, minskar följdverkningarna för de som vistas på fastigheterna av värmestrålning vid pölbrand (brandfarliga vätskor). I vissa fall är skärmarna utformade så att de skyddar mot både buller och värmestrålning. Med planerade avskärmningar bedöms individrisken bli acceptabel i området.

Eventuella åtgärder för att reducera risken för utsläpp av giftig gas, t.ex. genom automatisk avstängning av ventilation i närliggande byggnader, kommer att utredas i bygghandlingsskedet.

I fråga om Ikea, Heron City, McDonalds och vissa ytterligare kontor och verksamheter med hög persontäthet, rekommenderar riskanalysen åtgärder för att reducera samhällsriskerna. För Heron City, som är den mest personintensiva verksamheten i området, är nivån vad gäller samhällsriskerna för hög och alltså oacceptabel, såväl idag som efter utbyggnaden. Planerade avskärmningar har bara en skyddande effekt för parkeringsplatsen närmast vägen. En skärm har heller inte någon nämnvärd skyddseffekt på byggnader vid en explosion. Studier har visat att inte ens ett parkeringshus mellan Heron City och E4/E20 skulle ge någon större skyddseffekt vid en explosion. Att flytta byggnaden eller vägen bedöms inte heller som rimligt. En möjlig åtgärd vore att införa restriktioner för farligt gods på vägen. Detta är dock inte något som regleras genom arbetsplanen. Samhällsrisknivån kommer således att fortsätta vara förhöjd längs vissa delar av E4/E20.

Delsträcka 2: Kungshatt till Lambarfjärden

På den aktuella delsträckan är E4 Förbifart Stockholm helt tunnelförlagd. Arbetsplanen omfattar tunnlar från kommungränsen i sundet norr om Sätraberg fram till kommungränsen i Lambarfjärden. Arbetsplanen omfattar även ramper som ansluter E4 Förbifart Stockholm till väg 261, Ekerövägen, i trafikplats Lovö, som består av två cirkulationsplatser. Den ena cirkulationsplatsen placeras vid Tillflykten och får ramper, ca 1500 m långa, riktade norrut. Den andra cirkulationsplatsen placeras nära Edeby och får ramper, ca 1850 m respektive 2000 m långa, som först riktas norrut för att sedan gå i en slinga i berget och vända söderut.

I arbetsplanen ingår ombyggnad av väg 261 på en sträcka av ca 2500 m; vägen breddas till fyra körfält mellan cirkulationsplatserna och på en sträcka på ca 1 km mot Tappström. I arbetsplanen ingår även befintlig gång- och cykelväg längs väg 261 som läggs om på sträckan mellan cirkulationsplatserna. Nordost om cirkulationsplatsen vid Edeby leds gång- och cykelvägen över väg 261 på en ny bro. Därefter följer den väg 261 på den sydöstra sidan fram till Lindötunneln, där den ansluter till befintlig gång- och cykelväg. Under väg 261, vid Edeby gård, anläggs en ny gång- och cykelpassage och vid Tillflykten byggs befintlig planskild korsning om, i bägge fallen för att ge trafikanter möjlighet att nå busshållplatser.

Lindötunneln kompletteras med ett nytt, parallellt tunnelrör. Befintlig tunnel får därmed två körfält i norrgående riktning och den nya tunneln två körfält i södergående riktning.

Två luftutbytesstationer föreslås: en på södra Lovön och en på norra. Den södra består av ett frånluftstorn och två friskluftsintag, den norra av ett frånluftstorn och tre friskluftsintag. Utsläppen från luftutbytesstationerna föreslås ske på 10 m höjd.

Luftutbytesstationerna förses med ljuddämpare så att Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller klaras. Trots det kommer det att uppstå ökat buller i närområdet.

Eftersom det finns alternativa platser för rekreation bedöms inte människors möjlighet till avkoppling och återhämtning under rekreation påverkas nämnvärt.

Med 50-70 % dubbdäcksanvändning och utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ direkt utanför tunnelmynningarna. Inom detta område finns inga ytor där människor stadigvarande vistas. Miljökvalitetsnormen klaras om ventilationssystemet i tunneln används dygnet runt vintertid.

Utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för kvävedioxid utanför vägområdet vid båda tunnelmynningarna. Överskridandet kan begränsas till vägområdet genom att tunnelns ventilationssystem används 18 timmar per dygn.

Inga bullerskyddsåtgärder fastställs i arbetsplanen. Den sökande kommer att erbjuda bullerskydd i form av lokala skärmar för tre bostadsfastigheter vid Isstacken, Lindöbro och Edeby, som får ljudnivåer över 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad.

Genom att E4 Förbifart Stockholm läggs i tunnel kan den pågående markanvändningen i allt väsentligt fortsätta. Trafikplatserna tar dock mark i anspråk. Delar av åkermarken vid Edeby kommer att bli svårare att bruka.

Delsträcka 3: Lambarfjärden till Lunda

Arbetsplanen omfattar på denna delsträcka huvudtunnlarna från kommungränsen i Lambarfjärden till Lunda. Arbetsplanen omfattar även ramper som ansluter E4 Förbifart Stockholm till Bergslagsvägen i trafikplats Vinsta, som består av två cirkulationsplatser. Den södra ligger på Bergslagsvägen i anslutning till Johannelunds tunnelbanestation och ansluter till de södergående ramperna i E4 Förbifart Stockholm. Den norra cirkulationsplatsen ligger på Bergslagsvägen i höjd med korsningen med Skattegårdsvägen och ansluter till de norrgående ramperna i E4 Förbifart Stockholm. Ramperna i trafikplatsen är de enda vägar i ytvägnätet som fastställs i arbetsplanen på denna sträcka.

För att förbättra luftkvaliteten i tunnelrören anläggs en luftutbytesstation för vardera tunnelröret, som placeras dels väster om Vinstagårdsskolan, dels vid elljusspåret mellan Packstensgränd och Torplyckegränd. Varje luftutbytesstation består av ett frånluftstorn och ett friskluftsintag. Utsläppen från luftutbytesstationerna föreslås ske på 15 m höjd.

Avståndet mellan frånluftstornen har studerats så att man inte riskerar att få oacceptabelt höga luftföroreningshalter. I möjligaste mån har lokaliseringar långt från bostäder och annan personintensiv verksamhet sökts. Vid Vinsta har det inte varit möjligt, eftersom luftutbytesstationerna är utplacerade för att skapa ett fungerande ventilationssystem för hela tunneln och ett behov av ventilation har identifierats vid denna plats. Den exakta placeringen har även styrts av tillgången till berg tillräckligt nära ytan samt önskemål från Stockholms stad. Utifrån de spridningsberäkningar som har genomförts bedömer den sökande att frånluftstornen sprider luften tillräckligt högt för att inte påverka luftkvaliteten negativt för kringboende. När det gäller Vinstagårdsskolan har spridningsberäkningarna inte påvisat några problem, men eftersom skolans luftintag är vänt mot frånluftsanläggningen så kommer den sökande att studera detta vidare och vid behov vidta åtgärder på skolbyggnaden. Slutlig placering av luftutbytesstationerna regleras i detaljplanen.

Luftutbytesstationerna förses med ljuddämpare så att riktvärdena för externt industribuller klaras. Trots det kommer det att uppstå ökat buller från främst det södra frånluftstornet i närområdet som används för friluftsliv. Det går heller inte att utesluta att boende i de närmast liggande bostäderna i kv. Torplyckan kan komma att höra det lågfrekventa fläktbullret från den norra luftutbytesstationen.

Med 50-70 % dubbdäcksanvändning och utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ vid båda tunnelmynningarna. Överskridandet är större vid den södra tunnelmynningen, där det sträcker sig fram till trafikplatsen, till tunnelbanestationen och till byggnaden norr om rampen. Därför anläggs ett 10 m högt frånluftstorn vid södra ramptunnelmynningen, norr om gång- och cykelvägen vid Johannelunds tunnelbanestation. Frånluftsstationens placering har styrts av att den behöver ligga så nära tunnelmynningen som möjligt för att ge bästa effekt. Med detta torn klaras miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀.

Vid den norra ramptunnelmynningen är överskridandet av miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ utanför vägområdet så begränsat att något frånluftstorn inte behövs, det räcker med enklare åtgärder såsom motriktad luftström.

Utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för kvävedioxid utanför vägområdet vid den södra ramptunnelmynningen. Överskridandet kan begränsas till vägområdet genom att tunnelns ventilationssystem används 18 timmar per dygn.

Delsträcka 4: Lunda till Hästa gård

Arbetsplanen omfattar på denna delsträcka huvudtunnlarna från Lunda fram till strax före korsningen med Mälarbanan. Där lämnar E4 Förbifart Stockholm tunneln och går på bro över dalgången med Mälarbanan och Spångaån/Bällstaån, vidare över E18 och trafikplats Hjulsta. Norr om E18 övergår trafikleden till tunnel under Hästa klack vidare till Hästa gård. Arbetsplanen omfattar även ramperna söderut och norrut genom vilka E4 Förbifart Stockholm ansluter till trafikplats Hjulsta. Trafik i riktning från E18 västerifrån mot E4 Förbifart Stockholm söderut, som utgör en stor ström, ges möjlighet att passera utanför cirkulationsplatsen.

Läget för trafikplats Hjulsta har fastlagts i arbetsplan och detaljplan för utbyggnad av E18 Hjulsta - Kista. Eftersom E4 Förbifart Stockholm ska ansluta till E18 är dess sträckning låst i sidled vid passage av trafikplatsen. Trafikplatsen är utformad som en cirkulationsplats som placeras ovanför E18. Till cirkulationen ansluts i E18-projektet det lokala vägnätet, för vilket kommunen är väghållare, genom Akallälänken, Bergslagsvägen, den nya Hjulstavägen och den planerade Barkarbystaden. Med utbyggnaden av E4 Förbifart Stockholm utgår Akallälänkens södra anslutning som istället föreslås dras om och ansluta till Hjulstavägen.

Trafikplats Hjulstas huvudsakliga funktion är att koppla samman de två motorvägarna E4 och E18. Dimensioneringen av trafikplatsen har gjorts, som för hela E4 Förbifart Stockholm, utifrån ett möjligt scenario år 2035.

Trafikplatsen beräknas få över 200 000 inkommande fordon per dygn. Förändrade förutsättningar kan reducera trafikflödena med upp till 20 %. Prognoserna bygger på att Akallälänken och den planerade utbyggnaden Barkarbystaden inte har någon direkt anslutning till trafikplatsen.

Prognoserna visar att kapaciteten överskrids på flera av motorvägsramperna in mot cirkulationsplatsen under eftermiddagarna. Till detta bidrar avsaknaden av ett kommunalt huvudvägnät kring trafikplatsen, vilket medför ett ökat tryck på europavägarna. Samtidigt finns en interaktion i trafikarbetet mellan lokalt och regionalt vägnät. Trafikverket, Landstingets trafikförvaltning, tidigare SL, Stockholms stad och Järfälla kommun har studerat olika framtidsscenarioer med såväl kompletteringar i det lokala vägnätet som nya ramper till och från E4 Förbifart Stockholm och E18. Utan kompletterande ramper, framför allt en direktramp från E4 Förbifart Stockholm söderifrån mot E18 västerut, samt avlastning från lokal trafik, kan trafikplatsen på sikt inte fullgöra sin huvudsakliga trafikuppgift, att

koppla ihop två motorvägar med tillfredsställande kapacitet. Det kommer sannolikt att bli nödvändigt med s.k. mobility management, dvs. olika sätt att effektivisera användandet av transporter och infrastruktur med syfte att påverka resan eller transporten innan den börjat, särskilda kollektivtrafiksatsningar m.m.

Möjligheten att förlägga sträckan förbi trafikplats Hjulsta i tunnel istället för på bro har studerats. Det finns flera anledningar till att detta inte förts vidare i arbetsplan. Huvudtunnelns totala sammanhängande längd mellan trafikplats Kungens Kurva och trafikplats Akalla skulle bli 18 procent längre, vilket leder till en försämrad luftkvalitet inne i tunneln, trots komplettering med ytterligare en luftutbytesstation och intensivare användning av ventilationssystemet. Längre exponering för höga halter luftföroreningar som de som kör i tunneln utsätts för bedöms medföra negativ hälsopåverkan. Utöver detta finns osäkerheter om trafikanters beteende i så långa tunnlar och hur det påverkar risken för olyckor i tunneln. En tunnel kostar också ca 200 miljoner kronor mer än en bro.

Mellan Lunda och Vålberga ligger den norra tunnelmynningen för huvudtunneln under Mälaröarna, vilket innebär att luftföroreningar från en lång tunnelsträcka vädras ut här. För att vädra ut tunnelluften från det norrgående tunnelröret placeras ett 10 m högt frånluftstorn ca 40 m från tunnelmynningen, intill Lunda industriområde. Placeringen av frånluftstorn på olika avstånd från tunnelmynningen vid Vålberga har studerats. Det i arbetsplanen föreslagna läget har visat sig ge bäst effekt för luftkvaliteten i närområdet.

Med 50-70 % dubbdäcksanvändning och utan åtgärder överskrider miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ på den del av delsträckan där E4 Förbifart Stockholm går i ytläge, vid tunnelmynningen söder om trafikplats Hjulsta och runt trafikplatsen, relativt långt utanför vägområdet. Därför anläggs ett 10 m högt frånluftstorn vid Bergslagsvägen intill Lunda industriområde. Med detta torn klaras miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀.

Utan åtgärder överskrider miljökvalitetsnormen för kvävedioxid utanför vägområdet vid tunnelmynningen söder om trafikplats Hjulsta. Överskridandet kan begränsas till vägområdet genom att tunnelns ventilationssystem används 18 timmar per dygn.

Bullersituationen kommer att vara mycket komplex med tre dominerande bullerkällor i omgivningen: E4 Förbifart Stockholm, E18 och Bergslagsvägen. Eftersom bostäderna vid Hjulsta ligger högt i landskapet och omkringliggande vägar ligger på olika nivåer är det svårt att skärma av bullret på ett effektivt sätt.

I arbetsplanen ingår bullerskärmar längs E4 Förbifart Stockholms broar och längs de ramper som vetter mot bebyggelse. Utöver det föreslås lokala skärmar vid bostadshusen i Hjulsta för att klara 55 dBA ekvivalent ljudnivå i markplan på bostadsgårdar och vistelseytor, och lokala skärmar vid radhus och lekplats i Kippinge. Med de åtgärder som ingår i arbetsplanen kompletterade med lokala skärmar beräknas enligt miljökonsekvensbeskrivningen ca 650 boende få ljudnivåer över 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, varav ca 150 får bullernivåer över 65 dBA. Den sökande kommer därför att erbjuda berörda fastighetsägare fasadåtgärder för att klara högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus där 55 dBA ekvivalent ljudnivå överskrider utomhus vid fasad. För att minska exponeringen för trafikbuller kommer den sökande även att erbjuda inglasning av loftgångar och balkonger som beräknas få över 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Mätning av fasaddämpning kommer att genomföras för att utreda behovet av fasadåtgärder.

De i arbetsplanen föreslagna bullerskärmar kommer inte att ha någon effekt för radhusen i Vålberga, eftersom området ligger högt och rakt ovanför vägen. Med föreslagna åtgärder i arbetsplanen beräknas enligt miljökonsekvensbeskrivningen 36 boende få ljudnivåer över

55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad. Den sökande kommer därför att erbjuda berörda fastighetsägare fasadåtgärder för att klara högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus. Den sökande kommer också att erbjuda lokala skärmar vid uteplats för fastigheterna Vålberga 3:2 och Barsbro 1:209 för att klara 55 dBA på bostadsgårdar och vistelseytor.

Utbyggnaden av E4 Förbifart Stockholm, tillsammans med utbyggnaden av E18, Barkarbystaden och en ny begravningsplats öster om Akallalänken, medför en stor förändring av denna del av Järvafältet och Igelbäckens kulturresevat. Delar av natur- och kulturlandskapet kommer inte att bevaras och kunna upplevas på samma sätt som tidigare. E4 Förbifart Stockholm kan innebära att de ekologiska sambanden mellan Järvafältets delar försvagas närmast trafikplatsen, men förstärks där E4 Förbifart Stockholm går i tunnel och Akallalänken avlastas.

Delsträcka 5: Hästa gård till Hansta

Arbetsplanen omfattar på denna delsträcka en 1,8 km lång tunnel under Hästa gård samt trafikplats Akalla, vidare i ytläge fram till anslutningen till nuvarande E4. Arbetsplanen omfattar även ramperna söderut och norrut genom vilka E4 Förbifart Stockholm ansluter till trafikplats Akalla. Till trafikplatsen kopplas det lokala vägnätet, för vilket kommunen är vägghållare, genom Hanstavägen.

Placeringen av trafikplats Akalla är vald för att E4 Förbifart Stockholm ska ansluta till Hanstavägen, som utgör en huvudgata i Akalla - Kista-området ända sedan området byggdes på 1970-talet. Möjligheten att flytta trafikplats Akalla längre norr ut, i höjd med Norra Kolonnvägen/Esbogatan, har prövats men avförts då trafikplatsen kommer trafiktekniskt för nära trafikplats Häggvik. Om två trafikplatser läggs för nära varandra uppstår trafiksäkerhetsproblem för trafik som ska köra av och på vägen vid de olika platserna. Möjligheten att slå samman trafikplatserna Akalla och Häggvik har också prövats men avförts då anslutningar mot Hanstavägen, Norrortsleden och Uppsalavägen norrut inte kan samordnas i en trafikplats eftersom vägarna ligger för långt ifrån varandra.

Möjligheten att lägga hela vägsträckan vid Akalla i tunnel, alternativt att däcka över delar av vägen, har studerats. Dessa lösningar är bättre ur landskaps- och miljösynpunkt och jämförbara med arbetsplanens förslag ur teknisk och hydrologisk synpunkt. Tunnel är dock så mycket dyrare att det bedömts som orimligt ur ekonomisk synvinkel. Eftersom en trafikplats måste lokaliseras här för att kunna ansluta E4 Förbifart Stockholm till lokalvägnätet kommer ramper och ramptunnelmynningar dessutom ändå att hamna i ytläge. Detta medför att miljökonsekvenserna inte förändras i sådan omfattning att det motiverar den ökade kostnad en förläggning av vägen i tunnel skulle medföra.

Med 50-70 % dubbdäcksanvändning och utan åtgärder överskrider miljö kvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ på sträckan mellan trafikplats Akalla och trafikplats Häggvik, där E4 Förbifart Stockholm går i ytläge. Spridningen av partiklar begränsas dock av att vägen ligger nedsänkt i ett djupt tråg från tunnelmynningen i Akalla fram till Norra Kolonnvägen. Precis vid tunnelmynningen sträcker sig överskridandet något utanför vägområdet, men det sker inom ett område där ingen vistas. Överskridandet når inte gång- och cykelvägen söder om tunnelmynningen. Det bedöms som bättre att tillåta detta överskridande än att sprida luftföroreningarna via torn.

Miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid överskrider inte utanför vägområdet. Bostäderna i Akalla ligger högt i förhållande till E4 Förbifart Stockholm. Vägen går i tunnel och nedsänkt i ett djupt tråg förbi bostadshuset vilket begränsar bullerspridningen. Efter utbyggnaden bedöms ca 210 boende i nordvästra Akalla få ljudnivåer över 55 dBA ekvivalent

Ljudnivå utomhus vid fasad. Effekten av bullerskyddsskärmar har beräknats och de ger ingen bullerdämpande effekt vid de övre våningsplanen i bostadshusen i Akalla där riktvärdet överskrids. Därför ingår inga bullerskydd i arbetsplanen. Den sökande kommer att erbjuda berörda fastighetsägare fasadåtgärder för att klara högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus där 55 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids utomhus vid fasad. Mätning av fasaddämpning kommer att genomföras för att utreda behovet av fasadåtgärder.

Delsträcka 6: Hansta till Häggvik

Arbetsplanen omfattar trafikplats Häggvik som knyter samman E4 Förbifart Stockholm med Norrortsleden och Uppsalavägen (nuvarande E4) norrut. E4 Förbifart Stockholm söderifrån passerar i en kort tunnel under Uppsalavägen och vidare mot Uppsala och Norrortsleden. Broar anläggs där ramper korsar planskilt samt vid passagen över Knistavägen. Trafikrelationen mellan E4 Förbifart Stockholm söderifrån och Uppsalavägen söderut är inte möjlig via trafikplats Häggvik utan får ske genom trafikplats Hjulsta eller trafikplats Akalla. Ingen anslutning till trafikplatsen sker av det lokala vägnätet. Kopplingen får istället ske via den nuvarande Häggviksrondellen.

Möjligheten att överdäcka eller tunnelförlägga kopplingen mellan E4 Förbifart Stockholm och Uppsalavägen har studerats översiktligt men faller på behovet av koppling mot befintliga vägars höjder.

Med 50-70 % dubbdäcksanvändning och utan åtgärder överskrids miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀ längs sträckan mellan trafikplats Akalla och trafikplats Häggvik, där E4 Förbifart Stockholm går i ytläge, längs Uppsalavägen söder om trafikplats Häggvik och längs Norrortsleden. Med 70 % dubbdäcksanvändning beräknas överskridandet sträcka sig ca 150 m från Uppsalavägen. Längs med Norrortsleden innebär 70 % dubbdäcksanvändning att överskridandet sträcker sig fram till bostäderna norr om vägen.

Miljökvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids inte utanför vägområdet.

För att skydda bostadsbebyggelsen i Töjnan mot buller ingår i arbetsplanen anläggandet av nya bullerskyddsskärmar på befintlig bullerskyddsvall längs Uppsalavägen. Efter utbyggnad, med i arbetsplanen föreslagna åtgärder, beräknas 14 bostäder få bullernivåer över 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, dock som högst 57 dBA och då på övervåningarna. Att anlägga en högre bullerskyddsskärm skulle sänka bullernivåerna i mycket begränsad utsträckning och kräva en så omfattande och kostsam grundläggning att det inte kan anses vara ekonomiskt rimligt. Den sökande kommer därför att erbjuda berörda fastighetsägare fasadåtgärder för att klara högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus där 55 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids utomhus vid fasad. Fasaddämpning kommer att mätas för att utreda behovet av fasadåtgärder.

Den sökande avser också att vidta åtgärder för att bullerskydda bostadsbebyggelsen längs Norrortsleden och Norrviksleden mot Häggvik. Dessa åtgärder ingår dock inte i arbetsplanen.

I arbetsplanen ingår, längs E4 Förbifart Stockholms gräns mot kvarteret Stämpeln respektive kvarteret Slipstenen, riskreducerande skärmar, som skydd främst mot värmestrålning från brand. I kvarteret Stämpeln finns en handelsbyggnad, där bedrivs således en personintensiv verksamhet. Kvarteret Slipstenen är i dagsläget obebyggd, men gällande detaljplan medger utbyggnad av en verksamhet.

Mark som tas i anspråk

Utrymmen och områden som behövs permanent för vägen

Vägområdet för allmän väg omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i arbetsplanen, inklusive en skyddszon runt huvudtunneln samt ramptunnlarna på 20 m. Syftet med skyddszonen är att säkra tunnelns hållfasthet och täthet. Vid bussramperna i Skärholmen är skyddszonen nedsatt till 15 m, och för den arbetstunnel som även efter byggtiden ska ha en funktion som väganordning är skyddszonen 10 m.

För projektet kommer mark och utrymme samt särskild rätt som belastar marken eller utrymmet att tas i anspråk på det sätt som redovisas på plankartorna.

Vägrätten för bergtunnel omfattar det i plan och profil redovisade tunnelområdet inklusive skyddszon. Vägrätten är inskränkt vilket får till följd att markägaren ovanför tunneln har fullt förfogande över marken ned till den på profilritningarna redovisade begränsningslinjen för den övre skyddszonen samt från begränsningslinjen för den nedre skyddszonen nedåt, i princip till jordens mitt. Befintliga installationer såsom brunnar, energibrunnar och annat kommer att tas bort och inga nya objekt får anläggas i skyddszonen utan väghållarens medgivande. Inom eller från ytan mot skyddszonen får inga åtgärder såsom pålning, borrhning, schaktning, sprängning eller övrigt som kan påverka trafikledstunneln vidtas utan medgivande av väghållaren.

Vägrätten för betongtunnel omfattar det i plan och profil redovisade tunnelområdet inklusive skyddszon. Vägrätten är inskränkt vilket får till följd att markägaren ovanför tunneln inte har fullt förfogande över marken ned till den på profilritningarna redovisade begränsningslinjen för den övre skyddszonen men fullt förfogande från begränsningslinjen för den nedre skyddszonen nedåt, i princip till jordens mitt. Befintliga installationer såsom brunnar, energibrunnar och annat kommer att tas bort och inga nya objekt får anläggas i skyddszonen eller ovanför den utan väghållarens medgivande. Inom eller från ytan mot skyddszonen får inga åtgärder såsom pålning, borrhning, schaktning, sprängning eller övrigt som kan påverka trafikledstunneln vidtas utan medgivande av väghållaren. Marken ovanför tunneln får nyttjas av markägaren för att passera vägen till fots eller cykel. För detta kan markägaren anlägga en gångstig eller liknande.

Inom områden med underjordiska ledningar är vägrätten inskränkt vilket får till följd att markägaren har rätt att använda markområdet som ledningen ligger i så länge denna användning inte riskerar att skada ledningen.

Utrymmen och områden som behövs tillfälligt under byggtiden

Områden som behöver tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden redovisas på planritningarna. I avsnitt 7.3 i arbetsplanens beskrivning för respektive delsträcka anges i vilket skede av byggandet den tillfälliga nyttjanderätten planeras att tas i anspråk, för hur lång tid samt för vilket ändamål.

Kommunala planer

Regionplanenämnden i Stockholms läns landsting har utarbetat en regional utvecklingsplan, RUFS 2010, antagen i maj 2010.

För Huddinge kommun gäller översiktsplan antagen 2001-12-17.

För Ekerö kommun gäller översiktsplan antagen 2005-12-13.

För Stockholms kommun gäller översiktsplan antagen 2010-03-15.

För Järfälla kommun gäller översiktsplan antagen 2001-09-03 och aktualitetsförklarad 2007-05-07.

För Sollentuna kommun gäller översiktsplan antagen 2012-12-12.

Vägområdet ovan jord är idag i konflikt med gällande markanvändning i sammanlagt 39 detaljplaner inom Stockholms kommun, Huddinge kommun och Sollentuna kommun.

Vägområdet för tunnlar berör 47 detaljplaner inom Stockholms kommun och en detaljplan i Huddinge kommun. I Ekerö och Järfälla kommuner berörs inga detaljplaner.

Riksintressen, Natura 2000, miljö kvalitetsnormer samt annan reglering av markanvändningen

E4 Förbifart Stockholm är av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Mälaren i sin helhet är av riksintresse för yrkesfisket enligt 3 kap. 5 § miljöbalken.

Större delen av Lovön är av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.

Vällingby är av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.

Mälarbanan är av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

I Mälaren finns inom vägtunnelsträckningen en farled som är av riksintresse för sjöfarten enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Försvarets radioanstalt, FRA, är av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § miljöbalken.

Mälaren med öar och strandområden är av riksintresse enligt 4 kap. 2 § miljöbalken.

Arbetsplanen berör Natura 2000-områdena Edeby Ekhage (SE0110188) och Hansta (SE0110317).

Flera arter som omfattas av artskyddsförordningen berörs.

Anläggningen Drottningholm utgör världsarv enligt Unescos konvention till skydd för världens natur- och kulturarv.

Gömmaren, Sätmaskogen, Grimsta, Igelbäcken, Hansta och Östra Järvafältet är natur- eller kulturresevat.

Mälaren omfattas av miljö kvalitetsnormer för vatten. För utomhusluft finns miljö kvalitetsnormer.

Förändrad väghållning

Byggande av allmän väg

Trafikverket blir väghållare för E4 Förbifart Stockholm. I trafikplatserna ansvarar Trafikverket för huvudvägen E4 samt för de ramper som ansluter till kommunernas anslutande/korsande gator.

Indragning av allmän väg

I samband med ombyggnaden av Lindvretens trafikplats i Huddinge kommun dras delar av nuvarande ramper på östra och västra sidan av E4/E20 in från allmänt underhåll och föreslås rivas.

På Lovön flyttas väg 261 på en kort sträcka i anslutning till cirkulationsplatsen vid Tillflykten. Den nya delen blir statlig väg medan den nuvarande vägen dras in från allmänt underhåll och föreslås rivas.

Nuvarande väg 275 dras in från allmän kommunal väghållning på delen från Bergslagsvägens anslutning till Hjulsta trafikplats fram till korsningen mellan Akallalänken och Norrviksvägen.

Förändring till allmän väg

Stockholms kommun är idag huvudman för trafikplatsen som utgör förbindelse mellan Akallalänken och E18. Genom arbetsplanen föreslås trafikplatsen med anslutningar mellan E18 och E4 förändras till allmän väg med staten som väghållare.

Cykelvägen längs väg 261 blir på de delar som ingår i arbetsplanen statlig väganordning.

Kostnader och finansiering

Kostnaden för projektet har beräknats till 31,5 miljarder kronor enligt det förslag till nationell plan för transportinfrastruktur för åren 2014-2025 som för närvarande är ute på remiss. Finansiering av 25,2 miljarder kronor sker genom trängselskatt, resterande del ingår i den nationella planen.

Byggstart planeras ske år 2014. Byggtiden är beräknad till 8-10 år.

Utredningar och beslut som har föregått arbetsplanen

Dåvarande Vägverket inledde år 2001 en förstudie som visade att kapaciteten över det s.k. Saltsjö-Mälarsnittet behövde förstärkas för att möta ett växande behov av transporter i en region med stark tillväxt.

Sedan Vägverket i april 2002 tagit ställning till förstudien, inleddes arbetet med en vägutredning, kallad "Effektivare nord-sydliga förbindelser i Stockholmsområdet". I vägutredningen redovisades en analys enligt fyrstegsprincipen av olika åtgärder för att nå de projektmål som satts upp. Vägverket konstaterade att åtgärder för att åstadkomma attitydförändringar, fysisk planering, kollektivtrafiksatsningar, vägavgifter och förbättring av befintlig infrastruktur m.m. kunde bidra till att senarelägga behovet av nya väginvesteringar några år, men att enbart sådana åtgärder inte innebar någon mer långsiktig lösning.

Efter att inledningsvis ha studerat flera olika lösningar, presenterade vägutredningen två vägalternativ, E4 Förbifart Stockholm och Diagonal Ulvsunda, samt det s.k. Kombinationsalternativet med vägförbättringar, kraftfulla satsningar på kollektivtrafik samt vägavgifter. Vägverket beslutade att alternativ E4 Förbifart Stockholm var det alternativ som sammantaget bäst uppfyllde projektmålen och begärde därför i maj 2008 att regeringen skulle pröva om tillåtlighet enligt miljöbalkens regler kunde ges för det alternativet. Under regeringens beredning reviderades vägutredningens förslag på vissa punkter. Passagen över Lambarfjärden, som i vägutredningen hade förlagts på bro, lades i det fortsatta utredningsarbetet i tunnel. Vägverket tog också ställning till att placera de två cirkulationsplatserna på Lovön vid Tillflykten och vid Edeby.

Regeringen beslutade 2009-09-03 att ge tillåtlighet för projektet "Effektivare nord-sydliga förbindelser i Stockholmsområdet" inom den vägkorridor som benämns Förbifart Stockholm och med de tunnellägen som redovisas på karta fogad till beslutet. För tillåtligheten gäller sex villkor. Arbetsplanens förenlighet med regeringens villkor behandlas nedan under "Kommentarer till regeringens villkor".

Regeringens tillåtlighetsbeslut har varit föremål för rättsprövning hos Högsta Förvaltningsdomstolen, som 2011-03-17 meddelade att regeringens beslut skulle stå fast.

ARBETSPLANENS HANDLÄGGNING

Utställelsehandlingarna är daterade 2011-05-05 och reviderade 2011-12-01, 2012-02-10, 2012-05-14 och 2012-10-30. Den handling som benämns fastställelsehandling är daterad 2012-10-30 och innehåller en av Länsstyrelsen 2011-05-17 godkänd miljökonsekvensbeskrivning.

Samråd med myndigheter, organisationer och allmänhet om arbetsplanen inleddes under september 2009 och har i princip pågått fram till och med februari 2011 genom att det fram till dess varit möjligt att föra fram synpunkter inför utarbetandet av arbetsplanen. Allmänna samrådsmöten hölls för de olika delsträckorna under oktober och november 2009, i form av "Öppet hus" med utställning av material. Markägarsammanträden hölls för de olika delsträckorna i oktober och november 2009. Samrådsunderlaget hölls samtidigt tillgängligt under tiden 2009-10-05 – 12-10 på ett tiotal platser utmed den planerade sträckan och på Vägverkets hemsida. På grund av att nya lägen för ovanjordsanläggningar prövades i Vinsta inbjöds allmänheten där till ytterligare ett samrådsmöte i oktober 2010.

Samråden har varit gemensamma för både arbetsplan och tillståndsansökan för vattenverksamhet för bortledning av grundvatten från tunnlar samt för arbeten i vatten för byggande av tre tillfälliga hamnar.

Arbetsplanen med miljökonsekvensbeskrivning har varit utställd 2011-05-30 – 08-12 på Trafikverket Region Stockholm i Solna, i Tekniska nämndhuset i Stockholm, Tekniska nämndhuset i Huddinge, Kommunalhuset på Ekerö, Turebergshuset i Sollentuna och Kommunalhuset i Järfälla. Huvuddelen av handlingarna har också funnits tillgängliga på Trafikverkets hemsida, och en del av dem även på bibliotek längs sträckan. Under utställningsperioden fanns det möjlighet att under vissa tider och på vissa platser träffa personal från projektet.

Underrättelse om utställningen skickades med rekommenderat brev till s.k. direkt berörda sakägare och med vanligt brev till s.k. indirekt berörda sakägare och till övriga intressenter. Utställningen kungjordes i Post- och Inrikes tidningar, Dagens nyheter, Svenska Dagbladet och i flera lokala s.k. gratistidningar.

Vid utställningen har det kommit in ca 300 yttranden som har sammanfattats och kommenterats i ett utlåtande på 466 sidor. Följande synpunkter återkommer i många skrivelser:

- Ifrågasättande av behovet av E4 Förbifart Stockholm
- Oro för luftkvaliteten i tunneln samt vid tunnelmynningar, luftutbytesstationer, frånluftsanläggningar och ventilationstorn under driftskedet
- Krav på bullerskyddsåtgärder och/eller överdäckning i anslutning till trafikplatser
- Ifrågasättande av val av lokalisering av trafikplats för anslutning av E4 Förbifart Stockholm till väg 261
- Påverkan på Mälaren som dricksvattentäkt under driftskedet
- Oro för byggstörningar, främst buller, vibrationer, stomljud och avgaser

En del enskilda fastighetsägare och rättighetshavare framför synpunkter som gäller projektets påverkan på den egna fastigheten.

En hel del synpunkter handlar om behovet av olika åtgärder på angränsande vägnät, för vilket någon annan än staten är väghållare och som därmed inte omfattas av arbetsplanen.

Flera synpunkter gäller sådant som är kopplat till grundvattenbortledningen för tunneln - påverkan på brunnar och värmeanläggningar, risk för sättningar m.m. Detta hanteras i pågående tillståndsärende i mark- och miljödomstolen. Detsamma gäller frågan om eventuell påverkan på Mälaren under byggtiden.

Inkomna synpunkter under utställningen har föranlett den sökande att göra vissa revideringar av arbetsplanen. Dessutom har ett antal rittekniska fel korrigerats. Den sökande har bedömt att samtliga revideringar har varit av sådan art och storlek att de berör en avgränsad mängd sakägare. Till de direkt berörda skickades reviderat material, daterat 2011-12-01, för synpunkter. Materialet bestod av ett foljbrev som i text beskrev aktuella revideringars bedömda miljökonsekvenser, kartmaterial samt svarstalong och svarskuvert. Efter att svarstiden gått ut kontaktades samtliga som inte inkommit med svar för att kontrollera att materialet kommit fram. Ytterligare justeringar, daterade 2012-02-10, har därefter gjorts på några handlingar. Dessa justeringar har varit föranledda av synpunkter på det tidigare reviderade materialet. Efter Länsstyrelsens yttrande har en revidering gjorts 2012-10-30 genom inarbetande av Länsstyrelsens synpunkter.

De som har framfört synpunkter under utställningen och i samband med revideringarna har fått ta del av den sökandes utlåtande efter utställning och av Länsstyrelsens yttrande. De har också fått möjlighet att komma med ytterligare synpunkter. Under denna kommunikation inkom 37 yttranden som sammanstälts och besvarats av den sökande. Denna sammanställning har därefter översänts till synpunktslämnarna med uppgift om att arbetsplanen lämnats in för fastställelseprövning hos Trafikverket och att inkomna yttranden samt den sökandes svar utgör del av underlaget. Ett yttrande har därefter inkommit, från Magnus Eckersand, som anser att hans remissvar i sammanställningen inte sammanfattats på ett korrekt och rättvisande sätt.

Inkomna synpunkter är i huvudsak samma som vid utställningen, främst

- Ifrågasättande av behovet av E4 Förbifart Stockholm
- Oro för luftkvaliteten i tunneln och vid tunnelmynningar
- Ifrågasättande av val av lokalisering av trafikplats för anslutning av E4 Förbifart Stockholm till väg 261

En del enskilda fastighetsägare/rättighetshavare framför synpunkter som gäller arbetsplanens påverkan på den egna fastigheten, under både bygg- och driftskede.

Efter att den sökande lämnat in arbetsplanen för fastställelseprövning till Trafikverket uppmärksammades att det inte kunde styrkas att två direkt berörda underrättats om utställningen med rekommenderat brev. Den sökande har därför gett dem den möjligheten. Ägaren till Lovö-Edeby 4:16 har därvid framfört att hon är helt emot E4 Förbifart Stockholm.

Länsstyrelsens yttrande

Länsstyrelsen i Stockholms län har 2012-06-18 yttrat sig över arbetsplanen och därvid angett att fastställandet av planen ska förenas med villkor för projektets genomförande. Arbetsplanens förenlighet med Länsstyrelsens villkor behandlas nedan under "Kommentarer till länsstyrelsens villkor".

Länsstyrelsen bedömer att vägen, genom dessa villkor samt genom projektets beaktande av i Länsstyrelsens yttrande framförda övriga synpunkter på vägens utformning och fortsatt arbete, är förenlig med de allmänna hänsynsreglerna, hushållningsbestämmelserna och gällande miljökvalitetsnormer enligt miljöbalken.

Den sökande har upprättat en PM daterad 2012-06-25 där man angett att Länsstyrelsens villkor har arbetats in i arbetsplanen genom att dokumentet "Bilaga 1 till Beskrivning - Skadeförebyggande åtgärder som genomförs", kompletterats. Länsstyrelsen har 2012-10-31 yttrat sig över denna revidering och därvid framfört att dessa handlingar tillsammans på ett tillfredsställande sätt redogör för hur Länsstyrelsens villkor kommer att tas om hand. Länsstyrelsen har i samma yttrande framhållit att de synpunkter angående FRA, som framfördes i bilaga till Länsstyrelsens yttrande efter utställning, fortfarande äger tillämpning. Länsstyrelsen förutsätter att av FRA framförda synpunkter hanteras på ett för radioanstalten tillfredsställande sätt.

SKÄL FÖR TRAFIKVERKETS BESLUT

Allmänt

Stockholmsregionen växer och beräknas ha mer än 2,4 miljoner invånare år 2030. Samtidigt vidgas den funktionella regionen – det område inom vilket arbetspendling sker – till att omfatta stora delar av östra Mellansverige.

Regionen är idag tudelad när det gäller bostads- och arbetsmarknader. Vattenstråken, som är en stor del av Stockholms attraktivitet, skapar också barriärer och försvårar kontakterna mellan regionens norra och södra delar. Både väg- och spårnäten är mycket hårt belastade och den bristande vägkapaciteten över Saltsjö – Mälarsnittet skapar trängsel och köer redan vid normala omständigheter. Sårbarheten i trafiksystemet blir uppenbar när det uppstår hinder i trafiken på grund av vägarbeten eller trafikolyckor. I den regionala utvecklingsplanen, RUFS, betonas att en sammanhållen och vidgad region bättre tar tillvara hela regionens potential, vilket ger förutsättningar för ökad tillväxt och välbefinnande.

E4 Förbifart Stockholm utgör en del av ett system med yttre och inre ringleder. Genom E4 Förbifart Stockholm avlastas de inre delarna av regionen från trafik. Det totala trafikarbetet i regionen ökar något, jämfört med om E4 Förbifart Stockholm inte byggs, men trafiken omfördelas på ett sätt som är positivt för trafiksäkerhet och miljö samtidigt som sårbarheten i trafiksystemet minskar.

Trafikverkets bedömning av arbetsplanens förenlighet med kommunala planer

Trafikverket bedömer att arbetsplanen är förenlig med den regionala utvecklingsplanen RUFS 2010 och med berörda kommuners översiktsplaner.

Berörda kommuner har påbörjat arbetet med att ändra och/eller upphäva gällande detaljplaner, i syfte att nå överensstämmelse mellan arbetsplan och detaljplaner.

Detaljplanerna i Sollentuna kommun har antagits och vunnit laga kraft. Detaljplanerna i Huddinge kommun och Stockholms kommun är antagna men överklagade och handläggs för närvarande av Länsstyrelsen.

Trafikverket erinrar om att enligt väglagen får en väg inte byggas i strid mot detaljplan.

Trafikverkets bedömning av arbetsplanens påverkan på riksintressen, Natura 2000, miljö kvalitetsnormer m.m.

Riksintressen

E4 Förbifart Stockholm är av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Mälaren i sin helhet är av riksintresse för yrkesfisket enligt 3 kap. 5 § miljöbalken. Yrkesfisket kan komma att påverkas av anläggandet av de tillfälliga hamnarna och hamnverksamheten. Detta hanteras i pågående tillståndsärendet hos mark- och miljödomstolen.

Större delen av Lovön är av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. E4 Förbifart Stockholm kommer att delvis ligga inom detta område, vilket innebär att två riksintressen står mot varandra. En prövning enligt 3 kap 10 § miljöbalken måste därför göras. Regeringen har i sitt tillåtlighetsbeslut skrivit följande:

"Regeringen finner därför att vägbyggnadsprojektet i detta fall väger tyngre än att kulturmiljön i det område intill befintlig väg 261 som kan bli aktuellt för anslutningar förblir opåverkad."

Frågan om avvägningen mellan riksintresset kommunikationer och riksintresset kulturmiljövård har prövats i och med regeringens beslut. Då förutsättningarna för regeringens bedömning i denna fråga inte har förändrats sedan tillåtlighetsbeslutet ser Trafikverket inget skäl att ta upp frågan på nytt.

Vällingby är av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § miljöbalken och berörs av anläggandet av trafikplats Vinsta, som dock ansluter till befintlig infrastruktur, varför Trafikverket bedömer att påverkan på riksintresset blir begränsad.

Mälarbanan är av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken och kommer att påverkas av inskränkningar, dock endast under byggtiden. Detsamma gäller den farled av riksintresse för sjöfarten enligt 3 kap. 8 § miljöbalken som finns i södra Mälaren. Trafikverket bedömer att påverkan på riksintresset blir begränsad.

Försvarets Radioanstalt, FRA, är av riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § miljöbalken och behandlas vidare under "Särskilda frågor i projektet."

Mälaren med öar och strandområden, som omfattar i sin helhet öar som Lovön, Kungshatt och Kärsön liksom strandområdena vid Sättraskogen och Grimsta, är enligt 4 kap. 2 § miljöbalken utpekade som ett område som, med hänsyn till natur- och kulturvärdena, är av riksintresse. Inom området ska turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten för exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Regeringen har i sitt tillåtlighetsbeslut skrivit följande:

"Mot bakgrund av det anförda finner regeringen att det inte föreligger hinder mot vägbyggnadsprojektet enligt 4 kap. miljöbalken."

Frågan har prövats i och med regeringens beslut. Då förutsättningarna för regeringens bedömning inte har förändrats sedan tillåtlighetsbeslutet är frågan om projektets förenlighet med 4 kap. miljöbalken avgjord.

Natura 2000

Edeby Ekhage utgör Natura 2000-område (naturtyp trädklädda betesmarker av fennoskandisk typ) vars gamla ekar hyser en rik lavflora. Regeringen har i sitt tillåtlighetsbeslut skrivit följande:

"Natura 2000-området Edeby ekhage kommer inte att beröras av direkt intrång, men kan komma att påverkas av bl.a. hydrologiska förändringar om inte skyddsåtgärder vidtas. Regeringen har begärt att Vägverket ska komplettera underlaget med ett tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Vägverket har lämnat in en tillståndsansökan till Länsstyrelsen i Stockholms län. Länsstyrelsen har framfört att det utifrån dagens kunskap bör vara möjligt att ge tillstånd förenat med villkoren inom den aktuella korridoren när läge och utformning är mer studerade inför fastställelse av arbetsplan. Mot bakgrund härav

bedömer regeringen att sådant tillstånd kan ges. Prövning av Natura 2000-tillstånd sker i särskild ordning.”

Frågan om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken är föremål för prövning hos mark- och miljödomstolen, inom ramen för pågående prövning av vattenverksamhet för E4 Förbifart Stockholm. Trafikverket bedömer att förutsättningarna för Länsstyrelsens och regeringens bedömning, att ett sådant tillstånd kan ges, inte har förändrats.

Hansta utgör Natura 2000-område (naturtyp näringsrik ek eller ek-avenbokskog) vars naturvärden främst är kopplade till gamla grova ekar som växer inträngda bland hasselbuketter. Den sökande valde, i samband med att ansökan om vattenverksamhet lämnades in till mark- och miljödomstolen i juni 2011, att inte ansöka om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken för området. Orsaken till detta är att den sökande gjorde bedömningen att de åtgärder som ska genomföras för byggandet av E4 Förbifart Stockholm, särskilt med hänsyn tagen till de skyddsåtgärder som ska vidtas enligt ansökan, inte på ett betydande sätt kan komma att påverka miljön i området, och därmed inte kan skada den livsmiljö eller de livsmiljöer som avses att skyddas där eller medföra att den art eller de arter som avses att skyddas utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området av arten eller arterna.

Med anledning av att vissa remissinstanser, i samband med prövningen hos mark- och miljödomstolen, ställde krav på att den sökande måste söka tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken, kompletterades i juni 2012 ansökan med ett yrkande om tillstånd i denna del. Den sökande har inom ramen för domstolsprocessen därefter utarbetat ett underlag för att möjliggöra en sådan prövning. Enligt den sökandes uppfattning visar underlaget att det – särskilt med de skyddsåtgärder man åtar sig – inte föreligger någon risk för påverkan i sådan omfattning att tillstånd behövs. Skulle domstolen trots det anse att tillstånd behövs, yrkar den sökande att domstolen ger tillstånd enligt 7 kap. 28 a §, med de åtgärder som anges i ansökan för att skydda Natura 2000-området Hansta.

Trafikverket anser att frågan om ett tillstånd enligt 7 kap. 28 a § behövs som huvudregel ska klaras ut innan en arbetsplan fastställs. I förevarande fall hanteras dock denna fråga samtidigt som pågående prövning enligt 11 kap. miljöbalken hos mark- och miljödomstolen. Såvitt Trafikverket har uppfattat det, avser mark- och miljödomstolen att slutföra sin prövning först efter det att arbetsplanen är fastställd och lagakraftvunnen. Trafikverket kan heller inte på något sätt föregripa utgången av domstolens prövning. Trafikverket anser därför att fastställelsen av arbetsplanen ska förenas med ett villkor om att arbeten med stöd av arbetsplanen på sträckan km 29/000 – 29/400 får påbörjas först när prövningen enligt 7 kap. 28 a § är klar.

Artskyddsförordningen

Flera arter som omfattas av artskyddsförordningen berörs: fiskgjuse, mindre hackspett, större vattensalamander, snok, backsippa, korallrot, nästrot och humlesuga. Den sistnämnda är rödlistad i kategorin Starkt hotad. Länsstyrelsen i Stockholms län har den 14 mars 2013 (ärendebeteckning 522-4133-2013) beslutat att lämna dispens med stöd av 14 § artskyddsförordningen för störningar i samband med anläggningsarbeten i närheten av ett bo med fiskgjuse i Ekerö kommun samt för fullständigt ianspråktagande av ca 1 hektar strandskog under vägprojektets anläggningstid på fastigheten Lovö-Edeby 4:1 i Ekerö kommun. Strandskogen är biotop och häckningsområde för mindre hackspett.

Länsstyrelsen har i samma ärende också beslutat att lämna dispens med stöd av 15 § artskyddsförordningen för flytt av ett mindre bestånd av backsippa från en plats på fastigheten Akalla 4:1 i Stockholms kommun till en annan lämplig plats som utses i samråd

med kommunen; för anläggningsarbeten som berör en växtplats för orkidén korallrot på samma fastighet; för anläggningsarbeten som berör en växtplats för orkidén nästrot på fastigheten Sättra 2:1 i Stockholms kommun och för flytt av enstaka förekomst av humlesuga från växtplatsen i Sollentuna kommun till en annan lämplig plats som utses i samråd med kommunen. Dispensen gäller t.o.m. 2024-12-31.

Sammantaget betyder detta att arbetsplanen inte strider mot artskyddsförordningen.

Världsarv

Drottningholm utgör världsarv enligt Unescos konvention till skydd för världens natur- och kulturarv. Anläggningen Drottningholm – slottet, teatern, Kina slott och parken – är det bästa exemplet i Sverige på ett kungligt 1700-talsresidens, representativt för all europeisk arkitektur från denna tid. Drottningholms slott är påverkat av franske kungens Versailles liksom många andra slott i Europa under denna tid.

ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) tog 2011 fram en metodbeskrivning över hur en Heritage Impact Assessment (HIA), eller kulturarvskonsekvensbedömning, för världsarv kan tas fram. Metoden är till för att värdera på vilket sätt en betydande förändring eller exploatering kan påverka ett världsarvs universella värde, en påverkan som kan vara såväl positiv som negativ.

Riksantikvarieämbetet anmodade Trafikverket att genomföra en HIA för den påverkan och de tänkbara konsekvenserna som anslutningen av E4 Förbifart Stockholm till väg 261 och en breddning av väg 261 kan ha på världsarvet. En rapport för fas I lämnades 2012-02-01.

Av slutsatserna i HIA framgår att den största påverkan på världsarvet härrör från trafiken genom Drottningholm. Alla åtgärder som kan minska den nuvarande trafikmängden och bevara världsarvets historiska karaktär och sammanhang bör vidtas. E4 Förbifart Stockholm och ombyggnaden av Ekerövägen påverkar autenticiteten och integriteten för de delar som tillsammans utgör världsarvets universella värde. Det framgår också att av- och påfarterna till E4 Förbifart Stockholm kommer att bli ett nytt och dominerande inslag i det historiska landskapet på Lovön och kommer att få bestående negativa konsekvenser för världsarvets omgivningar, kulturella sammanhang och framtida utveckling. Mer detaljerade studier av vägens utformning och tekniska och landskapsarkitektoniska lösningar bör ingå i nästa skede av kulturarvskonsekvensbedömningen och åtgärder för att mildra konsekvenserna fastställas.

Trafikverket konstaterar att frågan om den påverkan på världsarvet som anslutningen av E4 Förbifart Stockholm till väg 261 och en breddning av väg 261 kan ha, hanteras inom ramen för en särskild process. Trafikverket förutsätter att de slutsatser och rekommendationer som kommer fram i arbetet med HIA fas II tas tillvara i den fortsatta planeringen.

Miljökvalitetsnormer

För Mälaren, Spångaån/Bällstaån och Edsviken gäller miljökvalitetsnormer för vatten. Mälaren är indelad i åtta vattenförekomster varav endast en berörs av E4 Förbifart Stockholm, "Rödstensfjärden, Norrström", som sträcker sig från Sundbyberg i norr till Salem i söder. Den har idag god ekologisk status, men god kemisk status uppnås ej; den ska uppnås till år 2021. Spångaån/Bällstaån har idag dålig ekologisk status, med tidsfrist till år 2021 att uppnå god ekologisk status. Den kemiska statusen är god. Edsviken har idag dålig ekologisk status, med tidsfrist till år 2021 att uppnå god ekologisk status. Den kemiska statusen är också dålig, men god kemisk status ska uppnås till år 2015, utom för tribytteltenn (TBT) där fristen är år 2021.

Den sökande har gjort bedömningen att osäkerheten är stor kring de klassificerade vattenförekomsternas status för år 2035, eftersom det är svårt att förutse framtida markanvändning och belastningen från andra källor. Det gör det svårt att förhålla sig till miljökvalitetsnormerna för de berörda vattenförekomsterna. Den sökande har därför valt att göra en beskrivning av föroreningskoncentrationer i dagvattnet samt totala mängder utifrån kvantifierande utredningar och erfarenhet. Beräkning har skett bl.a. av de mängder belastande ämnen som leds mot recipient. Vid dimensioneringen har recipienterna klassats som om de var de mest känsliga av de två recipienttyper redovisade i Regionplane- och trafikkontorets förslag till riktvärden för, "mindre sjöar, vattendrag och havsvikar". Även Mälaren har klassats som sådan på grund av att östra Mälaren utgör vattenskyddsområde och är av riksintresse för yrkesfisket. Om föreslagna riktvärden för direktutsläpp till mindre recipient inte överskrids bedöms det generellt att vattenförekomsternas kemiska status, och med det möjligheten att uppnå eller bibehålla den ekologiska statusen, inte kommer att försämrats vid ett tillskott av dagvatten från E4 Förbifart Stockholm. Föroreningsinnehållet i dagvattnet bedöms, i ett sådant fall, ge en liten eller obetydlig konsekvens för recipienten. Om föroreningskoncentrationerna i dagvattnet överskrider riktvärdena görs en konsekvensbedömning av de ämnen som berörs.

Trafikverket delar den sökandes bedömning att belastningen på vattenförekomsterna kommer att öka jämfört med nuläget, men att möjligheterna att bibehålla eller uppnå gällande miljökvalitetsnormer, med de åtgärder som fastställs i arbetsplanen och de ytterligare åtgärder som, om det visar sig nödvändigt, föreslås vidtas, inte försämrats.

Miljökvalitetsnormer gäller även för utomhusluft. Från vägtrafiken är det främst miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid och partiklar som är aktuella. Regeringen har i sitt tillåtlighetsbeslut skrivit följande:

"Arbete pågår med att förbättra luftkvaliteten i Stockholms län. Regeringen har i december 2004 fastställt åtgärdsprogram avseende miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid och partiklar (PM₁₀) i Stockholms län.

I beslutet anges bl.a. de åtgärder som behöver vidtas för att miljökvalitetsnormerna inte överskrids. Länsstyrelsen har därefter på regeringens uppdrag upprättat förslag till kompletterande åtgärdsprogram. Jämfört med nollalternativet kan utbyggnaden av Förbifart Stockholm bidra till ytterligare lokala förbättringar, förutsatt att trafikarbetet i de mest belastade områdena minskar. Länsstyrelsen i Stockholms län bedömer att ett genomförande av Förbifart Stockholm inte medverkar till att en miljökvalitetsnorm för luftkvalitet överskrids. Med den nya vägen uppstår en positiv nettoeffekt där antalet människor som exponeras för partiklar (PM₁₀) minskar i regionen. Regeringen delar länsstyrelsens bedömning vad gäller miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet."

Förutsättningarna för regeringens bedömning i denna fråga har i grunden inte förändrats sedan tillåtlighetsbeslutet. Trafikverket vill dock nämna att Länsstyrelsen i Stockholms län i december 2012 har tagit fram ett nytt åtgärdsprogram för kvävedioxid och partiklar i Stockholms län. I åtgärdsprogrammet ingår tolv konkreta åtgärder, vilka, för Trafikverkets del, bl.a. handlar om dammbindning, städning med ny teknik, tidig vårstädning samt införande av sänkt hastighet på trafikleder vid risk för överskridanden av miljökvalitetsnormen för partiklar PM₁₀. En utredningsinsats och ett åtgärdsförslag gällande införande av dubbdäcksförbud har överlämnats till regeringens prövning.

De beslutade åtgärderna i Länsstyrelsens program bedöms inte vara tillräckliga för att nå normerna. Åtgärdsprogrammet kommer därför att revideras återkommande under perioden 2013 – 2018 för att fler åtgärder successivt ska kunna införas. För kvävedioxid saknas i dag

tillräckligt underlag för beslut om åtgärder och en utredningsinsats genomförs i syfte att beskriva behovet av länstäckande kamera- och trafikmätningar.

Den sökande har i arbetsplanen redovisat vilka åtgärder som behöver vidtas för att aktuella miljö kvalitetsnormer för utomhusluft ska klaras. De överskrids trots detta vid Edeby, precis utanför tunnelmynningarna, och på sträckan mellan trafikplats Akalla och trafikplats Häggvik, strax utanför vägområdet, i bågse fallen dock inom områden där människor inte stadigvarande vistas.

Överskridande sker också längs Uppsalavägen och Norrortsleden. Med 50 % dubbdäcksanvändning, som bedöms som ett realistiskt framtidsscenario för år 2020-2035, beräknas överskridandet sträcka sig cirka 40 m från Uppsalavägen söder om trafikplats Häggvik och det når då inte fram till bostäderna i Töjnan. Längs Uppsalavägen, norr om avfarten till Norrortsleden, når partikelhalterna fram till verksamheternas fasader vid 50 % dubbdäcksanvändning. Längs med Norrortsleden begränsas överskridandet, vid 50 % dubbdäcksanvändning, till vägområdet. Den sökande kommer att tillsammans med Sollentuna kommun utreda möjligheten att vid behov införa hastighetsbegränsningar på Uppsalavägen i syfte att ytterligare förbättra luftkvaliteten.

Trafikverket bedömer att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft med avseende på partiklar PM 10 och kvävedioxid kan klaras, i vissa fall med en kombination av åtgärder. Trafikverket noterar också, att det, vid minskad dubbdäcksanvändning finns möjlighet att begränsa tiden då tunnarnas ventilationssystem behöver användas.

Av Luftkvalitetsförordningen (2010:477), framgår att förordningen gäller utomhusluft med undantag för arbetsplatser och vägtunnlar. Det saknas alltså miljö kvalitetsnormer för luftkvaliteten i vägtunnlar. Frågan om tunnluft behandlas nedan under "Särskilda frågor i projektet".

Naturresevat

Gömmaren, Sättraskogen, Grimsta, Igelbäcken, Hansta och Östra Järvafältet är natur- eller kulturresevat i närheten av E4 Förbifart Stockholm. Regeringen har i sitt tillåtlighetsbeslut skrivit följande:

"Även om delar av berörda natur- och kulturresevat tas i anspråk utgör inte föreskrifterna hinder att genomföra Förbifart Stockholm. Regeringen bedömer att med lämpliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått bör utbyggnaden kunna ske utan att betydande barriäreffekter eller landskapsfragmenteringar uppstår."

Frågan har prövats i och med regeringens beslut. Då förutsättningarna för regeringens bedömning inte har förändrats sedan tillåtlighetsbeslutet är frågan om projektets förenlighet med resevatsföreskrifterna avgjord.

Konsekvenserna av vägförslaget för Järvafältet redovisas utförligare i arbetsplanens beskrivning för delsträckan, sid. 27 -28, och i miljökonsekvensbeskrivningen, sid. 401-406. I miljökonsekvensbeskrivningen, sid. 406-407, redogörs för förslag till åtgärder som kan vidtas för att mildra konsekvenserna av utbyggnaden. Inga av dessa åtgärder ingår i bilaga 1 till arbetsplanens beskrivning, "Skadeförebyggande åtgärder som genomförs", men de tas upp i kapitel 24 i miljökonsekvensbeskrivningen, "Åtgärder, försiktighetsmått och uppföljning". Trafikverket förutsätter att den sökande utreder dessa åtgärder vidare och har därför förenat fastställelsen med ett villkor avseende skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

Att E4 Förbifart Stockholm skulle kunna medföra följdexploateringar har tidigt framhållits som en påtaglig risk för negativ påverkan på riksintresset och världsarvet. Detta har dock, enligt Trafikverkets bedömning, hanterats i och med att Lovön kommer att skyddas från bebyggelse genom bildande av naturreservat med skyddsföreskrifter. Länsstyrelsen i Stockholms län har i början av juni 2013 skickat ut förslag till reservatsbeslut och skötselplan för samråd. Beslut avses fattas under hösten 2013. Förslaget till naturreservat har, enligt informationsblad på Länsstyrelsens hemsida, tagits fram för att långsiktigt skydda de viktigaste naturvärdena, friluftslivsvärdena och kulturvärdena i området. Reservatet har ett övergripande syfte, som utgör grunden för reservatsföreskrifterna och skötselinriktningen. Vägprojektet E4 Förbifart Stockholm och breddning av väg 261 Ekerövägen kommer inte att hindras genom reservatet.

Särskilda frågor i projektet

Anslutning av E4 Förbifart Stockholm till väg 261

Redogörelsen nedan inleds med regeringens tillåtlighetsbeslut. Därefter redogörs för hur den sökande genomfört det samråd som föreskrivs i regeringens villkor; för innehållet i arbetsplanen och miljökonsekvensbeskrivningen; för Trafikverkets kompletteringsbegäran; för studerade alternativ; för arbetsplanens förslag samt för inkomna synpunkter på det kompletterande underlaget. Slutligen redovisas Trafikverkets bedömning.

Regeringens beslut

Som tidigare nämnts beslutade regeringen den 3 september 2009 att ge tillåtlighet för projektet "Effektivare nord-sydliga förbindelser i Stockholmsområdet". Regeringen skrev i sitt övervägande om villkor bl.a. följande:

1. *Förbifart Stockholm kommer att beröra världsarvet Drottningholm och Natura 2000-området Edeby ekhage samt områden av riksintresse för naturvärden, kulturmiljövården och friluftslivet enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Förbifart Stockholm kommer även att beröra natur- och kulturreservat. Det är viktigt att den närmare sträckningen, profilen och utformningen av väganordningarna planeras efter samråd med berörda myndigheter. Villkor bör därför föreskrivas.*

Regeringen föreskrev följande villkor:

1. *Den inom korridoren närmare sträckningen, profilen och utformningen av väganordningarna ska planeras och utformas så att negativa konsekvenser för naturmiljön, kulturmiljön samt landskapets övriga värden och funktioner så långt möjligt begränsas. Planeringen ska ske efter samråd med Boverket, Försvarets radioanstalt, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Länsstyrelsen i Stockholms län och berörda kommuner. Vägverket ska vidta åtgärder så att de skyddade värdena i världsarvet Drottningholm inte hotas. Vidare ska åtgärder vidtas som begränsar påverkan på skyddsintressena i Natura 2000-området Edeby ekhage och värdena i övriga berörda områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap. miljöbalken.*

I en komplettering till regeringen i samband med tillåtlighetsprövningen redovisade dåvarande Vägverket fem alternativa principer för trafikplatslösning. Regeringen har, i sitt beslut att tillåta en utbyggnad av E4 Förbifart Stockholm, inte tagit ställning till den slutliga lokaliseringen av anslutningen till väg 261, utan korridoren inrymmer flera olika möjliga lösningar. Regeringen skriver därvid följande:

"Regeringen finner därför att vägbyggnadsprojektet i detta fall väger tyngre än att kulturmiljön i det område intill befintlig väg 261 som kan bli aktuellt för anslutningar förblir opåverkad. Det är dock viktigt att intrånget och förändringen av landskapsrummet begränsas och sker så varsamt som möjligt så att skadan på riksintresset blir så liten som möjligt samt att de kulturhistoriska värdena i världsarvet och i den omgivande miljön går

att avläsa i framtiden. Olika alternativa lösningar till anslutning bör studeras och konsekvensbeskrivas utförligare innan val av alternativ görs i samband med arbetsplanen."

Samråd

Enligt regeringens villkor ska planeringen ske efter samråd med Boverket, Försvarets radioanstalt (FRA), Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Länsstyrelsen i Stockholms län och Ekerö kommun. Den sökande bjöd in dessa parter till arbete i den s.k. Lovögruppen. Av "Remissvar angående E4 Förbifart Stockholm 2013-05-20" framgår att Boverket och Naturvårdsverket ansåg att de kunde representeras av Länsstyrelsen, och att FRA ansåg att lokaliseringarna och detaljutformningen av trafikanslutningarna mellan E4 Förbifart Stockholm och Ekerövägen inte var en fråga av en sådan betydelse för just dess verksamhet att FRA önskade delta i Lovögruppen. Det framgår också att processen, i den här gruppen, inte resulterade i något enat beslut eller resultat som arbetsgruppen som helhet kunde ställa sig bakom. Den sökande tog därför ställning för att ta fram ett förslag till arbetsplan med en trafikplatslösning med två separata anslutningar mot E4 Förbifart Stockholm via två cirkulationsplatser på Ekerövägen, en vid Tillflykten och en vid Edeby. Alternativet benämns 1b. Med utgångspunkt i den sökandes val av anslutningsalternativ träffade den sökande (Trafikverket Region Stockholm), Riksantikvarieämbetet, Statens Fastighetsverk och Ekerö kommun 2011-04-07 en överenskommelse avseende inriktningen för det fortsatta arbetet med E4 Förbifart Stockholms anslutning till Ekerövägen och för Ekerövägen.

Arbetsplanen och miljökonsekvensbeskrivningen

Enligt miljökonsekvensbeskrivningen studerades de fem alternativen från tillåtlighetsprövningen och ytterligare alternativ i ett fördjupat samråd inom ramen för Lovögruppen. Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår bl.a.

"De utformningar som inte uppfyller grundläggande säkerhetskrav för skydd av trafikanter avseende röksmitta avfärdades tidigt som omöjliga att genomföra. Om rök kan komma från ett tunnelrör till ett annat fungerar inte säkerhetskonceptet och evakueringen.

I diskussionerna inom det fördjupade samrådet framstod att de alternativ som innefattade tunga och komplicerade konstruktioner främmande för landskapet och som skulle ge låsningar vid eventuella förändringar i framtiden vid anslutningen till Ekerövägen inte var önskvärda och dessa sorterades bort.

Lösningar som motsvarade den som presenteras i denna arbetsplan men med en cirkulationsplats vid Tillflykten och en på Lindö studerades närmre. Ett alternativ projekterades så långt att konsekvenserna och kostnaderna gick att bedöma. Alternativet hade stora fördelar ur världsarvssynpunkt men innehöll svagheter med avseende på kommunens långsiktiga planer. Merkostnaden för alternativet var 300 miljoner kronor som inte ryms i projektbudgeten. Alternativet avfördes av dessa skäl."

Kompletteringsbegäran under fastställelseprövning

Trafikverket har i samband med fastställelseprövningen ansett att redovisningen i arbetsplan och miljökonsekvensbeskrivning av alternativa lösningar borde utvecklas och därför begärt in kompletterande uppgifter. Den sökande har inkommit med en rapport "Remissvar angående E4 Förbifart Stockholm, 2013-05-20", med ett flertal bilagor, främst bestående av arbetsmaterial som tagits fram inom ramen för Lovögruppens arbete och som utgör det underlag som sammanfattats i miljökonsekvensbeskrivningen.

Trafikverket har därefter begärt att den sökande ska förtydliga vissa aspekter av arbetsplanens förslag och av det förslag som man studerade närmare, benämnt alternativ 8b.

Den sökande har därvid inkommit med en rapport "Remissvar angående E4 Förbifart Stockholm 2013-06-26."

Studerade alternativ

Inledningsvis studerades ett 10-tal alternativ. En del avfördes för att de inte uppfyllde projektmålen med avseende på bl.a. vägutformning, tunnelsäkerhet och trafikering. Andra avfördes för att de främst med hänsyn till påverkan på omgivningen inte kunde anses uppfylla regeringens villkor om att så långt möjligt begränsa negativa konsekvenser för naturmiljön, kulturmiljön samt landskapets övriga värden och funktioner. Alternativ 8/8b, med en cirkulationsplats vid Tillflykten och en på Lindö, studerades djupare, vilket behandlas vidare nedan. Alternativ 1/1b, med en cirkulationsplats vid Edeby och en vid Tillflykten, ligger till grund för arbetsplanen.

Av rapporten "Trafikplats Lovö, Jämförelse alternativ 1 och 8B, Utredningsläget december 2010" framgår sammanfattningsvis att bägge alternativen är likvärdiga ur vägutformnings- och trafiksynpunkt, och likvärdiga ur naturmiljösynpunkt med störningar för olika boende i bägge fallen. Gestaltningssmässigt är alternativ 8b att föredra: cirkulationsplatsen på Lindö ligger visserligen mer exponerad för ett större område än cirkulationen vid Edeby, men möjligheterna till en god terränganpassning är större på Lindö än vid Edeby. Alternativ 8b bedöms i övrigt vara tekniskt genomförbart; vara 200-300 miljoner kr dyrare än alternativ 1; ge en större volym berg, med ökad belastning på transportsystemet under byggtiden som följd samt kunna byggas utan omledning av väg 261.

Av den sökandes svar på Trafikverkets kompletteringsbegäran, daterat 2013-06-26, framgår att den sökande ansåg att bägge alternativen uppfyllde ställda funktionskrav och att de sammantaget var i stora delar likvärdiga. Den sökande fann i sin värdering av de studerade aspekterna inte att någon för- eller nackdel var av sådan vikt att den var av avgörande betydelse för valet av lokaliseringsalternativ. Utifrån ett samlat perspektiv gjorde den sökande dock bedömningen att det bästa möjliga avvägda anslutningsalternativet var 1b, som därefter blev arbetsplanens förslag.

Den sökande har i samband med kompletteringar utvecklat grunderna för denna bedömning och utöver det vägt in ytterligare aspekter: anslutningsalternativens påverkan på regionens och kommunens utveckling, påverkan på världsarvet, riksintressen, verksamheter och risker för människors hälsa samt uppfyllelse av ändamålet. Hur den sökande har värderat dessa aspekter för valet av anslutningsalternativ sammanfattas nedan.

Arbetsplanens förslag är det alternativ som bedöms ge störst möjlighet till regionens och kommunens fortsatta utveckling. Förslaget innebär att kommunens expansion i och omkring Ekerö centrum kan fortgå. Området för cirkulationsplatsen på nordöstra Lindö, enligt alternativ 8b, är utpekad som ett tätortsnära naturområde i översiktsplanen. Alternativ 8b kunde inte accepteras av Ekerö kommun utifrån det intrång det skulle medföra på kommunens framtida utvecklingsplaner enligt gällande översiktsplan med påverkan på människors hälsa och miljö. Den sökande har värderat att samstämmighet med kommunens översiktsplan och kommunens uttalade vilja är en viktig del för att nå projektmålet "ge förutsättningar för en region med stark tillväxt". Kommunens markanvändningsplaner har vägt tungt i den sökandes beslut om val av lokaliseringsalternativ.

Den sökandes bedömning är att varken arbetsplanens förslag eller alternativ 8b hotar världsarvet. Den främsta påverkan på världsarvet utgörs av effekten av ökad trafik genom världsarvet. E4 Förbifart Stockholm medför en positiv påverkan på denna då trafikprognoser visar att trafikflödena genom världsarvet minskar vid E4 Förbifart Stockholms öppnande. Aspekten världsarvet har inte vägt tungt i beslutet om lokaliseringsalternativ eftersom varken

arbetsplanens förslag eller alternativ 8b bedömts medföra förändringar som föranleder att världsarvet skulle kunna hotas.

Både arbetsplanens förslag och alternativ 8b har av den sökande bedömts påverka riksintresset för kulturmiljövård negativt. Arbetsplanens förslag påverkar kulturmiljön kring Edeby gård och förståelsen för det kulturhistoriska landskapet. Påverkan är stor i det lilla landskapsrummet men begränsad till en lokal visuell påverkan. Alternativ 8b påverkar Malmviks gård och släkten Wallenbergs begravningsplats och ger en visuell påverkan i kulturlandskapet på Lindö. Riksintresseaspekten har vägts in i beslutet om val av lokaliseringsalternativ till fördel för alternativ 8b.

Arbetsplanens förslag påverkar statligt ägd jordbruksmark på Lovön, alternativ 8b påverkar privat ägd jordbruksmark på Lindö. För att minimera påverkan på världsarvet kommer den produktionsskog som ägs av staten och utgör en barriär mot visuell påverkan att undantas från fortsatt skogsdrift. Den sökande har bedömt att detta utgör ett mindre intrång i pågående verksamhet än bortfall av jordbruksmark i privat ägo. Verksamhetsaspekten har vägts in i beslutet för val av lokaliseringsalternativ till fördel för arbetsplanens förslag.

Alternativ 8b ger ca 750 – 1000 m längre ramptunnlar totalt än arbetsplanens förslag. Ur trafikantsynpunkt är längre färd i tunnlar sämre då konsekvenserna av en olycka i tunnel är större än på ytan. Denna påverkan på människors hälsa har vägts in vid val av anslutningsalternativ till fördel för arbetsplanens förslag.

Enligt den sökande är arbetsplanens förslag den mest samhällsekonomiskt effektiva lösningen som bidrar till att ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö. E4 Förbifart Stockholm syftar till att knyta samman norra och södra Stockholmsregionen, minska sårbarheten i trafiksystemet och förenkla vardagen för människor som bor och verkar i denna växande region. Ändamålet med E4 Förbifart Stockholm är att ge förutsättningar för utveckling i en region med stark tillväxt. Den sökande har gjort bedömningen att arbetsplanens förslag är det som bäst kan uppfylla detta ändamål utan intrång på kommunens framtida utvecklingsplaner och utan intrång på tätortsnära naturområde enligt gällande översiktsplan. Arbetsplanens förslag är också det som bäst uppfyller det transportpolitiska målet, att utarbeta samhällsekonomiskt effektiva lösningar, eftersom förslaget kan utföras till en lägre kostnad och medför mindre berguttag och därmed mindre utnyttjande av naturresurser och mindre energikrävande transporter än alternativ 8b.

Arbetsplanens förslag

Lokaliseringen av anslutningarna från E4 Förbifart Stockholm till väg 261 har valts så att de är dolda från världsarvet och de har inpassats i miljön i övrigt för att så små negativa konsekvenser som möjligt ska uppstå. Det faktum att anslutningarna inte görs med en traditionell planskild trafikplats skonar landskapet. Storleken på anslutningarnas cirkulationsplatser har hållits nere så mycket som möjligt för att inte påverka omgivningen mer än nödvändigt.

Huvudtunnelns sträckning har flyttats söderut i förhållande till vad som redovisades i vägutredningen för att möjliggöra bergtäckning vid en tunnelförlagd passage av Lambarfjärden istället för bro. Detta minimerar påverkan på landskapet samt buller på norra Lovön och bevarar den tysta miljö och de naturvärden som finns där. Huvudtunneln har lokaliserats så att påverkansområdet från grundvattenbortledningen ligger utanför Drottningholms område. Ramptunnlarna är förlagda väster om väg 261 för att få bergtäckning. Tidigare redovisade sträckningar öster om vägen visade sig sakna bergtäckning och skulle således bli betongtunnlar byggda uppifrån om sträckningen vidhölls. Genom den i

arbetsplanen föreslagna sträckningen undviks behovet av att bygga betongtunneldelar i det öppna landskapet vilket hade inneburit stora schakt.

Cirkulationsplatsen vid Tillflykten ligger i ett större landskapsrums södra kant, för att inte störa kringboende. Läget för tunnelpåslaget har flyttats så att den tekniska lösningen kräver mindre slänter och lokaliseringen därmed blir mindre dominerande i landskapsrummet. Detta läge ger bättre skydd för de närboende genom att skona ett skogsparti som minskar bullerstörningar och visuella störningar. Tunnelpåslaget syns inte från Drottningholm. De lokala anslutningarna har förbättrats med det flyttade läget, och har studerats för att vara så smidiga och trafiksäkra som möjligt för de boende.

Cirkulationsplatsen vid Edeby ligger i ett litet slutet landskapsrum, dold mellan skogbevuxna höjdparter, skilt från utblickar från Drottningholmsparken. Tunnelpåslaget har placerats där förskärningen blir kort och så att brynet mot åkern bevaras i stor utsträckning. Sidoområdena kring trafikplatsen är lagda som vägområde för att den sökande ska kunna se till att det även i fortsättningen hålls öppet och inte växa igen. Arbetsplanens förslag påverkar kulturmiljön negativt kring Edeby gård och förståelsen för det kulturhistoriska landskapet. Påverkan är stor i det lilla landskapsrummet men dock begränsad till en lokal visuell påverkan. Om förutsättningarna för brukande av jorden skulle påverkas i så stor grad att det aktiva jordbruket i världsarvets närhet skulle minska eller upphöra så skulle detta innebära en stor påverkan på riksintresset. Projektet har dock arbetat utefter målsättningen att inte försvåra för jordbruket.

Väg 261:s sträckning mellan cirkulationsplatserna har modifierats för att skapa en bättre harmoni med vägens övriga sträckningar på Lovön.

Gång- och cykelbron över väg 261 vid Edeby kommer att påverka utblicken från världsarvet. Den är dimensionerad för att kunna utföras som en lätt träkonstruktion för att inte upplevas som främmande från omgivningen.

Visuella förändringar som kan bli synliga från världsarvet är luftutbytesstationerna vid Edeby. Hur synliga dessa torn blir kan regleras i skötselplanen till reservatet samt genom en noggrant anpassad gestaltning. I skötselplanen till naturreservatet kommer skogsridåer i siktlinjerna från världsarvet att beläggas med restriktioner så att de inte ska slutavverkas. Luftutbytesstationerna vid trafikplats Edeby har placerats där berg går i dagen eller ligger väldigt ytligt för att minimera skadorna på omgivande mark vid byggandet. Placeringen har också styrts av var det finns skogsridåer som skymmer tornen och var bryn kan bevaras, och låga lägen har valts för att tornen inte ska vara synliga från omgivningen. Avsikten enligt gestaltungsprogrammet, som dock inte fastställs, är att höjden på tornen ska underskrida omgivande skogs topphöjd. Angöringsvägar till luftutbytesstationerna har placerats så att de kan ansluta till omgivningen så bra som möjligt. Luftutbytesstationernas delar kommer att utformas med hänsyn till landskapsbilden så att de framträder så lite som möjligt och kommer att bullerdämpas så att Naturvårdsverkets riktvärde för externt industribuller klaras och påverkan minska på omgivande mark som nyttjas för friluftsliv och rekreation.

Samtliga väganordningar som har en ljusbild har i datormodell studerats utifrån Drottningholms siktlinje för att identifiera om de kan upptäckas från världsarvet. Anpassningar har gjorts. Studier har också gjorts för att se om det är möjligt att hålla belysningspunkterna så lågt att de inte accentuerar trafikplatserna, sedda från det omgivande landskapet. Belysningen kommer att utformas så att minsta möjliga förändring av landskapet sker både funktionellt och visuellt. De väganordningar, såsom exempelvis skyltar och belysning, som kommer att bli aktuella på sträckan ska noga utformas och anpassas så att de smälter in i den känsliga kulturmiljön och inte riskerar att hota världsarvet. Anpassningar av

väganordningarna för att ta hänsyn till riksintresset behövs längs hela vägen, samt vid tunnelpåslagen.

Av hänsyn till landskapsbilden ingår i arbetsplanen inga bullerskydd längs vägen, utan de uppförs istället lokalt för tre fastigheter intill anslutningarna.

Små ovanjordsanläggningar som tekniskåp är placerade för att kunna underordnas omgivningen. Servicevägarna avses placeras för att kunna anpassas till den omgivande terrängen och användas av det rörliga friluftslivet. Dagvattendammen längs väg 261 har givits en form lik ett utsträckt dike för att bättre anpassas till omgivningarna. Anläggningarna kommer att utformas så att minsta möjliga förändring sker både funktionellt och visuellt.

Inkomna synpunkter på kompletteringarna

En kommunikation genomfördes med anledning av de kompletteringar som Trafikverket begärt under sin fastställelseprövning. Inkomna synpunkter, i de delar de berör E4 Förbifart Stockholms anslutning till väg 261, sammanfattas nedan.

Boverket, Strålsäkerhetsmyndigheten, Vattenfall Eldistribution AB, SGU, Länsstyrelsen i Västmanlands län och Länsstyrelsen i Stockholms län lämnar inga ytterligare synpunkter på planen.

Statens Fastighetsverk (SFV) betonar, liksom i tidigare yttranden, att föreslagen trafikplats på Lovön skadar riksintresset för kulturmiljö och världsarvets samt dess buffertzons värden. SFV anser också att riksintresse för kulturmiljö, världsarvet och buffertzonen för världsarvet ska väga tyngre än Ekerö kommuns översiktsplan och privata intressen. När Drottningholm blev ett världsarv år 1991 var trafikmängden på väg 261 vid Drottningholm 16 700 fordonspassager per vardagsmedeldygn. Idag är den ca 19 000 mellan Tappström och Drottningholm. Enligt prognoserna för E4 Förbifart Stockholm kommer trafiken på sträckan norr om Edeby genom världsarvet uppgå till 29 000 fordonspassager per vardagsmedeldygn år 2035, alternativt, om inte E4 Förbifart Stockholm byggs, 32 000 fordonspassager per vardagsmedeldygn. Enligt slutsatserna och rekommendationerna som redovisas i kulturarvskonsekvensbedömningen (HIA) måste den sökande redan idag redovisa konkreta åtgärder för att minska dagens trafikmängd genom världsarvet Drottningholm till trafiksituationen 1991 när Drottningholm blev ett världsarv. Den sökande har ännu inte redovisat hur trafikmängden ska minskas i framtiden för att inte hota världsarvets värden. SFV anser att en långsiktigt hållbar lösning av Mäläröarnas trafiksituation bör utgå från kollektivtrafik snarare än privatbilism. På nuvarande planeringsstadium är det mycket osäkert om den gemensamma målbilden enligt överenskommelse 2011-04-07 för trafikprojekten uppnås.

Riksantikvarieämbetet anser att i och med överenskommelsen från 2011-04-07 vidgade den sökande frågan till att omfatta både Förbifart Stockholm och väg 261 från Tappström till Nockeby, för att finna en lösning som alla parter kunde enas om. Riksantikvarieämbetet anser att detta förhållande måste följas upp vid fastställelseprövningen, och att den målbild som finns i överenskommelsen vad gäller att minska trafiken förbi Drottningholm därför måste ingå som villkor vid fastställelseprövningen. Detta innebär att ramar för arbetsplanen för väg 261 också måste beslutas i samband med E4 Förbifart Stockholm. I övrigt lämnar Riksantikvarieämbetet inga synpunkter på den sökandes sammanställning.

Drottningholms slottsförvaltning, Ståthållarämbetet, anser att alternativ 1b är olämpligt på grund av dess närhet till världsarvet Drottningholm, dess ingrepp i landskapet och placering i det kommande naturreservatet. För Ståthållarämbetet står det klart att Ekerö kommun som

drar mest nytta av att det byggs en trafikplats bör acceptera att den förläggs enligt alternativ 8b för att minimera påverkan på världsarvet.

Svenska Kyrkan, Ekerö Adelsö-Munsö och Lovö, anser det viktigt att de aktuella byggprojekten inte försvårar eller stör Lovöbornas kyrkobesök eller besök på begravningsplatserna, och att begravningar i Lovö kyrka och gravsättningar på Lovö kyrkogård och skogskyrkogården på Lovö kan genomföras helt utan störningar. De anser det vidare viktigt att de diakonala insatserna inte försvåras av bristande framkomlighet på väg 261 och det lokala vägnätet på Lovö, att kyrkans byggnader och övriga egendomar inte skadas av de aktuella vägbyggnadsprojekten samt att materialtransporter till och från vägbyggnadsprojekten inte sker på vägarna förbi Lovö kyrka, Klockargården och Kyrkogårdarna på Lovö utan att alternativa färdvägar används.

ICOMOS Sverige anser att ett övergripande mål måste vara att E4 Förbifart Stockholm utformas så att trafikmängden genom världsarvet minskar. Beträffande anslutningen mellan väg 261 och E4 Förbifart Stockholm bedömer ICOMOS Sverige fortsatt att alternativ 8b är mest skonsamt för världsarvet ur ett landskapsperspektiv. Därtill kommer att detta alternativ, enligt den sökandes rapport, kan leda till att trafiken förbi Drottningholm ytterligare minskar. ICOMOS Sverige anser därför att alternativ 8b bör tas under förnyat övervägande. ICOMOS Sverige vill avslutningsvis starkt betona betydelsen av att HIA fas II kommer till utförande och att dess slutsatser och rekommendationer tas tillvara i den fortsatta detaljplaneringen. Det är först när fas II av HIA:n föreligger som graden av positiv och negativ påverkan av E4 Förbifart Stockholm på världsarvet slutligt kan bedömas.

Ekerö kommun har i sak inte något väsentligt att erinra mot innehållet i de redovisade handlingarna.

Kollektivtrafikant Stockholm anser att alternativ 8b är fördelaktigare för kollektivtrafikresenärerna som ska stiga om från busstrafiken på E4 Förbifart Stockholm till Mälaröarna. Kollektivtrafikant Stockholm anser vidare att de ska vara representerade i den s.k. Lovögruppen då de sitter på erfarenhet och kunskap rörande resandemönster hos kollektivtrafikresenärerna. De anser det anmärkningsvärt att Trafiknämnden/SL inte finns med i något av protokollen från Lovögruppen.

Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting, konstaterar att enligt utredningen är alternativen likvärdiga för kollektivtrafikresenärer och har inga ytterligare synpunkter på planen.

Föreningen Rädda Lovö anser att det behövs en sakkunnig, grundlig och opartisk prövning av vilken/vilka anslutningsplatser mellan väg 261 och E4 Förbifart Stockholm som bäst uppfyller kravet i 2 kap. 6 § miljöbalken och hemställer att den prövningen ska göras av mark- och miljödomstolen. Den anser att valet av plats, för att uppfylla kravet i 2 kap. 6 § miljöbalken, ska tillgodose att människors hälsa och livsmiljö inte försämras, att bevarandestatusen för Natura 2000-området Edeby inte försämras, att trafiken på väg 261 förbi världsarvet och trafikens störningar på världsarvet inte ökar samt att intrången i riksintressena för kultur- och naturmiljö på Lovön minimeras. Dessutom bör lokalisering och utformning av trafikplats Lovö väljas så att framkomligheten för bussar, lastbilar och personbilar på väg från eller till Adelsö, Ekerö, Färingsö, Lovön och Munsö blir så god som möjligt. Den hemställer slutligen att Trafikverket, avdelning Planprövning, gör en egen bedömning, bl.a. genom besök på Lindö, av trovärdigheten och styrkan i Ekerö kommunlednings sakargument för att förläggning av trafikplats Lovö till lämplig plats på Lindö skulle vara till nackdel eller hinder för Ekerö kommuns utveckling.

Lovö Hembygdsförening anser sammanfattningsvis att den sökande väljer det sämsta alternativet för trafikplatsen på väg 261 med risken att världsarvet Drottningholm förlorar sin världsarvsstatus; prioriterar lokala intressen framför nationella åtaganden; bryter mot svensk lag genom avtal som bl.a. gynnar lokala intressenter; bryter mot väglagen vid projekteringen av förändringarna av väg 261; låtsas följa fyrstegsmodellen men inte gör det; inte registrerar allmän handling man vill hålla hemlig; under hela processen med E4 Förbifart Stockholm gjort stora misstag och inte följt adekvata råd från remissinstanser; under en tid borde lägga hela projektet E4 Förbifart Stockholm i malpåse. Föreningen anser vidare att enskilda och ekonomiska intressen gått före allmänna intressen, ifrågasätter att överenskommelsen är rättsligt och demokratiskt acceptabel samt att ny kunskap framkommit i samband med reservatsbildningsprocessen.

Föreningen Nej till Västerleden anser att det bästa miljöskyddet för Ekeröarnas natur- och kulturvärden är att helt slopa alla av- och påfarter till E4 Förbifart Stockholm på någon av öarna.

Mälaröarnas Naturskyddsförening ifrågasätter hela satsningen på E4 Förbifart Stockholm, men anser att, om projektet trots allt genomförs, så är placeringen av trafikplatserna vid Edeby och Tillflykten sämre än en placering av dessa på Lindö.

Drottningholmsparkens Vänner anser att om båda trafikplatserna placeras på Lovön, enligt förslag 1b, så kommer Lovön med världsarvet Drottningholm och övriga skyddsvärda områden att förstöras för all framtid. Placeras bara en trafikplats på Lovön, vid Tillflykten, enligt förslag 8b, blir ingreppen givetvis mindre på Lovön men kommer ändå att märkas i all framtid. Eftersom det enligt den sökande är fullt genomförbart att placera båda trafikplatserna på Lindö/Ekerö är det inte försvarbart att inte välja detta alternativ med tanke på de värden som står på spel på Lovösidan till skillnad mot de på Lindösidan. De anser också att planen bör kompletteras med vilka konkreta åtgärder som ska vidtas när E4 Förbifart Stockholm är klar för att begränsa trafiken förbi Drottningholm till ett minimum.

Arbetsgruppen Rädda Grimstaskogen anser att regeringens villkor avseende största möjliga hänsyn och skydd av världsarvet Drottningholm med omgivande buffertzona på Lovön inte uppfylls om trafikplatser/upp- och nedfarter från E4 Förbifart Stockholm förläggs till Lovön. Gruppen har inte funnit några bevis i arbetsplanen/det kommunicerade materialet för påståendet att en gynnsam utveckling av övriga Mälaröar/Lindö skulle vara avhängig att trafikplatserna förläggs på Lovön. De är övertygade om att det går att finna en lösning för hållplatser för busslinjer på E4 Förbifart Stockholm även om trafikplatserna inte förläggs på Lovön. Vill man undvika smittrafik mellan Brommaplan och Förbifart Stockholm förbi Drottningholm är det uppenbarligen olämpligt att förlägga trafikplatser/upp- och nedfarter på Lovön. I den åtgärdsvalsstudie som färdigställts under våren 2013 för väg 261, Ekerövägen, visas att det finns många möjligheter att minska biltrafiken förbi Lovön och Drottningholm. Dessa möjligheter måste utredas och prövas innan beslut om förändringar av väg 261 och/eller slutgiltiga beslut fattas om Förbifart Stockholm.

Mikael Priks, Jenny Säve-Söderbergh och Bengt Säve-Söderbergh, boende på Edebyvägen, är oroliga för att alternativ 1b med av- och påfart vid Edeby gård kommer att avsevärt störa bostadsområdet på Edebyvägen, med förlust av den lantliga miljön närmast trafikplatsen och risk för bullerpåverkan utmed hela Edebyvägen. De anser att de får sin beskärda del av störningar från cirkulationsplatsen vid Tillflykten. Eftersom den sökande skriver att alternativ 8b istället medför störningar endast för en enskild fastighet samt att en anslutning enligt alternativ 8b inte omöjliggör kommunens framtida utbyggnader, anser de att större vikt bör läggas vid alternativ 8b eller andra alternativ som inte påverkar Edeby i lika stor

utsträckning. Ytterligare ett argument för alternativ 8b är att trafikproblemen vid Brommaplan enligt den sökande delvis kan minskas med alternativ 8b eftersom det blir mindre trafik i sträckningen Skärholmen - Brommaplan.

Eric Hammarström, lantbrukare på Edeby gård förordar, i valet mellan de alternativa trafikplatslösningarna 1b och 8b, 8b då den gör mindre åverkan på verksamheten. Den främsta orsaken är läget. Den sökande hänvisar till att ytan skulle bli densamma och därför ej påverkar jordbruket. Även ytan spelar stor roll då det blir en annan fördelning i alternativ 8b. Med alternativ 8b skulle bullernivån minska, då trafikplatsen kommer längre bort; krånglet med gång- och cykelvägen minskar, i 1b innebär den en barriär för att få fram jordbruksmaskinerna till åkrarna; en placering enligt alternativ 8b minskar oron för att människor tar sig in på markerna då bussbyten för resenärer från E4 Förbifart Stockholm till öarna sker längre bort från hagar och åkermark; han kan heller inte se att luftutbytestornen på Edeby skulle ge en mindre påverkan än vid Lindö, oavsett utformning. När det gäller biltrafiken såväl till E4 Förbifart Stockholm som på väg 261 delar han inte den sökandes uppfattning om att den skulle minska på väg 261. Andra beräkningar visar på motsatsen. Risken för smittrafik till Brommaplan minskar om man väljer alt 8b då avståndet till Brommaplan ökar. Alltså borde alternativ 8b ge färre bilar på väg 261.

Gunilla Åsberg, boende vid Isstacken på Lovön, påtalar att det arbete inom Lovögruppen som ledde till den s.k. överenskommelsen i april 2011, inte har bedrivits på ett demokratiskt och rättsligt acceptabelt sätt. Överenskommelsen har skrivits under av berörda parter men det innebär inte att alla står bakom alternativ 1b. Hon ifrågasätter att alternativ 5, med bägge trafikplatserna på Lindö, aldrig utretts, trots att all expertis inom kultur och natur ansåg att ett alternativ på Lindö var det enda acceptabla. Idag finns dessutom ny kunskap genom reservatsbildningsprocessen. Hela Lovön är buffertzon till världsarvet. Lindö ingår inte i buffertzonen, vilket i sig borde medföra att det görs ett omtag när det gäller placering av trafikplatserna. Alternativen på Lindö har aldrig blivit utredda.

Per Björkman, Advokatfirman Björkman AB, för Olle och Lillemor Lindahl, Gunnel Bergström, Gillis Nygren, Christa Nissen, Dieter Weiland, Peter Melander, Katarina Lind, Maria Piotrowski-Halkiewicz, Jolanta Halkiewicz, Roger och Helena Miljeteg Lundkvist, Mac Murray, Susanne och Mikael Hulthén, Jacqueline Hultén, David Zunino, Vivianne och Björn Söderlund samt Gunilla Åsberg hänvisar till tidigare skrivelser i ärendet och anför dessutom följande: Om Trafikverket verkligen vill uppfylla de väldigt klara och tydliga villkoren i regeringens tillåtlighetsbeslut så måste Trafikverket välja alternativ 5 eller möjligen alternativ 4 då alla experter inom kulturområdet från början var helt eniga och bestämda på att alla alternativ med en eller flera trafikplatser var helt oacceptabla. Lindö tillhör inte buffertzonen för världsarvet som felaktigt anges i nu aktuellt material. Där kan en trafikplats placeras. Man anser att den sökande med dålig motivering har fört undan Lindöalternativet. De problem den sökande har pekat på med Lindöalternativet går att lösa, men den sökande har inte ens gjort något försök att lösa aktuella problem. Lindöalternativet har fortfarande inte utretts enligt villkoren i regeringens tillåtlighetsbeslut. Merkostnaden för alternativ 5 är ytterst marginell. Den sökandes åberopande av Ekerö kommuns tätortsband och exploateringsplaner på Lindö som skäl mot placering av trafikplats där är ej godtagbart. Det ska noteras att all mark på Lindö är privatägd och omfattas inte av någon som helst kommunal verksamhet. Alternativet att bygga E4 Förbifart Stockholm utan några trafikplatser på väg 261 bör utredas. Om det trots allt ska vara någon trafikplats för Lovön är endast alternativ 1b godtagbart men det strider ändå mot tillåtlighetsbeslutet.

Trafikverkets bedömning

Trafikverket anser att den sökande har uppfyllt regeringens villkor vad gäller samrådet.

Trafikverket anser att det varit korrekt av den sökande att i ett första skede avföra de alternativ som inte uppfyllde projektmålen eller som med hänsyn till påverkan på omgivningen inte kunde anses uppfylla regeringens villkor.

Trafikverket anser att, med de kompletteringar som Trafikverket hämtat in under fastställelseprövningen, den sökande i behövlig omfattning studerat olika alternativa lösningar till anslutning, allt i enlighet med regeringens beslut.

Regeringen har i sitt tillåtighetsbeslut bedömt att, med en omsorgsfull utformning, en anslutning till väg 261 går att anordna inom vägkorridoren, utan att den sammantagna skadan på kulturmiljön blir så betydande att vägprojektet av den anledningen inte skulle kunna ges tillåtighet, samt att vägbyggnadsprojektet väger tyngre än att kulturmiljön i det område intill befintlig väg 261 som kan bli aktuellt för anslutningar förblir opåverkad. En utgångspunkt för Trafikverkets prövning är således att alla anläggningar, som ryms inom den tillåtighetsprövade korridoren, förutsatt att regeringens villkor uppfylls, har bedömts väga tyngre än riksintresset för kulturmiljövården.

Trafikverkets bedömning av arbetsplanens förenlighet med bestämmelser i bl.a. 3 och 4 kap. miljöbalken framgår av avsnittet "Trafikverkets bedömning av arbetsplanens påverkan på riksintressen, Natura 2000, miljö kvalitetsnormer m.m." samt av "Samlad bedömning".

Trafikverket har vidare att bedöma arbetsplanens förenlighet med regeringens villkor om planering och utformning av den inom korridoren närmare sträckningen, profilen och utformningen av väganordningarna.

Påverkan på Natura 2000-området hanteras av mark- och miljödomstolen. Vad gäller övriga delar av regeringens villkor vill Trafikverket anföra följande.

Det har inte under arbetsplanprocessen närmare utvecklats och konkretiserats vari den negativa påverkan som befarats på riksintresset för kulturmiljövård och för världsarvet verkligen består, effekterna av denna påverkan samt vilka konsekvenser den i så fall leder till. Det har inte heller gått att tydligt utläsa ur arbetsplanens handlingar vilka risker det finns för påverkan på riksintresset och vilka överväganden och anpassningar som har gjorts för att begränsa de negativa konsekvenserna. Trafikverket har därför, som nämnts, vid två tillfällen begärt in kompletteringar från den sökande i det avseendet.

Trafikverket anser att det genom kompletteringarna och synpunkterna på de samma har tydliggjorts hur E4 Förbifart Stockholms anslutningar till väg 261 kan komma att påverka riksintresset för kulturmiljövård och världsarvet.

Det är otvivelaktigt så att det som kan anses utgöra det största hotet mot världsarvet är effekterna av en ökad trafik genom världsarvet; trafiken förbi Drottningholm kommer, i alla händelser, att öka jämfört med idag. Trafikverket bedömer dock att E4 Förbifart Stockholm medför en avlastning av väg 261 på sträckan närmast och genom världsarvet och skapar förutsättningar för att vid behov kunna vidta ytterligare åtgärder för att begränsa trafiken förbi Drottningholm. Åtgärder på de delar av väg 261 som ligger utanför denna arbetsplan hanteras dock inom ramen för ett annat projekt och Trafikverket kan inte föregripa den planeringen här.

Övrig befarad negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljövård handlar dels om visuell påverkan på slottsmiljön från nya väganordningar, dels om risken för igenväxning av odlingslandskapet om brukandet av jorden försvåras.

Trafikverket anser att den sökande, i arbetsplanen och kompletteringarna, på ett tillfredsställande sätt, har redovisat vilka risker det finns för påverkan på riksintresset för kulturmiljövård, vilka överväganden och anpassningar som har gjorts vid planeringen och utformningen av väganordningarna för att begränsa denna påverkan samt vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas i det fortsatta arbetet. Av underlaget framgår dock att gång- och cykelbron över väg 261 vid Edeby kommer att synas från Kanton. Trafikverket anser, mot bakgrund av risken för att bron kan komma att påverka världsarvet och riksintresset, att anläggningen ska undantas från fastställelse. Frågan behandlas vidare under "Undantag och ändringar vid fastställelse".

När det gäller risken för påverkan på riksintresset genom att förutsättningarna för jordbruket skulle förändras i så stor grad att det aktiva jordbruket skulle minska eller upphöra konstaterar Trafikverket följande. Cirkulationsplatsen vid Edeby tar i princip helt i anspråk ett mindre fält. Terrängmodelleringar invid cirkulationsplatsen kommer att göras, vilka förmodligen kan användas som betesmark i framtiden. Cirkulationsplatsen vid Tillflykten och omläggningen av väg 261 mellan cirkulationsplatserna berör ett större fält som kommer att kunna brukas även efter utbyggnaden. Del av den befintliga Ekerövägen dras in, rivs upp och återställs till jordbruksmark. Trafikverket konstaterar att förutsättningarna för att behålla jordbruket visserligen kommer att förändras genom anläggandet av cirkulationsplatserna, men bedömer att det, med de åtgärder som den sökande redovisat finns goda möjligheter att bibehålla de värden som utgör en del av riksintresset.

Trafikverket anser att arbetsplanen är förenlig med regeringens villkor, med den ändring som redovisas ovan. Trafikverket bedömer mot den bakgrunden att den sökandes val att utforma arbetsplanen utifrån alternativ 1b är väl motiverat.

Försvarets radioanstalt (FRA)

FRA har flera gånger under planprocessen, och senast i augusti 2013, framfört synpunkter som kan sammanfattas med att den inte motsätter sig att arbetsplanen fastställs under förutsättning att vissa villkor läggs till planen. De villkor som FRA framfört är följande:

1. Inom skyddszonen för totalförsvarets riksintresse på Lovön ska TRV vidta de skyddsåtgärder som krävs för att säkerställa riksintresset och undvika skador och störningar på FRA:s verksamhet.

Hur verksamheten till följd av byggande och drift av Förbifart Stockholm ska bedrivas inom skyddszonen för totalförsvarets riksintresse och vilka skyddsåtgärder för förutsedda skador och störningar som ska vidtas av Trafikverket ska utarbetas tillsammans med FRA.

Verksamheter med anledning av byggande och drift av Förbifart Stockholm som riskerar att skada eller störa FRA:s verksamhet får inte etableras inom skyddszonen för totalförsvarets riksintressen utan FRA:s medgivande.

2. Mot bakgrund av att FRA:s verksamhet är särskilt skyddsvärd för att tillgodose nationella säkerhetsintressen ska TRV skyndsamt ersätta kostnaderna för oförutsedda skador och störningar på FRA:s verksamhet till följd av byggande och drift av Förbifart Stockholm.
3. Mot bakgrund av att det bedrivs störningskänslig och skyddsvärd underhålls- och underhållsverksamhet vid FRA:s anläggning på Lovö ska vägtransporter planläggas så att det huvudsakligen sker på annan väg än Rörbyvägen.

För det fall att vägtransporter med anledning av byggande och drift av Förbifart Stockholm, trots FRA:s invändningar, planläggs att ske på Rörbyvägen genom FRA:s anläggningar ska TRV

- a. ersätta FRA för ökade bevakningskostnader, samt
- b. öka trafiksäkerheten på Rörbyvägen.

FRA anser att den sökande inte har tillvaratagit dess synpunkter och beaktat dess villkor på ett tillfredsställande sätt.

Frågor som handlar om byggtiden och om ersättningar regleras inte genom arbetsplan och det är därför inte möjligt att förena ett fastställelsebeslut med villkor i de delarna. Det gäller delar av villkoren 1 och 3, samt hela villkoret 2.

Av regeringens villkor framgår att sträckningen, profilen och utformningen av väganordningarna inom korridoren ska planeras och utformas efter samråd med bl.a. FRA. Trafikverket anser att det är befogat att förena fastställelsebeslutet med ett villkor enligt FRA:s begäran, villkor 1, vad gäller vägens driftskede.

När det gäller FRA:s tredje villkor, kommer det under drifttiden endast bli fråga om att använda Rörbyvägen genom FRA:s anläggningar för att se till och underhålla till- och frånluftsanläggningarna, vilket inte bedöms ge någon märkbart ökad trafik. Den sökande har i maj 2013 gjort en säkerhetsanalys i samverkan med FRA, utifrån vilken den sökande håller på att ta fram en säkerhetsplan. FRA förordar att den slutliga säkerhetsplanen läggs som en bilaga. Arbetet med att fram säkerhetsplanen är i dagsläget inte avslutat. Trafikverket förutsätter att den sökande fullföljer detta arbete tillsammans med FRA.

Buller

Trafikverket bedömer att omfattningen och utformningen av de bullerskyddsåtgärder som ingår i arbetsplanen och de som kommer att erbjudas fastighetsägare är rimlig. Det har dock visat sig att arbetsplanens beskrivning och miljökonsekvensbeskrivningen i vissa delar skiljer sig åt när det gäller uppgifter om antalet bullerstörda boende, ljudnivåer m.m., bl.a. i Hjulsta och Vålberga. Trafikverket anser att uppgifterna i miljökonsekvensbeskrivningen, som redovisar mer omfattande bullerstörningar än beskrivningen, ska vara dimensionerande för de bullerskyddsåtgärder som den sökande åtar sig att genomföra, och föreskriver ett villkor om att de av regeringen antagna riktvärdena ska klaras, i den mån det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Trafikverket föreskriver också ett villkor om att åtgärder ska vidtas så att buller från luftutbytes- och frånluftsstationer klarar Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller, i enlighet med Länsstyrelsens yttrande.

Tunnelluft

Av Luftkvalitetsförordningen (2010:477), framgår att förordningen gäller utomhusluft med undantag för arbetsplatser och vägtunnlar. Det saknas alltså miljökvalitetsnormer för luftkvaliteten i vägtunnlar.

Trafikverket återger här delar av det Länsstyrelsen har framhållit i sitt yttrande över arbetsplanen avseende luftkvaliteten i tunnlar och ställer sig också bakom det.

E4 Förbifart Stockholm är till större delen förlagd i tunnel. Med hänsyn till tunnelns längd, trafikprognoser som indikerar en hög trafikbelastning och internationella jämförelser, bedömer Länsstyrelsen att väg E4 Förbifart Stockholm är unik i sitt slag. Arbetsplanens miljökonsekvensbeskrivning indikerar höga halter av luftföroreningar i huvudtunneln.

Länsstyrelsen anser sammantaget att arbete återstår, för att säkerställa att alla människor ska kunna använda sig av tunneln, utan risk för negativa hälsoeffekter på grund av luftkvaliteten.

Länsstyrelsen förutsätter att den sökande utreder möjligheterna att genomföra de åtgärder som föreslås i miljökonsekvensbeskrivningen sid. 91-92 och 147. Det rör bl.a. partikelrening, trafikstyrning, realtidsinformation om luftkvaliteten i tunnel och åtgärder för minskad dubbdäcksanvändning. Länsstyrelsen förutsätter vidare att den sökande löpande reviderar riktvärden och indikatorer som visar vilka ämnen som kan ge negativ effekt på människors hälsa. Hänsyn ska tas även till känsliga personer. Revideringen ska ske med utgångspunkt från den vid tidpunkten rådande fordonsparken och de föreningar som kan behöva regleras för att skydda människors hälsa. Länsstyrelsen förutsätter att den sökande fortlöpande undersöker möjligheterna att vidta ytterligare åtgärder, vartefter man hittar nya indikatorer att reglera och de tekniska möjligheterna till förbättring av tunnelluft utvecklas. Slutligen förutsätter Länsstyrelsen att den erfarenhet och kunskap som kommer fram i de utredningar som den sökande planerar att genomföra för att undersöka vad som ytterligare kan göras för att förbättra tunnelluften leder till konkreta åtgärder.

Risk och säkerhet

För projekt E4 Förbifart Stockholm har ett säkerhetskoncept utarbetats i enlighet med regeringens tillåtlighetsbeslut om en hög säkerhetsnivå. Säkerhetskonceptet innefattar en kombination av åtgärder av olika karaktär som är anpassad till riskbilden, där principen för självutrymning är en grundpelare i konceptet. Säkerhetsarbetet fördjupas i varje skede och säkerhetskonceptet vidareutvecklas allt mer i detalj.

I regeringens beslut om tillåtligheten ingår en rad villkor som även omfattar säkerhetsarbetet. I villkor 6 sägs att en plan för det fortsatta säkerhetsarbetet ska utarbetas efter samråd med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Transportstyrelsen, Länsstyrelsen i Stockholms län och berörda kommuner. Säkerhetsarbetet är inte avslutat i detta skede, som omfattar arbetsplan, utan syftet med säkerhetsplanen är att säkerställa att säkerhetsfrågorna också fortsättningsvis hanteras på ett systematiskt sätt för att uppfylla regeringens krav på en hög säkerhet. Säkerhetsplanen ligger som en bilaga till arbetsplanens beskrivning. En plan för det fortsatta säkerhetsarbetet redovisas i bilaga 2, appendix 2 till arbetsplanens beskrivning, "Plan för fortsatt säkerhetsarbete".

Som en del i det kontinuerliga säkerhetsarbetet har en säkerhetsgrupp bildats där berörda myndigheter och organisationer deltar, exempelvis räddningstjänst, polis, Länsstyrelsen i Stockholms län, Transportstyrelsen och säkerhetssamordnare. Gruppen tillsattes redan i vägutredningsskedet. Gruppen diskuterar säkerhetsfrågor för hela projektet, bl.a. säkerhetskonceptets utformning. Möten kommer att hållas fortlöpande genom processen, ca 4-6 gånger per år eller när behov uppstår, fram till dess anläggningen tas i drift.

I enlighet med lagen (2006:418) om säkerhet i vägtunnlar får en tunnel inte tas i bruk för allmän trafik förrän den godkänts av tunnelmyndigheten. Transportstyrelsen är tunnelmyndighet. Enligt förordningen (2006:421) om säkerhet i vägtunnlar ska tunnelhållaren till en begäran om godkännande även bifoga:

- Den säkerhetsdokumentation som anges i förordningen om säkerhet i vägtunnlar och säkerhetssamordnarens yttrande över säkerhetsdokumentationen
- Planer för organisationen och driften av tunneln som har utarbetats enligt lagen om säkerhet i vägtunnlar
- En beskrivning av de rutiner för stängning av tunneln i en nödsituation som har utarbetats enligt lagen om säkerhet i vägtunnlar
- Tillgängliga yttranden av kontrollenheter över säkerheten i tunneln

- Begäran om godkännande av tunnel lämnas från tunnelhållaren inför drifttagning.

Tunnelmyndigheten ska underrätta tunnelhållaren om beslut i ärenden om godkännande av en tunnel enligt lagen om säkerhet i vägtunnlar. Underrättelser om sådana beslut ska också sändas till säkerhetssamordnaren och den kommunala organisationen för räddningstjänst.

Gällande transporter av farligt gods utfärdar Länsstyrelsen i Stockholms län lokala trafikföreskrifter om transport av farligt gods i vägtunnlar, även kallat kategorisering. Detta görs utifrån ADR-S, Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng.

I enlighet med lagen (2003:778) om skydd mot olyckor gäller krav på skriftlig redogörelse för brandskyddet för tunnlar som är längre än 500 m och avsedda för allmän väg eller allmänna kommunikationsmedel. Redogörelsen ska inlämnas till kommunen. Tunnelhållaren upprättar redogörelsen och den lämnas in i samband med driftsättning.

Arbetet med den formella godkännandeprocessen för att få ta tunneln i bruk enligt lagen (2006:418) om säkerhet i vägtunnlar ligger i framtiden, likaså arbetet med kategorisering och skriftlig redogörelse för brandskyddet. En första version av säkerhetsdokumentationen enligt lagen om säkerhet i vägtunnlar sammanställs dock redan under projekteringen, och överlämnas till tunnelmyndigheten Transportstyrelsen.

Prövningen av arbetsplanen omfattar inte någon detaljerad prövning av risk- och säkerhetsfrågor eller tekniska frågor i övrigt. Med beaktande av detta konstaterar Trafikverket att redan vidtagna och planerade åtgärder rörande E4 Förbifart Stockholms säkerhet är tillräckliga och inte utgör något hinder mot att arbetsplanen fastställs.

Kommentarer till regeringens tillåtlighetsvillkor

Regeringen beslutade den 3 september 2009 att ge tillåtlighet för projektet "Effektivare nord-sydliga förbindelser i Stockholmsområdet" inom den vägkorridor som benämns Förbifart Stockholm och med de tunnellägen som redovisas på karta fogad till beslutet. För tillåtligheten skulle ett antal villkor gälla.

Den sökande har i bilaga till arbetsplanen (Pärm 1(12) flik 5), redogjort för hur man beaktat villkoren i arbetsplanen och i ansökan för tillstånd till vattenverksamhet.

Trafikverket redogör närmare, under "Särskilda frågor i projektet" för hur villkor nr 1 och nr 6 beaktats. Trafikverket delar i övrigt den sökandes uppfattning att villkoren uppfyllts eller kommer att uppfyllas med de åtaganden som man redogjort för i nämnda bilaga till arbetsplanen.

Kommentarer till Länsstyrelsens villkor

Skyddsåtgärder, försiktighetsmått och kontrollprogram

Av arbetsplanen för väg E4 Förbifart Stockholm framgår vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått projektet åtar sig att genomföra i syfte att minimera skadlig påverkan på människors hälsa, natur- och kulturmiljö m.m. Åtagandena återfinns i planbeskrivningen för Hela linjen, kap. 4.16-4.17, bilaga 1, Skadeförebyggande åtgärder som genomförs, samt under respektive delsträcka under avsnitt 4.15. Eftersom projektets åtagande återfinns under flera avsnitt i planhandlingarna ser länsstyrelsen ett behov av följande förtydligande:

- Arbetsplanens fastställande ska säkerställa genomförandet av skyddsåtgärder och försiktighetsmått som framgår av plankarta, planbeskrivning, MKB kap. 24 rubrikerna "åtgärder som fastställs" samt arbetsplanens bilaga 1.
- Arbetsplanens fastställande ska säkerställa att kontrollprogram för byggskedet ska vara upprättat före byggstart. Kontrollprogram för driftskedet ska vara upprättat i god tid före idrifttagandet.
- Arbetsplanens fastställande ska säkerställa att kommande beslut om gestaltning av vägen i anslutning till område som omfattas av riksintressen med anledning av höga natur- och kulturvärden, ska ske i samråd med berörda myndigheter, däribland länsstyrelsen.

Trafikverket lämnar följande kommentarer: Trafikverket delar Länsstyrelsens uppfattning att det finns ett behov av förtydligande av vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som kommer att genomföras och anser att det därför finns skäl att förena fastställelsebeslutet med ett villkor i det avseendet. Trafikverket anser det också motiverat att förena fastställelsebeslutet med ett villkor avseende samråd kring gestaltning i områden med höga natur- och kulturvärden.

Trafikverket förutsätter också att den sökande upprättar erforderliga kontrollprogram för driftskedet. Byggskedet regleras inte genom arbetsplanen. För byggskedet ansvarar ytterst den myndighet som är tillsynsmyndighet, ofta en kommunal miljönämnd eller länsstyrelsen.

Lovö

På Lovö planeras en trafikplats som ska ansluta E4 Förbifart Stockholm till väg 261/Ekerövägen. Lovö hyser mycket höga natur- och kulturmiljövärden som är av stort värde för kulturarv, rekreation, friluftsliv och turism. Större delen av Lovö och Lindö omfattas av riksintressen för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, vilket bland annat omfattar odlingslandskapet. Jordbruksmarken samt landskapselement som till exempel åkerholmar, öppna diken och markslagsavskiljande gränser är viktiga för att bevara landskapets kulturhistoriska värden. Drottningholms slottsanläggning med tillhörande byggnader och parker blev 1991 Sveriges första bidrag till UNESCO:s världsarvslista. Länsstyrelsen har dessutom genom regeringsbeslut fått i uppdrag att bilda ett natur- och/eller kulturresevat på Lovö-Kärsö, enligt upprättat program om ett varaktigt skydd av de mest värdefulla tätortsnära naturområdena.

Det finns sammantaget starka motiv till att ställa höga krav på särskilt hänsynstagande vid vägarbeten som ska ske på Lovö. Länsstyrelsen anser därför att arbetsplanens fastställande ska säkerställa följande skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Trafikverket/projekt E4 Förbifart Stockholm ska i dialog med berörda arrendatorer arbeta för att pågående jordbruksdrift och djurhållning ska kunna fortgå med minsta möjliga störning i bygg- och driftskede.
- För att skydda landskapets värden ska Trafikverket/projekt E4 Förbifart Stockholm arbeta för att Statens Fastighetsverk avstår från konventionellt skogsbruk på de platser som i landskapet döljer de tillfälliga hamnarna, luftutbytesstationerna och väganläggningen.
- En återställningsplan ska upprättas för arbetsområden som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden. Återställningsplanen ska innehålla en strategi, handlings- och kontrollplan för hur området ska återställas med hänsyn till områdets unika natur- och kulturvärden. Planen ska upprättas i samråd med Länsstyrelsen, som även blir tillsynsmyndighet för att planen efterlevs.

- *Belysning och dagvattendammar ska utformas, så att minsta möjliga förändring av landskapet sker både funktionellt och visuellt. Nödvändiga terrängmodelleringar ska anpassas till platsen och det omgivande landskapet.*
- *Omledning av Fornstigen under byggtiden ska planeras och genomföras i samråd med Ekerö kommun, Lovö Hembygdsförening, Statens Fastighetsverk och Länsstyrelsen.*

Det är av stor vikt att Trafikverket/projekt Förbifart Stockholm utökar den egna projektorganisationen med landskapsantikvarisk kompetens, som fortlöpande och i samråd med Länsstyrelsen övervakar att ovanstående skyddsåtgärder och försiktighetsmått beaktas och efterlevs under byggskedet och vid efterföljande återställning av etableringsområden.

Trafikverket lämnar följande kommentar: Trafikverket delar Länsstyrelsens uppfattning att det måste säkerställas att ovanstående skyddsåtgärder och försiktighetsmått säkerställs.

Byggskedet regleras inte i arbetsplanen, utan hanteras av tillsynsmyndigheten. Det berör första, tredje och sista strecksatsen ovan. Kraven i den fjärde strecksatsen anser Trafikverket säkras genom det villkor som föreskrivs om samråd kring gestaltungsfrågor. Den sökande har i arbetsplanen och de kompletteringar som gjorts redovisat att kraven i första och andra strecksatsen, beträffande driftskedet, kommer att uppfyllas.

Buller

*Under **byggtiden** kommer störningar att uppkomma till följd av borrhning och sprängning av tunnlar, schaktning, spontning och sprängning inom arbetsområden, verksamhet inom etableringsområden och vid provisoriska hamnar samt av byggtransporter på väg och med båt. Länsstyrelsen kan, utifrån bygghandlingarna samt utifrån den långa byggtiden, inte ange exakta bullerskyddsåtgärder som ska genomföras och vad dessa ska klara av. Följande villkor bör därför ställas.*

- *Arbetsplanens fastställande ska säkerställa upprättandet av ett kontrollprogram för buller för att i största möjliga mån begränsa störningar under byggtiden. Kontrollprogrammet bör tas fram i samråd med tillsynsmyndigheterna.*

*Förbifartens trafikplatser är belägna i Kungens kurva, Lovön, Vinsta, Hjulsta, Akalla och Häggvik. Dessa kommer att ge upphov till trafikbuller i driftskedet. Länsstyrelsen anser att arbetsplanens fastställande ska säkerställa att projektet utifrån vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt, vidtar bullerskyddsåtgärder, för att klara de av riksdagen antagna riktvärdena för **driftskedet** enligt nedan:*

- *30 dBA ekvivalentnivå inomhus*
- *45 dBA maximalnivå inomhus nattetid*
- *55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)*
- *70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad*

Om det inte går att klara riktvärdena utomhus, ska inriktningen vara att inomhusvärdena inte överskrids.

Arbetsplanen inbegriper tre luftutbytesstationer, två på Lovön och en i Vinsta. Utöver detta planeras fyra frånluftsstationer. Buller från ventilationsanläggningar klassas som externt industribuller.

- *Fastställande av arbetsplanen ska säkerställa att åtgärder vidtas för att buller från luftutbytes- och frånluftsstationer klarar Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller.*

Trafikverket lämnar följande kommentar: Trafikverket delar Länsstyrelsens bedömning vad avser driftskedet och fastställelsebeslutet ska därför förenas med villkor i det avseendet. Byggskedet regleras inte i arbetsplanen.

Trafikverkets kommentarer till inkomna synpunkter vid utställningen och vid kommunikation

Den sökande har i utlåtande efter utställning och efter kommunikation sammanfattat inkomna synpunkter och bemött dem. Trafikverket delar i allt väsentligt den sökandes uppfattning.

Kompletteringar under Trafikverkets fastställelseprövning

Trafikverket har i samband med sin fastställelseprövning funnit skäl att begära komplettering av redovisningen av motiven till val av lokalisering av trafikplats för anslutning av E4 Förbifart Stockholm till väg 261. Trafikverket begärde 2013-04-04 att den sökande skulle redovisa mer utförligt hur de olika delarna av regeringens första villkor uppfyllts. Som svar på denna kompletteringsbegäran inkom en rapport, "Remissvar angående E4 Förbifart Stockholm, 2013-05-20", med ett flertal bilagor, i huvudsak arbetsmaterial som tagits fram inom ramen för Lovögruppens arbete. Den inkomna kompletteringen föranledde Trafikverket att begära ytterligare förtydliganden avseende de alternativa trafikplatslösningar som benämnts 1b respektive 8b. Trafikverket anmodade också den sökande att redovisa hur förslaget till arbetsplan uppfyller kravet i 2 kap. 6 § miljöbalken om att det, för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde, ska väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Som svar på denna begäran inkom en rapport "Remissvar angående E4 Förbifart Stockholm, 2013-06-26". Den främsta anledningen till att Trafikverket begärde att den sökande skulle förtydliga frågan om valet av plats, är att regeringen i sitt beslut att tillåta en utbyggnad av E4 Förbifart Stockholm inte tagit ställning till lokaliseringen av dess anslutning till väg 261, utom i det avseendet att den tillåts placeras inom en angiven korridor. Arbetet med arbetsplanen innehåller därför ett stort mått av ytterligare lokaliseringsutredning.

Synpunkter på kompletteringar under Trafikverkets fastställelseprövning

En kommunikation genomfördes med anledning av de ovan nämnda kompletteringar som Trafikverket begärt under sin fastställelseprövning. Samtliga som yttrat sig under utställning, revidering eller kommunikation fick ett brev om kompletteringen, med information om att möjlighet att ta del av denna genom E4 Förbifart Stockholms sida på www.trafikverket.se. De som under utställning, revidering och kommunikation lämnat specifika synpunkter på lokaliseringen av anslutningen av E4 Förbifart Stockholm till väg 261, samt berörda på Ekerö, fick sig tillsända kompletteringarna i sin helhet. Vid denna kommunikation inkom 33 yttranden, som sammanfattas och kommenteras under "Särskilda frågor i projektet" i den del de berör anslutning av E4 Förbifart Stockholm till väg 261. Övriga behandlas nedan. Trafikverket vill nämna, att då regeringen har beslutat att ge tillåtelse till E4 Förbifart Stockholm, med de tunnellägen som redovisas på karta till beslutet, behandlas skrivelser i vilka behovet av trafikleden ifrågasätts inte vidare.

Boverket, Strålsäkerhetsmyndigheten, Vattenfall Eldistribution AB, SGU, MSB, Länsstyrelsen i Västmanlands län och Länsstyrelsen i Stockholms län lämnar inga synpunkter på planen.

Sollentuna Energi AB framför samma synpunkter som de tidigare framfört i ärendet.

Trafikverket anser att synpunkterna har bemötts i utlåtande efter utställning.

Jan Nyman och Åke Klaesson anser att trafikplats Häggvik ska överdäckas. Anita Karp anser att E4 Förbifart Stockholm bör förläggas i tunnel förbi Akalla och Järvafältet och uppfarten i Akalla flyttas till en lämpligare plats eller överdäckas nära bostäder och skolor.

Trafikverket har hanterat frågorna ovan under beskrivningen av respektive delsträcka.

Åke Ehrlund, för Sigfast ek.för. och för boende i området, anser att ordentligt fungerande bullerskydd måste uppföras mot Bergslagsvägen, med anledning både av E4 Förbifart Stockholm och arbetstunnlarna.

Trafikverket konstaterar att det är Stockholms stad som är väghållare för Bergslagsvägen och att bullerskydd utmed denna inte ingår i denna arbetsplan.

Undantag och ändringar vid fastställelse

Den sökande har under tiden för fastställelseprövning yrkat att de ytanläggningar som utgörs av ett friskluftsintag samt tillhörande byggväg i Grimstaskogen undantas från fastställelse. Friskluftsintaget är till för att ventilerar eldriftutrymmet i tunneln. Den sökande har funnit att ventilationen till detta eldriftutrymme kan lösas tekniskt utan behov av ytanläggningen. Det finns två alternativa tekniska lösningar, varav ingen kräver nya markområden eller ytanläggningar, utan genomförs genom förändringar av ventilationssystemet. Förändringen av system för att lösa ventilation till eldriftutrymmet påverkar inte luftkvaliteten i övriga delar av tunnelsystemet. Miljökonsekvensbeskrivningen och bedömningar gällande luftkvalitet i och vid tunnelmynnningar samt frånluftstorn längs E4 Förbifart Stockholm kvarstår oförändrade. De alternativa lösningarna påverkar inte heller möjligheterna att uppfylla framtida riktvärden för tunnelluft.

För att säkerställa framtida åtkomst till drifanläggningar redovisar arbetsplanen vägrätt eller inskränkt vägrätt för vissa sträckor på enskild eller ny väg (serviceväg). Trafikverket bedömer att markåtkomst för dessa vägar, som i många fall ligger inom detaljplan och i huvudsak utgörs av befintliga vägar, lämpligast regleras genom avtal, varför samtliga servicevägar undantas från fastställelse. För några av vägarna läggs dock i stället ut tillfällig nyttjanderätt under byggtiden.

I arbetsplanen har tillfällig nyttjanderätt i vissa fall lagts ut på bebyggda områden med noteringen att byggnader som funnits på platsen återlämnas i den mån det varit möjligt att bevara dem under byggtiden. Eftersom en utgångspunkt för tillfällig nyttjanderätt är att de områden som tillfälligt ianspråktagits återställs, anser Trafikverket det olämpligt att använda områden på vilka det finns byggnader, eftersom det finns en stor risk för att byggnaderna inte kan bevaras intakta och således inte återställas. Trafikverket undantar därför dessa områden från fastställelse, utom när det gäller fastigheten Lunda 7:3 i Stockholms kommun. Fastigheten är bebyggd med en permanentbostad, och ligger precis intill ett område med inskränkt vägrätt för betongtunnel. Det är inte möjligt att utföra nödvändiga schaktningsarbeten utan att ta i anspråk delar av fastigheten, och det kan inte uteslutas att bostadshuset kommer att skadas på ett sådant sätt att det inte kan återställas till ursprungligt skick efter att arbetena avslutats. Trafikverket anser det visat att det, i just detta fall, finns ett sådant behov av tillgång till markområdet under byggtiden att det trots allt är nödvändigt att upplåta området med tillfällig nyttjanderätt trots att det är bebyggt.

Trafikverket undantar även några områden som lagts ut med tillfällig nyttjanderätt för annat ändamål än byggande av den allmänna vägen, eftersom det inte är tillåtet.

Trafikverket anser att områden med inskränkt vägrätt för arbetstunnel som efter byggtiden inte ska ha någon permanent funktion som väganordning ska ändras till område med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden.

I arbetsplanen ingår en gång- och cykelväg längs väg 261 med bro över vägen. Bron har starkt ifrågasatts som utgörande ett främmande inslag i kulturmiljön, och av den sökandes utlåtande efter utställning och sammanställning efter kommunikation har det framkommit att den sökande avser att gång- och cykelvägens och -brons läge bör fastställas slutligen i vägplanen för väg 261. På Trafikverkets externa hemsida för projektet Ekerövägen, väg 261, som är i planeringsskedet, går det bl.a. att läsa följande:

"Den i Förbifart Stockholm planerade gång- och cykelbron utgår, då den inte fyller någon funktion när gång- och cykelvägen placeras på södra/östra sidan. Den bedöms också bli ett störande element i landskapet."

Trafikverket bedömer att det inte är visat att gång- och cykelvägen inklusive bron, så som de redovisas i arbetsplanen för E4 Förbifart Stockholm, uppfyller kravet i 13 § väglagen, om att när en väg byggs, ska den ges ett sådant läge och utformas så att ändamålet med vägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad, samt att hänsyn ska tas till stads- och landskapsvärden och till natur- och kulturvärden. Gång- och cykelvägen kommer bl.a. att påverka världsarvet och riksintresseområde för kulturmiljö. Trafikverket anser därför att anläggningen, med den avgränsning som framgår av plankartor, ska undantas från fastställelse som permanent väganordning med vägrätt. För att gång- och cykeltrafiken ska kunna fortgå under anläggandet av E4 Förbifart Stockholm och dess anslutningar på Ekerö, fram till dess att den permanenta lösningen kan tas i bruk, anser Trafikverket dock att motsvarande område får tas i anspråk för samma ändamål med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden.

Förändrad väghållning

Cykelvägen längs väg 261 blir på de delar som ingår i arbetsplanen statlig väganordning. Den trafikplats, som idag utgör förbindelse mellan Akallälänken och E18, föreslås förändras, med anslutningar mellan E18 och E4, från kommunal gata till allmän statlig väg. Enligt Trafikverkets mening främjar den föreslagna förändringen en god och rationell väghållning och innebär en lämplig fördelning mellan kommunalt och statligt väghållningsansvar. Förändringen av väghållningsansvaret sker när den nya vägen har öppnats för trafik.

Följande vägar och vägdelar föreslås dras in:

- Delar av nuvarande ramper på västra och östra sidan av E4/E20 vid Lindvretens trafikplats.
- Nuvarande väg 261 på en kort sträcka i anslutning till cirkulationsplatsen vid Tillflykten.
- Väg 275 på delen från Bergslagsvägens anslutning till Hjulsta trafikplats fram till korsningen mellan Akallälänken och Norrviksvägen.

Indragningen sker när den nya vägen har öppnats för trafik.

SAMLAD BEDÖMNING

Trafikverket bedömer att anläggningen, med de villkor som föreslås, är förenlig med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, hushållningsbestämmelser och bestämmelser om miljö kvalitetsnormer. Anläggningen innebär även i övrigt en lämplig användning av mark- och vattenresurser och överensstämmer med gällande eller med nyligen antagna men ej lagakraftvunna detaljplaner.

Hänsyn tas till enskilda intressen och till allmänna intressen.

Trafikverket bedömer att arbetsplanen har handlagts i enlighet med reglerna i väglagen och vägkungörelsen. De villkor som regeringen anger i tillåtighetsbeslutet och som gäller arbetsplanen har tillgodosetts.

Den föreslagna nybyggnaden får ett lämpligt läge och utförande och tillgodoser ändamålet med vägen med minsta intrång och olägenhet utan att det medför oskälig kostnad.

Arbetsplanen innebär att mark, utrymme och särskild rätt får tas i anspråk. De fördelar som planen medför överväger de olägenheter som planen orsakar enskilda.

Trafikverket bedömer att de i arbetsplanen redovisade områdena för tillfällig nyttjanderätt har en med hänsyn till behovet lämplig lokalisering och skälig omfattning.

Trafikverket gör sammantaget bedömningen att arbetsplanens utformning, omfattning och åtgärder innebär en lämplig avvägning mellan allmänna och enskilda intressen.

Den ändrade väghållningen innebär en lämplig fördelning mellan kommunalt och statligt väghållningsansvar. När den nya vägen är byggd behövs inte längre, som allmän väg, de delar av nuvarande väg som inte sammanfaller med ny allmän väg. Indragningen innebär ingen olägenhet för bygden.

ÖVERKLAGANDE

Detta beslut får överklagas hos regeringen (se bilaga).

Beslutande i detta ärende har varit chefsjuristen Charlotta Lindmark med planprovaren Leena Taillefer som föredragande. I den slutliga handläggningen har även planprovaren Anders Bength, expeditionschefen Johan Barkelius och avdelningschef Planprovning Mats Dehlbom deltagit.



Charlotta Lindmark

Bilagor

1. Anvisning "Hur man överklagar"
2. Allmänna upplysningar – fastställd arbetsplan

Kopia till:

Naturvårdsverket
Länsstyrelsen i Stockholms län
Lantmäterimyndigheten, Stockholms län (efter laga kraft)
Kommunala lantmäterimyndigheten i Huddinge kommun (efter laga kraft)
Kommunala lantmäterimyndigheten i Stockholms kommun (efter laga kraft)
Kommunstyrelsen i Ekerö kommun
Byggnadsnämnden i Ekerö kommun
Kommunstyrelsen i Huddinge kommun
Byggnadsnämnden i Huddinge kommun
Kommunstyrelsen i Järfälla kommun
Byggnadsnämnden i Järfälla kommun

Kommunstyrelsen i Sollentuna kommun
Byggnadsnämnden i Sollentuna kommun
Kommunstyrelsen i Stockholms kommun
Byggnadsnämnden i Stockholms kommun
Fastighetsägare och rättighetsinnehavare, m.fl. enligt ärendets sakägarförteckning
Övriga som yttrat sig skriftligen under utställningen
Diariet

Hur man överklagar

Om ni vill överklaga Trafikverkets beslut ska ni skriftligen ange vilket beslut ni överklagar och redogöra för den ändring som ni begär.

I skrivelsen ska ni ange i vilken egenskap ni överklagar. Om ni klagar i egenskap av ägare till en fastighet som berörs bör ni även ange fastighetens registerbeteckning.

Skrivelsen ska vara undertecknad av er eller ert ombud och innehålla namnförtydligande, postadress och telefonnummer. Ombudet ska bifoga en fullmakt.

Skrivelsen ställs till regeringen men skickas eller lämnas till Trafikverket, Ärendemottagningen, Planprovning, Box 810, 781 28 Borlänge.

Skrivelsen måste vara hos Trafikverket **senast den 6 december 2013**.

Allmänna upplysningar, fastställd arbetsplan för väg

Beslutets giltighetstid

Beslutet gäller det år det får laga kraft samt följande fem kalenderår. Beslutet upphör dock att gälla om inte hela vägsträckningen har blivit utmärkt på marken och vägbygget har påbörjats inom fem år från utgången av det år då beslutet fick laga kraft.

Markåtkomst

När beslutet får laga kraft får väghållaren möjlighet att ta mark inom vägområdet i anspråk med vägrätt. Väghållaren får då fullt ut använda marken och ta till vara naturtillgångar inom vägområdet. Vägrätten kan ibland vara mindre omfattande, och det ska då framgå av arbetsplanen att vägrätten har inskränkts. Väghållaren är skyldig att betala ersättning för intrång och annan skada till följd av att marken tas i anspråk. Att ett beslut har fått laga kraft innebär inte att väghållaren är skyldig att ta marken i anspråk.

Beslutet innebär också att väghållaren har rätt att under så lång tid som anges i arbetsplanen få tillfällig nyttjanderätt till de särskilt markerade områden som framgår av planen. Det kan t.ex. handla om mark som behövs för upplag eller baracker under byggtiden.

Väghållaren meddelar i ett separat besked när marken kommer att tas i anspråk.

Utgångspunkter för bedömning av buller

I proposition 1996/97:53 "Infrastrukturinriktning för framtida transporter", som har antagits av riksdagen, anges följande riktvärden för trafikbuller:

- 30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus vid fasad
- 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Riktvärdena bör normalt inte överskridas vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av väg, men de är inte rättsligt bindande. Vid tillämpning bör hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt.

Riktvärdena ska ses som långsiktiga mål också för bostäder som påverkas av buller från biltrafiken i så kallad "befintlig miljö". Trafikverket genomför ett åtgärdsprogram som syftar till att förbättra inomhusmiljön för bl.a. fastigheter med en ekvivalent ljudnivå utomhus om 65 dB(A) eller mer. I Mark- och miljööverdomstolens praxis har det normalt inte ansetts rimligt att genomföra skyddsåtgärder i befintlig miljö om bullernivån utomhus inte överskrider 65 dB(A) ekvivalentnivå.

I planerings- och projekteringsskedet beräknas bullernivåer för att bedöma behovet av skyddsåtgärder. Schablonmässigt antas att fasaden på befintliga bostäder dämpar ljudnivån med 25 dB(A). Normalt är fasaddämpningen större. Beräkningarna tar hänsyn till de variationer som olika situationer i trafiken innebär med acceleration, inbromsningar, höga hastigheter, ljud från tunga lastbilar, vädersituation, m.m., till fördel för den enskilde.

Vägen måste stämma med detaljplan/områdesbestämmelser

En väg får inte byggas i strid mot detaljplan. Om vägprojektet har medfört behov av ny, ändrad eller upphävd detaljplan så får byggandet av projektet inte påbörjas förrän beslutet om detaljplanen har börjat gälla. Motsvarande gäller för område med områdesbestämmelser.



Frågor som inte omfattas av fastställelsebeslutet

Fastställelsebeslutet omfattar inte frågor som hör till byggskedet. Sådana frågor behandlas vid exempelvis markåtkomstförhandling, lantmäteriförrättning eller i samband med att bygghandlingar för projektet upprättas. Detta gäller exempelvis

- ersättning för mark eller utrymme som tas i anspråk
- ersättning för eventuella miljöskador
- läget av nya enskilda vägar
- omläggningar av ledningar
- eventuell rivning eller flyttning av byggnader
- tillståndsprövning och villkor för byggande av anläggningar i vatten
- vattenrättslig utrivning av bro eller annan anläggning i vatten
- påverkan på omgivningen under byggnadstiden
- anslutningar till allmän väg samt eventuella spärrningar av dessa
- trafikreglering/skyltning
- hastighetsgränser
- eventuell rivning av indragen vägdel

Väg och väganordningar

Till väg hör vägbanan samt de väganordningar som finns intill vägbanan och som stadigvarande behövs för vägens bestånd, drift och brukande.

Väganordning är normalt väglänter, diken, gång- och cykelbanor, ledningar för avvattning av vägkroppen, bullerskyddsanordning i anslutning till annan väganordning, broar och vägtrummor, tunnlar med skyddszon, maximalt två meter bred kantremsa i terrängen, brygga som är ansluten till allmän väg, och allmän färja med färjeläge.

Lantmäteriförrättning

En arbetsplan kan illustrera förslag till nya enskilda vägar och anslutningar samt ledningsomläggningar utanför vägområdet. Sådana frågor kan komma att handläggas i lantmäteriförrättningar.

Byggförbud

Fastställelsebeslutet innebär att det krävs tillstånd av väghållningsmyndigheten för att uppföra byggnader, göra tillbyggnader, utföra andra anläggningar eller vidta andra åtgärder som väsentligt kan försvåra vägområdets användning för vägändamål.