

# Tillåtlighetsprövning av Ostlänken

Sammanställning av yttranden - komplettering inför regeringens tillåtlighetsprövning enligt 17 kap miljöbalken av projekt Ostlänken i Södertälje kommun i Stockholms län, Trosa och Nyköpings kommuner i Södermanlands län, Norrköping och Linköpings kommuner i Östergötlands län

2018-01

Dokumenttitel: Sammanställning av yttranden över kompletterande underlag inför regeringens tillåtlighetsprövning enligt 17 kap miljöbalken av projekt Ostlänken i Södertälje kommun i Stockholms län, Trosa och Nyköpings kommuner i Södermanlands län, Norrköping och Linköpings kommuner i Östergötlands län

Dokumentdatum: 2018-01-26

Ärendenummer: TRV 2014/35728

# Yttranden från kommuner och myndigheter m.fl.

## Boverket

Boverket avstår från att lämna synpunkter.

## Folkhälsomyndigheten

Folkhälsomyndigheten tar inte ställning till korridorjusteringar eller rangordning av bibana.

Folkhälsomyndigheten önskar att den sociala dimensionen hade fångats upp i planarbetet. För att synliggöra hur beslut bidrar till social hållbarhet är det till exempel lämpligt att göra en hälsokonsekvensbedömning vid framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningar. I det remitterade materialet hade den sociala dimensionen kunnat beskrivas tydligare, till exempel genom en redovisning av för- och nackdelar av att järnvägen stänglas in, med avseende på trygghet, tillgänglighet och barriärer.

### *Trafikverkets kommentar*

*Den MKB som har ingått i det remitterade materialet är godkänd av länsstyrelsen. Länsstyrelsen har därvid bedömt att MKB:n har tillräcklig kvalitet som beslutsunderlag för de avvägningar som ska göras i den nu aktuella planeringssituationen, främst val av korridor för fortsatt planering.*

*Trafikverket håller med om att den sociala dimensionen av hållbarhet är en viktig förutsättning för en hållbar utveckling. Sociala aspekter såsom hälsa, säkerhet, barriäreffekter kommer att belysas mer vid framtagande av miljökonsekvensbeskrivningar i det fortsatta planarbetet. Vad gäller barriäreffekter för människor av att järnvägen stänglas in, är det inte tillåtet att beträda järnvägens spårrområden, oavsett om järnvägen stänglas in eller ej.*

## Försvarsmakten

Försvarsmakten har inget att erinra.

## Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten avstår från att yttra sig.

## Landstinget Sörmland

Landstinget påpekar att Ostlänken måste påbörjas och färdigställas så snart som möjligt. Landstinget anser att det lägre hastighetsalternativet ger tillräckliga möjligheter till en effektiv regional arbetspendling, men att de tekniska utformningarna och lösningarna inte bör försvåra en framtida uppgradering av hastigheten.

Landstinget framhåller betydelsen av Skavsta flygplats och vikten av en effektiv koppling mellan flygplatsen och järnvägssystemet.

Angående frågan om lång eller kort bibana konstaterar landstinget att den systemanalys som tagits fram inom En Bättre Sits är gällande för länet och möjliggör ett trafikslagsövergripande resandeutbyte. De nya förutsättningarna för trafiklösning vid Skavsta har tillkommit i ett sent skede och är inte i linje med de planer länet har. Länet är dock positivt till förändringarna under förutsättning att staten täcker alla kostnader förknippade med de sent förändrade förutsättningarna samt att all spårinfrastruktur och stationsbyggnader runt Skavsta flygplats färdigställs i ett sammanhang. Landstinget betonar vikten av korta avstånd mellan flygplatsterminalen och det framtida stationsläget.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Det är inom den förordade korridoren möjligt att bygga Ostlänken med såväl 250 som 320 km/tim som dimensionerande hastighet. Det är regeringen som slutligt avgör vilken hastighet som Ostlänken ska dimensioneras för. Om Ostlänken anläggs och dimensioneras för 250 km/tim är det dock inte möjligt att göra en framtida uppgradering av hastigheten till 320 km/tim.*

*Trafikverket delar landstingets åsikt beträffande vikten av en effektiv koppling mellan flygplatsen och järnvägssystemet. Trafikverket menar att det av Trafikverket förordade alternativet UA1 når målen i En Bättre Sits bättre än alternativet Lång Bibana. Frågor om finansiering av andra anläggningar än statlig transportinfrastruktur ligger inte inom ramen för tillåtlighetsprövningen. UA1 innebär att en station anläggs på bibanan vid Skavsta, med möjlighet att i en andra etapp anlägga en station på huvudbanan. Trafikverket anser inte att det finns motiv för att bygga båda etapperna samtidigt.*

## Linköpings kommun

Linköpings kommun anser att Ostlänken ska dimensioneras för minst 320 km/tim och framhåller vikten av att trafikeringen planeras så att tåg med högre hastighet inte behöver bromsa in för långsammare tåg. Kommunen framhåller även betydelsen av att i största möjliga mån minska barriärer längs höghastighetsbanan. Kommunen ser positivt på den föreslagna utvidgningen av korridoren vid Herrbeta men saknar en tydlig redovisning av eventuella konsekvenser för kulturmiljövärdena på platsen.

Kommunen lämnar därutöver synpunkter rörande utbyggnaden av sträckan från och med Tallboda och vidare genom centrala Linköping, prioritering mellan olika etapper av Ostlänken och den fortsatta utbyggnaden av höghastighetsnätet.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Det är inom den förordade korridoren möjligt att bygga Ostlänken med såväl 250 som 320 km/tim som dimensionerande hastighet. Det är regeringen som slutligt avgör vilken hastighet som Ostlänken ska dimensioneras för. Trafikverket delar kommunens åsikter om barriäreffekter och vikten av att tåg med högre hastighet inte behöver bromsa in för långsammare tåg.*

*Beträffande kulturmiljövärden vid Herrbeta framgår det av det PM Ostlänken – Korridorjusteringar, att det inom det område som omfattas av korridorutvidgningen finns tre stensättningar (RAÄ 120) och en skålgrop (RAÄ 389). En förläggning av järnvägen inom den utökade korridoren kan därför innebära en liten negativ påverkan på kulturmiljön inom det område som omfattas av korridorutvidgningen. Av PM:en*

*framgår vidare att en förläggning av järnvägen i den utökade korridoren bedöms ge en avsevärt mindre påverkan på de omfattande fornlämningsmiljöerna väster om Herrbeta, jämfört med en förläggning inom den tidigare redovisade korridoren, eftersom järnvägen då samförläggs med E 4:an. Trafikverket bedömer därför att korridorjusteringen möjliggör att järnvägen kan förläggas på ett sätt som sammantaget medför mindre negativa konsekvenser för kulturmiljövärdena på platsen.*

*Trafikverket noterar kommunens övriga synpunkter med påpekar att de rör frågor som inte omfattas av tillåtlighetsprövningen.*

## Luftfartsverket

Luftfartsverket har inget att erinra avseende järnvägens sträckning. Verket lämnar tekniska upplysningar beträffande störskyddsmarginaler för luftfartens radiotrafik.

*Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar Luftfartsverkets tekniska upplysningar och att Luftfartsverket inte har något att erinra avseende järnvägens sträckning.*

## Länsstyrelsen Stockholm

Länsstyrelsen Stockholm yttrar sig över de delar av Ostlänken som berör Stockholms län. Länsstyrelsen noterar att av det remitterade materialet är det främst "PM Påverkan av stängsling samt åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka barriär- och fragmenteringseffekter för människor, djur och växter", samt "PM Påverkan på grundvattenförekomster och större grundvattenmagasin" som berör Stockholms län. Länsstyrelsen har inget att erinra mot innehållet i materialet. Länsstyrelsen kommer senare granska järnvägsplanernas miljökonsekvensbeskrivningar och plankartor och kommer då ta ställning till mera detaljerade utformningsförslag, avseende t.ex. lösningar för viltpassager.

*Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att länsstyrelsen inte har något att erinra mot de delar av materialet som berör Stockholms län.*

## Länsstyrelsen Södermanlands län

Länsstyrelsen förordar att bibana Nyköping byggs enligt alternativet "lång bibana". Länsstyrelsen framhåller bl.a. att detta alternativ medför kortast restid från Skavsta till Stockholm samt från Nyköping och söderut, att de snabbaste bytena mellan tåg och flyg sker om Skavsta station ligger på huvudbanan, att lång bibana är att föredra ur kulturmiljösynpunkt, att lång bibana ger mindre barriäreffekter än UA1, att UA1 medför ett större intrång i Nyköpings kommuns utvecklingsområde vid Skavsta flygplats samt att lång bibana ger möjlighet till samordningsvinster vid den förstärkning av grundvattenskydd inom Högåsens vattenskyddsområde som sannolikt kommer att krävas för att säkra godstrafiken på den befintliga TGOJ-banan.

Beträffande järnvägens sträckning genom Tullgarns Natura 2000-område bedömer länsstyrelsen att det finns förutsättningar att kunna meddela tillstånd enligt miljöbalken 7 kap 28a § vid en utformning enligt alternativ C och D i "PM Järnvägssträckning genom Tullgarn N2000". Länsstyrelsen bedömer vidare att alternativen C och Förordad linjeval medför mycket stor risk för påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljö Trosaåns dalgång. Länsstyrelsen hänvisar i övrigt till sina yttranden inför spårlinjeval inom Trosa kommun när det gäller stationsläge, bullerpåverkan, närhet till kalkbrott m.m. I det senaste av dessa yttranden, daterat 2016-09-01, framför länsstyrelsen att ett stationsläge som ligger nära Vagnhärads tätort är att föredra, att lösningar med passager för jordbruksnäringen måste kunna garanteras samt att mer ingående bullerberäkningar bör föreligga innan en linjedragning nära samlad bebyggelse kan förordas. Av yttrandet framgår även att länsstyrelsen bedömer att den föreslagna spårlinjens närhet till kalkbrottet kan försvåra efterbehandling av kalkbrottet och tillgängligheten till områden invid kalkbrottet.

Länsstyrelsen påpekar att riksintresset Arnö – Stora Kungsladugården påverkas av korridorjusteringen för Nyköpings resecentrum på bibanan, men att detta inte framgår av det remitterade materialet.

Länsstyrelsen anser att en dimensionering av järnvägen för 250 km/tim är acceptabelt ur kapacitets- och regionförstoringsperspektiv men att det ur ett nationellt och långsiktigt perspektiv är viktigt att uppnå kortare restider. Länsstyrelsen anser vidare att Trafikverket bör se över möjligheten att optimera den byggteknik som krävs för 320 km/tim i syfte att minska resursförbrukning och påverkan på klimat.

Viltpassager bör skapas på platser där befintliga viltstråk har identifierats. Eftersom järnvägen på flera sträckor löper nära och parallellt med E4 bör möjligheten att skapa passager över eller under E4 beaktas eftersom det skulle kunna minska den samlade barriäreffekten.

Länsstyrelsen framhåller slutligen vikten av att minimera ingrepp i jordbruksmark, att undvika att jordbruksmark stängs in, samt att i den fortsatta planeringen beakta frågor om påverkan på grundvatten.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att länsstyrelsen förordar lång bibana. Trafikverket framhåller Ostlänkens funktion i ett framtida nationellt höghastighetsnät och förordar fortsatt UA1, främst på grund av de fördelar som detta alternativ ger ur ett nationellt perspektiv. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket noterar länsstyrelsens bedömning beträffande passagen genom Tullgarn och möjligheten att meddela tillstånd enligt MB 7 kap 28a §, samt länsstyrelsens bedömning beträffande risken för påtaglig skada på riksintresset Trosaåns dalgång. Trafikverket har ingen annan uppfattning än länsstyrelsen i dessa frågor. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket noterar länsstyrelsens påpekande om riksintresset Arnö – Stora Kungsladugården. Riksintresset har redovisats i samrådsunderlaget, och kulturmiljöintresset finns redovisat i PM Ostlänken Korridorjusteringar, etc., dock utan påpekandet att området är av riksintresse. Trafikverket menar att korridorutvidgningen inte riskerar*

*att medföra en påtaglig skada, utan medför endast en liten påverkan på riksintresset. Upplysningsvis påpekar Trafikverket att behovet av korridorutvidgning och konsekvenser för riksintresset inte påverkas av val av bana Nyköping.*

*Det är inom den förordade korridoren möjligt att bygga Ostlänken för såväl 250 som 320 km/tim som dimensionerande hastighet. Det är regeringen som slutligt avgör vilken hastighet som Ostlänken ska dimensioneras för. Trafikverket påpekar dock att om Ostlänken anläggs och dimensioneras för 250 km/tim är det inte möjligt att göra en framtida uppgradering av hastigheten till 320 km/tim.*

*Trafikverket har ingen annan uppfattning än länsstyrelsen när det gäller viltstråk och viltpassager. Behov, lokalisering och utformning av viltpassager kommer att utredas i kommande planering. Beträffande möjligheten att skapa passager över eller under E4 påpekar Trafikverket dock att det inte ingår i projekt Ostlänken att göra andra ombyggnader på E4 än sådana som är en direkt följd av byggandet av järnvägen. Trafikverket poängterar samtidigt Trafikverkets helhetsansvar och att även eventuella brister vid E4 kan komma att aktualiseras i andra projekt, vilket då samordnas med Ostlänken.*

*Trafikverket delar länsstyrelsens åsikter beträffande jordbruksmark och grundvatten och kommer att beakta dessa frågor i kommande planering.*

*Beträffande länsstyrelsens tidigare samrådsyttrande om val av spårlinje i Trosa kommun konstaterar Trafikverket att val av lokalisering inom korridoren styrs av en mängd faktorer och att den nu förordade spårlinjen innebär ett stationsläge marginellt längre från tätorten. Beträffande påverkan på kalkbrottet anser Trafikverket att Ostlänken inte kommer att försvåra en eventuell efterbehandling. Åtkomsten till kalkbrottet från den nordvästra sidan, där Ostlänken planeras passera, är starkt begränsad med höga och branta bergväggar. Tillträde till kalkbrottet finns vid huvudentrén samt i brottets östra del.*

## Länsstyrelsen Östergötland

Länsstyrelsen tillstyrker att regeringen tillåter den planerade utbyggnaden enligt det alternativ som Trafikverket rangordnat som nummer ett.

Passagen av Borgs Natura 2000-område har tillståndsprövats enligt MB 7:28b. Länsstyrelsen bedömer att ingen tillståndsprövning kommer att behövas för övriga Natura 2000-områden. Länsstyrelsen bedömer vidare att Ostlänken kan anläggas utan att påtaglig skada uppkommer på riksintressen i Östergötland men påpekar att inom områden av riksintresse för kulturmiljö ska åtgärder på kulturhistoriskt intressanta byggnader av klass 1 föregås av samråd med länsstyrelsen.

Rörande PM Bedömd påverkan på Skiren till följd av tunnel anser länsstyrelsen att redovisningen behöver kompletteras med en mer utförlig konsekvensbedömning för de riksintressanta naturvärdena i Skiren, en tydligare redovisning av om några arbetstunnlar eller andra aktiviteter planeras inom Skirens avrinningsområde samt ett resonemang kring risken för föroreningspåverkan och föroreningsspredning till Skiren

med anledning av arbeten inom eller i anslutning till avrinningsområdet. Länsstyrelsen lämnar även synpunkter om vilka efterföljande undersökningar som bör utföras, utöver de som Trafikverket redovisat.

Länsstyrelsen har inget att invända mot Trafikverkets bedömning att det inte är motiverat att lokalisera järnvägen längre från Skiren, eftersom de eventuella fördelarna med en sådan lokalisering inte skulle överväga nackdelarna.

Länsstyrelsen bedömer att det finns förutsättningar för att hantera skyddet av ytvattentäkten Glan och dricksvattenproduktionen vid Borgs vattenverk på ett godtagbart sätt. Länsstyrelsen delar Trafikverkets bedömning att det inte kommer att uppkomma negativ påverkan på sjön Nedre Glottern och bedömer sammantaget att påverkansrisken på Norrköpings vattenförsörjning inte påverkar möjligheten att ge tillåtlighet till Ostlänken. Länsstyrelsen anser dock att Trafikverket bör komplettera redovisningen med en bedömning av risken för att anläggningarna vid Borgs vattenverk påverkas negativt av vibrationer vid byggande och drift av den planerade järnvägstunneln och en beskrivning av hur frågan kommer att hanteras i det fortsatta arbetet.

Länsstyrelsen bedömer att frågan om påverkan på grundvattenförekomster och större grundvattenmagasin har hanterats i tillräcklig omfattning för detta skede men påpekar att miljökvalitetsnormerna för grundvatten har ändrats under 2016, att skyddsinfiltration bör ske med vatten med lämplig kemisk sammansättning och att motiven till Trafikverkets bedömning rörande grundvattenförekomsten vid Norsholm behöver utvecklas.

Länsstyrelsen påpekar att tillräckligt många passager måste anläggas och att de måste vara anpassade till en agrar maskinpark för att järnvägen så lite som möjligt ska hindra de areella näringarnas verksamhet. Passagera bör utföras så att de gynnar även friluftslivet och viltet. Länsstyrelsen menar även att användning av landskapsbroar kan vara gynnsamt ur barriär- och fragmenteringssynpunkt.

Länsstyrelsen har inget att invända mot den föreslagna korridorbreddningen vid Herrbeta eller mot Trafikverkets bedömning av konsekvenserna av val av dimensionerande hastighet på Ostlänken.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att länsstyrelsen tillstyrker att regeringen tillåter den planerade utbyggnaden enligt det alternativ som Trafikverket rangordnat som nummer ett, att länsstyrelsen inte har något att invända mot den föreslagna korridorbreddningen vid Herrbeta, att inga ytterligare Natura 2000-prövningar behövs för Natura 2000-områden i Östergötlands län samt att påtaglig skada inte bedöms uppkomma på riksintressen i Östergötlands län. Beträffande åtgärder på byggnader av kulturhistoriskt intresse framhåller Trafikverket att samråd avses ske på det sätt länsstyrelsen efterfrågar. Trafikverket avser genomföra sådana samråd som länsstyrelsen efterfrågar beträffande åtgärder på kulturhistoriskt intressanta byggnader.*

*Trafikverket noterar länsstyrelsens bedömning att det inte är motiverat att justera korridoren vid Skiren.*



*Beträffande påverkan på naturvärden i Skiren lämnar Trafikverket följande klarlägganden:*

*De förväntade ekologiska effekterna för sjön Skiren till följd av tunneldragning inom avrinningsområdet kan i första hand kopplas till den ökade omsättningstiden, vilken bedöms ge ett något klarare och näringsfattigare vatten. Ett klart och näringsfattigt vatten är en viktig förutsättning för sjöns höga naturvärde, vilket innebär att påverkan skulle kunna betraktas som positiv. Effekten motverkas troligtvis av klimatförändringarna, åtminstone vad gäller siktdjupet. Ett något ökat siktdjup kan förväntas leda till ökad djuputbredning hos undervattensvegetationen och en ökad produktion på djupare botten, men förändringarna bedöms som små.*

*Effekter som hänger samman med påverkan på vattenståndsvariationerna bedöms som ringa och sjön kommer även fortsättningsvis ha naturliknande fluktuationer och säsongsvariationer. Möjligtvis kan uttorkningskänsliga arter i flacka och grunda, strandnära lägen missgynnas något, men påverkan begränsas av att flacka stränder är ovanliga i sjön.*

*Sammantaget kan tunnelbyggets påverkan på sjöns ekologi förväntas bli relativt liten. Ingen av sjöns rödlistade arter, glacialrelikter eller kransalgsarter bedöms missgynnas.*

*Placeringen av spår- och arbetstunnlar och andra anläggningar inom den förordade korridoren kommer att hanteras i kommande järnvägsplan. Trafikverket vill ändå belysa att en arbetstunnel kan behövas norr om tunnelmynningen vid Bråviksbranten då möjligheterna att ta ut och hantera bergmassor vid tunnelmynningen är begränsade, bland annat på grund av höga naturvärden. Arbetstunneln kan även komma att användas som räddningstunnel för den färdiga anläggningen, vilket behöver tas med i beaktandet. Vid placering av en arbetstunnel behöver hänsyn tas till bland annat bergtekniska förutsättningar, möjligheterna att transportera bergmassor och påverkan på närområdet. En placering som kan vara lämplig utifrån dessa kriterier är sydväst om Skiren, inom Skirens avrinningsområde. Denna placering kommer dock bara att bli aktuell om eventuell påverkan på sjöns hydrologi inte medför ökad påverkan på riksintressena i sjön Skiren. Frågan kommer att hanteras i den fortsatta planeringen.*

*Till följd av topografi och det höga skyddsvärdet för Skiren kommer det inte att bli aktuellt med arbetsytor inom avrinningsområdet. Om arbetsytor anläggs i närheten av avrinningsområdet kommer det att säkerställas att dagvatten inte kan avledas mot Skiren. Därmed uppkommer inget dagvatten som kan medföra risk för förorening av Skiren.*

*Trafikverket bedömer, baserat på det betydande avståndet mellan sjön och tunneln och att ett noggrant utformat kontrollprogram för injekteringsarbetet kommer att följas under utförandet, att risken för spridning av injekteringsmedel till sjön är mycket liten. Inom kontrollprogrammet för injekteringsarbetet mäts bland annat injekteringstid och injekteringstryck samt volym av injekteringsmedel. Injekteringen stoppas om mer än förutbestämda mängder åtgår. Endast godkända injekteringsmedel som är lämpliga för den aktuella platsen kommer att användas.*

*Vid sprängning av tunneln används kvävebaserade sprängmedel. Rester av sprängmedel kommer efter utsprängning att dräneras ut med länshållningsvattnet. Eftersom gradienten närmast tunnelkonturen är riktad in mot tunneln är risken försumbar för att grundvattnet runt tunneln skulle få förhöjda halter av kväveföreningar.*

*De förslag till kompletterande undersökningar som lämnas av Länsstyrelsen kommer att beaktas vid framtagande av undersökningsprogram och kommande konsekvensbedömningar.*

*Trafikverket noterar Länsstyrelsens kommentarer rörande vattentäkter, vattenförsörjning och grundvattenförekomster.*

*Risken för att Borgs vattenverk ska påverkas av vibrationer kommer att utredas inför byggskedet. Eventuella dimensionerande riktvärden för vibrationsalstrande arbeten kommer att fastställas för att säkerställa att skada inte uppkommer.*

*Trafikverket instämmer i att vatten som används för skyddsinfiltration ska utföras med vatten med lämplig kemisk sammansättning. Eventuell skyddsinfiltration kommer att ske i enlighet med villkor som läggs fast vid prövning av vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken.*

*Trafikverkets bedömning att grundvattenförekomsten vid Norsholm inte kommer att påverkas hydrologiskt baseras på att spårlinjen enligt nuvarande projektering planeras öster om E4. Med denna lokalisering korsas inte förekomsten. Vid en alternativ lokalisering väster om E4 bedöms heller ingen påverkan uppkomma då markytan vid grundvattenförekomsten ligger relativt lågt invid Göta Kanal. Göta Kanal kommer att passeras med bro. Grundvattenförekomsten kommer vid denna lokalisering att passeras på bank eller bro.*

*Trafikverket delar länsstyrelsens åsikt när det gäller passager och landskapsbroar men påpekar att järnvägen slutliga utformning kommer att avgöras i kommande planering och med beaktande av en mängd faktorer, varav frågan om barriärer och fragmentering är en.*

## Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avstår från att yttra sig.

## Naturvårdsverket

Naturvårdsverket finner att det av Trafikverket förordade alternativet för bibana vid Nyköping kan ligga till grund för fortsatt planering. En sänkning av hastigheten från 320 till 250 km/tim medför inte att Naturvårdsverket ändrar sina tidigare ställningstaganden.

Naturvårdsverket påpekar att korridorens bredd vid Bråvikens förkastningsbrant och vid passagen av Skiren bör regleras så att det framgår att järnvägen inte får anläggas i den östra delen av korridoren. Verket anser att det remitterade materialet bör kompletteras med en bedömning av konsekvenserna för de riksintressanta naturvärdena i Skiren, rödingbestånd och glacialreliker, samt med ett resonemang om risken för spridning av föroreningar från injekteringsmedel till Skiren. Naturvårdsverket efterfrågar även ett klarläggande huruvida en sänkning av hastigheten till 250 km/tim

gör det möjligt att justera korridoren vid Skiren utan att de negativa landskapseffekter uppstår på närliggande platser som beskrivs i *PM Justering av korridor med större avstånd till sjön Skiren*. Om järnvägen dimensioneras för 320 km/tim bör en partiell hastighetssänkning vid Bråvikens förkastningsbrant utredas i syfte att möjliggöra en anpassad utformning av anläggningen.

Naturvårdsverket menar att det remitterade materialet saknar egentlig beskrivning av Ostlänkens landskapspåverkan och att det därför inte ger fullständigt svar på regeringens begäran om komplettering. Av materialet bör framgå vilka antaganden om lokalisering, anpassning m.m. som antas genomföras och som därmed ingått i bedömningen, och vilka ytterligare åtgärder som planeras för att förebygga, hindra och motverka negativa konsekvenser. Naturvårdsverket framför vidare att det är en brist att det inte framgår under hur lång tid och i vilken omfattning byggskedet påverkar landskapet vid Bråviksbranten.

Naturvårdsverket framhåller slutligen att den reviderade sträckningen genom Tullgarns Natura 2000-område ser ut att kunna genomföras med minskad risk för påverkan på utpekade naturvärden, jämfört med de alternativ till vilka tillstånd tidigare lämnats.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att Naturvårdsverket delar Trafikverkets åsikt om att UA1 kan ligga till grund för fortsatt planering och att Naturvårdsverket anser att den reviderade sträckningen genom Tullgarns Natura 2000-område medför mindre risk för skada jämfört med tidigare alternativ. Den av Naturvårdsverket efterfrågade justeringen av korridoren vid Bråviken har genomförts för att undvika skada på den riksintressanta miljön vid Bråvikens förkastningsbrant, vilket därmed delvis även tillgodoser Naturvårdsverkets yrkande angående Skiren.*

*Trafikverket har översiktligt studerat om en hastighetsnedsättning till 250 km/h skulle göra det möjligt att lägga spårlinjen i en båge på större avstånd ifrån Skiren för att minska längden tunnel genom Skirens tillrinningsområde. Studien har utförts med förutsättningen att de negativa landskapseffekter som Trafikverket beskriver i *PM Justering av korridor med större avstånd till sjön Skiren* inte ska uppkomma. Studien visar att de minskade minimiradier som en hastighetsnedsättning till 250 km/h medger, bidrar till en något ökad flexibilitet i placering av spårlinjen, men inte möjliggör en placering utanför korridoren.*

*Järnvägens utformning vid Bråvikens förkastningsbrant kommer att detaljstuderas i kommande planläggningsprocess med syfte att få en funktionell anläggning med minsta möjliga påverkan. Om järnvägen ska dimensioneras för 320 eller 250 km/tim kommer att avgöras av regeringen. De studier som har gjorts visar att passagen av Skiren kan ske på ett acceptabelt sätt med den korridor som nu redovisas och som utformats för 320 km/tim. En dimensionerande hastighet om 250 km/tim medger att järnvägen kan utformas på ett mera anpassat sätt, jämfört med om järnvägen dimensioneras för 320 km/tim, men Trafikverket anser att det remitterade materialet*

visar att järnvägen kan utformas på ett acceptabelt sätt även vid en dimensionerande hastighet om 320 km/tim. Partiella hastighetsänkningar vid Skiren och Bråviken är därför inte aktuella med hänsyn till den ökning av restiderna som de skulle medföra.

Trafikverket menar att det remitterade materialet inklusive underlagsrapporter på ett tillräckligt sätt redovisar Ostlänkens påverkan på landskapet och möjliga åtgärder för att minimera barriär- och fragmenteringseffekter. Materialet visar därmed att det är möjligt att anlägga Ostlänken på ett sätt som är acceptabelt utifrån dessa aspekter. Hur järnvägen slutligt kommer att utformas i detalj kommer att avgöras i kommande planläggningsprocess.

De förväntade ekologiska effekterna för sjön Skiren till följd av tunneldragning inom avrinningsområdet kan i första hand kopplas till den ökade omsättningstiden, vilken bedöms ge ett något klarare och näringsfattigare vatten. Ett klart och näringsfattigt vatten är en viktig förutsättning för sjöns höga naturvärde, vilket innebär att påverkan skulle kunna betraktas som positiv. Effekten motverkas troligtvis av klimatförändringarna, åtminstone vad gäller siktdjupet. Ett något ökat siktdjup kan förväntas leda till ökad djuputbredning hos undervattensvegetationen och en ökad produktion på djupare botten, men förändringarna bedöms som små.

Effekter som hänger samman med påverkan på vattenståndsvariationerna bedöms som begränsade och sjön kommer även fortsättningsvis ha naturliknande fluktuationer och säsongsvariationer. Möjligtvis kan uttorkningskänsliga arter i flacka och grunda, strandnära lägen missgynnas något men påverkan begränsas av att flacka stränder är ovanliga i sjön.

Trafikverket bedömer, baserat på det betydande avståndet mellan sjön och tunneln och att ett noggrant utformat kontrollprogram för injekteringsarbetet kommer att följas under utförandet, att risken för spridning av injekteringsmedel till sjön är mycket liten. Inom kontrollprogrammet för injekteringsarbetet mäts bland annat injekteringstid och injekteringstryck samt volym av injekteringsmedel. Injekteringen stoppas om mer än förutbestämda mängder åtgår. Endast godkända injekteringsmedel som är lämpliga för den aktuella platsen kommer att användas.

Sammantaget förväntas tunnelbyggets påverkan på sjöns ekologi bli relativt liten. Ingen av sjöns rödlistade arter, glacialrelikter eller kransalgsarter bedöms missgynnas.

Trafikverket menar att järnvägsanläggningens antagna visuella påverkan på landskapet samt påverkan och skyddsåtgärder under byggskedet redovisas på ett sätt som är tillräckligt för detta skede i "PM Riksintressen i Ostlänken Risk för påverkan och skyddsåtgärder" samt "PM Ostlänkens påverkan på Bråvikens förkastningssystem".

## Norrköpings kommun

Kommunen tillstyrker att regeringen beviljar tillåtlighet för Ostlänken med det underlag som Trafikverket har lämnat, oavsett om anläggningen dimensioneras för 320 eller 250 km/tim.

Kommunen påpekar att de redovisade förslagen till sträckning genom Tullgarns Natura 2000-område förefaller ha fokus på att hitta en lösning som motverkar negativ

påverkan på kultur och naturvärden och framhåller vikten av att alternativens effekter på tillgänglighet till och funktionalitet för stationen i Vagnhärad vägs in i redovisningen.

Beträffande bibana vid Nyköping förordar kommunen alternativet kort bibana med station både på bibana och huvudbana (UA1), men anser att stationen i så fall inte ska byggas i etapper utan att perronger ska anläggas på både huvudbana och bibana i ett sammanhang.

Kommunen anser att en hög ambitionsnivå krävs för tätning av den planerade tunneln vid Skiren. Kommunen efterfrågar vissa kompletteringar och förtydliganden av det remitterade materialet när det gäller Skiren. Detta avser t.ex. en redovisning av hur dräneringen av tunneln kan komma att påverka uppfyllelsen av miljö kvalitetsnormer för vatten, och ett förtydligande av varför nedre delen av den bäck som ligger nedströms Skiren inte bedöms påverkas. Kommunen instämmer dock i Trafikverkets bedömning att den förordade spårlinjen vid Skiren sammantaget är den lämpligaste.

Beträffande risk för påverkan på vattenförsörjningen till följd av den planerade tunneldragningen genom Norrköping saknar kommunen bedömningar av påverkan på vattenskyddsområdets miljö kvalitetsnormer och behov av skyddsåtgärder för att inte försvåra uppfyllelsen av normerna.

Kommunen instämmer i Trafikverkets bedömning att järnvägen bör placeras i den västra delen av korridoren vid Bråvikens förkastningssystem. Beträffande barriär- och fragmenteringseffekter anser kommunen bl.a. att höga bankar generellt ska undvikas och att stängsel i bebyggda miljöer bör ges en högre gestaltningsnivå än stängsel på landsbygden. Vad gäller Kolmården framhåller kommunen betydelsen av att de vägomläggningar som erfordras inte medför negativ påverkan på vissa utpekade områden.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att kommunen tillstyrker tillåtlighet för Ostlänken på det underlag som Trafikverket har redovisat, att kommunen anser att den förordade spårlinjen vid Skiren är den lämpligaste och att kommunen instämmer i Trafikverkets bedömning beträffande järnvägens lokalisering vid Bråviksbranten.*

*Trafikverket noterar vidare att kommunen förordar UA1 och att kommunen anser att perronger ska anläggas på huvudbana och bibana i ett sammanhang. Trafikverket anser dock inte att det finns motiv för att bygga båda etapperna samtidigt.*

*Trafikverket delar kommunens åsikt om att tillgänglighet till och funktionalitet för stationen i Vagnhärad måste vägas in när järnvägen lokaliseras och utformas.*

*Trafikverket menar att det remitterade materialet redovisar Ostlänkens påverkan, effekter och konsekvenser beträffande vattenfrågor kopplade till Skiren på ett sätt som är tillräckligt för detta skede. De fördjupade utredningar som redovisas i Trafikverkets*

*PM, samt eventuellt ytterligare nödvändiga utredningar kommer att utföras i efterföljande planering.*

*Beträffande påverkan på bäcken nedströms Skiren samt påverkan på miljökvalitetsnormer för vatten lämnar Trafikverket följande förtydliganden.*

*Vattendraget som avvattnar Skiren kan delas upp i två delar, en övre del från Skiren och fram till området kring E4 och en nedre del. De ekologiska effekterna i den övre delen kan i första hand kopplas till den ökade uttorkningsrisken, men påverkan på bäckens naturvärden bedöms vara liten eftersom denna del av bäcken återkommande torkar ut redan idag. Den nedre delen av bäcken, där det finns inventerade naturvärden, ligger inom riksintresse Bråviksbranten. Flödet i denna del bedöms endast påverkas i mindre omfattning då bäcken här, utöver tillflödet från Skiren, även försörjs med utströmmande grundvatten och avrinning från ett större avrinningsområde. Flödet vid utloppet till Bråviken är ca tre gånger större än vid Skiren.*

*Ytvattenförekomsten Skiren har enligt vattenmyndigheten "god ekologisk status" och "uppnår ej god kemisk status". Den kemiska statusen uppnår ej god på grund av överallt förekommande ämnen. Dessa bedöms inte påverkas av anläggandet av Ostlänken. Trafikverket har i ansökan om tillåtlighet (Rapport Analys av miljökvalitetsnormer för vatten inom projekt Ostlänken, 2014-05-13) angett att det finns risk för påverkan på den ekologiska statusen. Trafikverket bedömer att det inte föreligger risk för försämring över en klassgräns, d.v.s. så att den ekologiska statusen försämras till "måttlig ekologisk status". Detta baseras på den bedömda hydrologiska påverkan samt att några omfattande arbeten inte ska utföras inom avrinningsområdet. Däremot kan viss påverkan uppkomma på de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna, till följd av dräneringen till tunneln. Dessa faktorer har dock inte klassats av vattenmyndigheten. Trafikverket kommer att fortsätta analysera påverkan på dessa i dialog med länsstyrelsen och kommunen inför kommande järnvägsplane- och tillståndsprövning.*

*Ytvattenförekomsten Glan SE649686-151617 har enligt vattenmyndigheten otillfredsställande ekologisk status men uppnår god kemisk status, utom för överallt förekommande ämnen. Glan är skyddad enligt Vattendirektivets artikel 7 om dricksvattenförsörjning och enligt fiskvattendirektivet. Ytvattenförekomsten Motala ström (SE649609-152033) har otillfredsställande ekologisk potential, vilket är det begrepp som används för kraftigt modifierade vatten, och uppnår ej god kemisk status. Denna vattenförekomst är också skyddad enligt artikel 7 i Vattendirektivet genom sin koppling till Glan. Då dessa stora ytvattenförekomster passerar i tunnel bedöms passagera inte medföra risk för försämring av status eller potential eller försvåra uppfyllandet av miljökvalitetsnormerna. Samma försiktighetsmått bedöms bli aktuella för skydd av vattenskyddsområdet som för miljökvalitetsnormerna, se PM Påverkan på grundvattenförekomster och större grundvattenmagasin, avsnitt 3.2.2.*

*Trafikverket noterar kommunens synpunkter om bank, stängsel och vägomläggningar och framhåller att ambitionen är att utforma anläggningen på ett sätt som är väl anpassat till omgivningen och så att skada minimeras. Järnvägens slutliga utformning kommer dock att avgöras i kommande planering och med beaktande av en mängd faktorer.*

## Nyköpings kommun

Kommunen tillstyrker inte Trafikverkets rangordning av bibana. Kommunen rangordnar istället lång bibana med Skavsta station på huvudbanan som det bästa alternativet. Kommunen anför att lång bibana bäst tillgodoser Nyköpings och Skavstas utveckling samt att frågan inte har belysts ur ett transportslagsövergripande perspektiv, att behovet av utvecklad internationell tillgänglighet i Stockholm/Mälardalen inte har beaktats, och att Trafikverkets analys bygger på antaganden om trafikering som inte är korrekt underbyggda.

Kommunen anser att det ur kapacitets- och regionförstoringsperspektiv är acceptabelt att dimensionera järnvägen för 250 km/tim.

Kommunen tillstyrker de redovisade korridorjusteringarna vid Herrbeta och Nyköpings resecentrum men framhåller vikten av att framtida persontrafik på TGOJ-banan inte omöjliggörs och att en planerad ökning av godstrafiken beaktas.

Kommunen påpekar vikten av en god gestaltning av järnvägen och betydelsen av att barriär- och fragmenteringseffekter minskas genom att passager för människor och djur skapas och att dessa aspekter vägs in när järnvägen utformas. Kommunen framhåller vikten av att Trafikverket konkret redovisar passagerernas frekvens och principutformningar, hur passagererna ska säkras och att passagererna anpassas för jord- och skogsbruksmaskiner. Kommunen menar att Trafikverket i pågående planarbete minskar andelen bro och ersätter med bank, och påpekar att det måste vara landskapets förutsättningar som ska styra järnvägens utformning när det gäller valet av bank eller bro.

Kommunen framför synpunkter rörande förekomst och utformning av spårnära bullerskärmar och påpekar att arbetet med landskapsmodellering i Tystberga-Lästringe bör göras i samverkan med kommunen och markägare. Kommunen anser att många viktiga passager finns beskrivna i PM Påverkan av stängsling, etc., men påpekar att området vid Bullersta saknas.

Kommunen påpekar att Ostlänken med bibana passerar genom skyddsområde för två vattentäkter och att säkringen av kommunens vattenförsörjning är av helt central betydelse.

### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar kommunens ställningstagande rörande bibanan vid Nyköping. Trafikverket framhåller Ostlänkens funktion i ett framtida nationellt höghastighetsnät och förordar fortsatt UA1, främst på grund av de fördelar som detta alternativ ger ur ett nationellt perspektiv. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket noterar att kommunen tillstyrker de redovisade korridorjusteringarna vid Herrbeta och Nyköpings resecentrum. Trafikverket framhåller att framtida persontrafik*

*på TGOJ-banan inte motverkas av korridorjusteringen vid Nyköpings resecentrum och kommer att beakta en eventuell ökning av godstrafiken i kommande planering och projektering.*

*Trafikverket delar kommunens åsikt när det gäller vikten av att minska barriär- och fragmenteringseffekter och att skapa möjligheter att passera järnvägen. Passagernas antal och lokalisering kommer att utredas och läggas fast i kommande planlägningsprocess. Vid behov kan då även passagernas utformning läggas fast. Trafikverket eftersträvar generellt att all ny infrastruktur ska utformas så att passage för större vilt finns mellan var 4 - 6 km. Trafikverket delar även kommunens åsikt om vikten av att beakta landskapets förutsättningar vid valet mellan att förlägga järnvägen på bank eller bro, men järnvägens slutliga utformning kommer att läggas fast i kommande planeringsprocess med beaktande av en mängd faktorer, såsom exempelvis landskapets förutsättningar, ekonomi, massbalans och geotekniska förhållanden. Även förekomst och utformning av bullerskydd kommer att läggas fast i kommande planering.*

*Trafikverket framhåller att samverkan med kommunen och markägare är en nödvändig förutsättning för att eventuell storskalig markmodellering ska kunna göras längs med järnvägen. Trafikverket konstaterar att området kring Bullersta inte finns med i PM Stängsling, etc., men framhåller att Trafikverket avser att utforma anläggningen på ett sätt som är väl anpassat till omgivningen och så att skada minimeras, även om området inte uttryckligen beskrivs i nämnda PM.*

*Trafikverket kommer att beakta de vattentäcker som passeras. Fortsatt utredning av påverkan kommer att ske och samrådas med huvudman för respektive vattentäkt. Behövliga skyddsåtgärder kommer att säkerställas i kommande järnvägsplan och i samband med prövning enligt 11 kap MB.*

## Regionförbundet Sörmland

Regionförbundet påpekar att Ostlänken måste påbörjas och färdigställas så snart som möjligt. Regionförbundet anser att det lägre hastighetsalternativet ger tillräckliga möjligheter till en effektiv regional arbetspendling, men att de tekniska utformningarna och lösningarna inte bör försvåra en framtida uppgradering av hastigheten.

Regionförbundet framhåller betydelsen av Skavsta flygplats och vikten av en effektiv koppling mellan flygplatsen och järnvägssystemet.

Angående frågan om lång eller kort bibana konstaterar regionförbundet att den systemanalys som tagits fram inom En Bättre Sits är gällande och vägledande för länet. Den bibana som Trafikverket nu förordar är inte vad som avsågs med En Bättre Sits där målbilden visar en gemensam station både för tåg på huvudbanan och för tåg på bibanan. Regionförbundet förordar därför alternativet "Lång bibana med Skavsta station på huvudbanan".

### *Trafikverkets kommentar*

*Det är inom den förordade korridoren möjligt att bygga Ostlänken för såväl 250 som 320 km/tim som dimensionerande hastighet. Det är regeringen som slutligt avgör vilken hastighet som Ostlänken ska dimensioneras för. Om Ostlänken anläggs och*



*dimensioneras för 250 km/tim är det dock inte möjligt att göra en framtida uppgradering av hastigheten till 320 km/tim.*

*Trafikverket delar regionförbundets åsikt beträffande vikten av en effektiv koppling mellan flygplatsen och järnvägssystemet. Trafikverket noterar regionförbundets ställningstagande till bibana vid Nyköping men menar att alternativet UA1 når målen i En Bättre Sits bättre än alternativet Lång Bibana. Trafikverket framhåller Ostlänkens funktion i ett framtida nationellt höghastighetsnät och förordar UA1, främst på grund av de fördelar som detta alternativ ger ur ett nationellt perspektiv. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

## Region Östergötland

En eventuell sänkning av största tillåtna hastighet till 250 km/tim föranleder inga ändrade ställningstaganden mot tidigare yttranden.

Beträffande bibana vid Skavsta förordar regionen UA1, kort bibana med Skavsta station på bibana, med möjlighet till framtida angöring av stationen till huvudbanan.

*Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att regionen förordar UA1, kort bibana med Skavsta station på bibanan.*

## Region Östergötland, Arbets- och miljömedicin

Region Östergötland, arbets- och miljömedicin, yttrar sig över sträckan genom Östergötland och konstaterar att en hastighet på 250 km/tim istället för 320 km/tim är positiv från ett miljömedicinskt perspektiv eftersom det innebär en relativt stor skillnad vad avser bulleremission och höjd på bullerskärmar.

Om inventering av förorenade områden i närheten av Glans ytvattentäkt visar att det finns risk för spridning av föroreningar till vattentäkten bör skyddsåtgärder vidtas.

Regionen framhåller även i övrigt vikten av att områden där förorenad mark är aktuell inventeras och att yt- och grundvattentäkter skyddas. Regionen påpekar att riskklassade objekt i närheten av den planerade järnvägen bör redovisas tydligt och menar att Trafikverket bör ange vilka åtgärder som kommer att vidtas om betydande grundvattenpåverkan uppkommer.

*Trafikverkets kommentar*

*Det är inom den förordade korridoren möjligt att bygga Ostlänken för såväl 250 som 320 km/tim som dimensionerande hastighet. Det är regeringen som slutligt avgör vilken hastighet som Ostlänken ska dimensioneras för. De åtgärder som Region Östergötland, arbets- och miljömedicin, efterfrågar kommer att läggas fast i den järnvägsplan som upprättas. Materialet beträffande grundvatten är generellt upplagt*

*så att om inga riskklassade objekt omnämns så har sådana inte påträffats vid den inledande inventeringen.*

## Riksantikvarieämbetet

Riksantikvarieämbetet (RAÄ) delar Trafikverkets bedömning av skador på kulturmiljövårdens riksintressen men påpekar att omfattningen av skadorna påverkas av utformningen av de åtgärdsstrategier, åtgärdsprogram och kontrollprogram som ska tas fram. En slutlig bedömning av påtaglig skada kan därför göras först i senare skeden av projekteringen.

RAÄ påpekar att Trafikverket har avfört tre alternativa sträckningar över riksintresset Trosaåns dalgång med motiveringen att de motverkar andra mål såsom restid och stationsplacering. RAÄ menar att det är viktigt att underlaget ger regeringen möjlighet att överväga sträckningar som minimerar skada på riksintresset, även om sträckningarna motverkar andra intressen. RAÄ påpekar därför att samtliga alternativa sträckningar över riksintresset Trosaåns dalgång behöver behandlas på ett likvärdigt sätt.

Både alternativet med lång bibana vid Nyköping och det nu förordade alternativet till kort bibana bedöms kunna genomföras med hänsyn till påverkan på kulturmiljö och landskap. Alternativen bör dock beskrivas på ett likvärdigt sätt. RAÄ påpekar att riksintresset för kulturmiljövård Nyköpingsåns dalgång berörs av såväl Ostlänkens huvudbana som det nu förordade alternativet till kort bibana. En beskrivning av den samlade påverkan bör göras.

RAÄ anser att Trafikverkets åtaganden för att motverka barriär- och fragmenteringseffekter av stängsling i särskilt känsliga områden bör tydliggöras. RAÄ efterfrågar vidare en analys av hur ändrade förutsättningar vid en dimensionering för 250 km/tim påverkar andra känsliga områden än riksintresseområden.

RAÄ påpekar slutligen att handlingsplanen för bebyggelse bör avse all kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, inte bara bebyggelse inom riksintresseområdena och sådan som behöver rivas, samt att Trafikverkets ansökan och villkorsförslag bör kunna preciseras och revideras med beaktande av det planerings- och projekteringsarbete som utförts sedan ansökan om tillåtlighet lämnades till regeringen i november 2015.

### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket instämmer i RAÄ:s påpekande om när en slutlig bedömning av påtaglig skada kan göras. Trafikverket framför att även om de alternativa sträckningarna vid Trosaåns dalgång är beskrivna med olika detaljeringsnivå, så är de enligt Trafikverkets uppfattning tillräckligt och jämförbart beskrivna med avseende på de parametrar som är relevanta i det nu aktuella planeringsskedet. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket delar RAÄ:s synpunkt om handlingsplanen för bebyggelse och upplyser om att planen kommer att avse all kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, inte bara bebyggelse inom riksintresseområden och sådan som kommer att rivas.*

*Trafikverket noterar att RAÅ anser att såväl UA1 som lång bibana vid Nyköping bedöms kunna genomföras med hänsyn till påverkan på kulturmiljö och landskap. Trafikverket menar att alternativen har beskrivits likvärdigt i den ursprungliga och i den kompletterande järnvägsutredningen.*

*En bedömning av den samlade påverkan av Ostlänkens huvudbana och bibana UA1 har gjorts i MKB för den kompletterande järnvägsutredningen för bibanan.*

*Trafikverket menar att åtaganden för att motverka barriär- och fragmenteringseffekter av stängsling i särskilt känsliga områden har tydliggjorts i erforderlig omfattning och på det sätt som är relevant i detta skede av planeringsprocessen. Järnvägens slutliga utformning, inklusive omfattningen, lokaliseringen och utformningen av åtaganden, kommer läggas fast i järnvägsplanen.*

*Trafikverket konstaterar att ansökan och förslag till villkor har reviderats på det sätt RAÅ påpekar.*

## **SGI**

SGI tillstyrker det av Trafikverket förordade förslaget till bibana vid Nyköping samt den av Trafikverket föreslagna sträckningen vid Skiren. SGI har inget att erinra mot de redovisade korridorjusteringarna eller mot den beskrivning som ges i underlaget beträffande en eventuell sänkning av hastigheten till 250 km/tim.

SGI delar Trafikverkets bedömning att ett ballasterat spår dimensionerat för 250 km/tim är mer flexibelt jämfört med om järnvägen dimensioneras för 320 km/tim. SGI hänvisar även till lämnade synpunkter avseende förslaget till nationell plan för transportsystemet där det bl.a. framgår att det svenska klimatet och förekomst av mycket lösa jordar gör de geotekniska frågeställningarna komplexa vid byggande av järnväg för högre hastigheter än 250 km/tim samt att forskningsarbete bör påbörjas i god tid innan höghastighetsjärnvägsprojekten påbörjas.

SGI påpekar att tunneln vid Skiren är en av de passager som kan vara problematiska från geoteknisk och bergteknisk synpunkt men bedömer att det valda alternativet är det bästa med avseende på påverkan.

### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att SGI inte har något att erinra mot de korridorjusteringar som redovisas, att SGI tillstyrker UA1 vid Skavsta samt att SGI tillstyrker den föreslagna sträckningen vid Skiren och bedömer att det alternativ som valts vid Skiren är det bästa med avseende på påverkan.*

*Trafikverket noterar SGI:s påpekanden om geotekniska frågeställningar och behov av forskning vid byggande av järnväg för högre hastigheter än 250 km/tim. Trafikverkets bedömning är dock att det är möjligt att inom den förordade korridoren anlägga Ostlänken för såväl 250 som 320 km/tim.*

## SGU

SGU bedömer att ambitiös tätning krävs för att bibehålla en positiv och naturlig vattenbalans i sjön Skiren. Påverkan på sjön bedöms bli acceptabel även under år med liten nederbörd förutsatt att tätning genomförs så att nivån på inläckaget hålls nere.

SGU delar Trafikverkets bedömningar om risken för spridning av föroreningar vid inläckage av grundvatten i den planerade tunneln och bedömer att Norrköpings vattenförsörjning inte kommer att påverkas negativt. SGU framhåller att arbeten inom vattenskyddsområdet ska omfattas av lämpliga skyddsåtgärder. Försiktighetsåtgärder ska anpassas till aktuella typer av föroreningar och geologiska och hydrogeologiska förhållanden.

SGU finner att den sammanställning som gjorts av konflikter som kan uppkomma när järnvägen passerar grundvattenförekomster eller grundvattenmagasin är tillräcklig för detta skede av planeringsprocessen, men påpekar att fördjupade utredningar bör göras i senare skeden av planeringsprocessen där det finns risk för konflikter. SGU påpekar att enskilda brunnar som kan påverkas bör provtas innan byggnation startar och att grundvattennivåer bör övervakas.

### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket delar SGU:s åsikt om behovet av tätning och avser att utföra en ambitiös tätning för att minska inläckaget till tunneln.*

*Trafikverket noterar att SGU bedömer att påverkan på Skiren bedöms bli acceptabel även under år med liten nederbörd, att Norrköpings vattenförsörjning inte kommer att påverkas negativt, att sammanställningen av konflikter som kan uppkomma vid passagen av grundvattenförekomster eller grundvattenmagasin är tillräcklig för detta skede av planeringsprocessen samt att SGU instämmer i Trafikverkets bedömningar om spridning av föroreningar vid inläckage i den planerade tunneln under Norrköping. De fortsatta utredningar och analyser som SGU efterfrågar har utförts eller är planerade att utföras.*

## SMHI

SMHI upplyser om att ett nytt avrinningsområde har definierats för sjön och att det nya området bör användas vid kommande beräkningar.

SMHI framhåller vikten av att noggranna beräkningar görs av den planerade tunnelns påverkan på sjön. SMHI anser att mer noggranna undersökningar bör göras avseende storleken på utflödet i bäcken, storleken på de vattenuttag som görs från sjön, förändrad avdunstning i ett framtida klimat samt påverkan på växt och djurliv. SMHI anser slutligen att kompensationsåtgärder bör utredas om det visar sig att den planerade tunneln påverkar vattenbalansen så mycket att sjöns nivå sänks.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket anser att de undersökningar och beräkningar som redovisas i komplettering till tillåtligheten är tillräckliga för att bedöma att påtaglig skada inte uppkommer på riksintresset för naturmiljö vid Skiren.*

*Trafikverket instämmer dock i att de undersökningar som SMHI förordar avseende avgränsning av avrinningsområde, utflöde och vattenuttag ska utföras. Dessa och andra erforderliga utredningar kommer att vara utförda senast inför prövning av vattenverksamhet för grundvattenbortledning till tunnel samt eventuell skyddsinfiltration. Då kan även fler scenarier studeras, till exempel framtida klimatförändringar och ändrade vattenuttag. Vissa förtydliganden görs nedan.*

*Trafikverkets mätningar av flödet i Skirens utlopp har jämförts med modellerade dygnsvärden från SMHIs modell S-HYPE. Generellt är de manuella mätningarna lägre än de värden som SMHI beräknat, vilket sannolikt beror på att det vattenuttag som sker i sjön inte ingår i modellen.*

*Trafikverket har börjat ta fram ett mer förfinat avrinningsområde, baserat både på noggrannare topografi och kännedom om terräng och grundvattenflöden. Det avrinningsområdet är något mindre än det som använts i beräkningarna men skillnaden är inte så stor att det påverkar bedömning av påverkan eller någon av slutsatserna. Avgränsningen av avrinningsområdet kommer att undersökas ytterligare, bland annat genom installation av ytterligare grundvattenrör.*

*De förväntade ekologiska effekterna för sjön Skiren till följd av tunneldragning inom avrinningsområdet kan i första hand kopplas till den ökade omsättningstiden, vilken bedöms ge ett något klarare och näringsfattigare vatten. Ett klart och näringsfattigt vatten är en viktig förutsättning för sjöns höga naturvärde, vilket innebär att påverkan skulle kunna betraktas som positiv. Effekten motverkas troligtvis av klimatförändringarna, åtminstone vad gäller siktdjupet. Ett något ökat siktdjup kan förväntas leda till ökad djuputbredning hos undervattensvegetationen och en ökad produktion på djupare botten, men förändringarna bedöms vara små.*

*Effekter som hänger samman med påverkan på vattenståndsvariationerna bedöms som ringa och sjön kommer även fortsättningsvis ha naturliknande fluktuationer och säsongsvariationer. Möjligtvis kan uttorkningskänsliga arter i flacka och grunda, strandnära lägen missgynnas något men påverkan begränsas av att flacka stränder är ovanliga i sjön.*

*Sammantaget kan tunnelbyggets påverkan på sjöns ekologi förväntas bli relativt liten. Ingen av sjöns rödlistade arter, glacialrelikter eller kransalgsarter bedöms missgynnas.*

*SMHI anser också att möjliga kompensationsåtgärder behöver utredas om vattennivån i sjön sänks. Trafikverket bedömer att någon bestående avsänkning av sjön inte uppkommer och kommer att utföra åtgärder och vidta försiktighetsmått för att säkerställa detta. Kompensationsåtgärder kan endast komma ifråga med stöd av och*

*inom ramen för kommande prövningar i mål och ärenden enligt miljöbalken. Vid fastställelse av järnvägsplan kommer miljöbalkens bestämmelser om kompensatoriska åtgärder (2 kap. 7 § tredje stycket miljöbalken) kunna komma i fråga i det fall verksamheten, på ett inte obetydligt sätt, bidrar till att en miljökvalitetsnorm i form av ett gränsvärde inte följs.*

## Statens Fastighetsverk

Statens Fastighetsverk (SFV) framhåller vikten av att intrång på myndighetens fastigheter minimeras genom att järnvägen placeras nära E4, att brukningscentrum hålls intakta, att höga bankar och djupa skärningar undviks, samt att samråd hålls med myndigheten om korsningar. När det gäller bibanan vid Skavsta påpekas att intrång i SFV:s fastighet Lilla Kungsladugården ska minimeras samt att eventuellt intrång ska kompenseras.

### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket kommer att samråda med SFV i verkets egenskap av markägare i senare skede av järnvägsplaneprocessen, då även frågor om ersättning och compensation kan tas upp. Trafikverket delar SFV:s åsikt om att intrång ska minimeras och vikten av att brukningscentrum hålls intakta samt att höga bankar och djupa skärningar bör undvikas.*

## Stockholms läns landsting, trafikförvaltningen (SLL)

SLL hänvisar till ett svar som lämnades i ett tidigare skede av planeringsprocessen, under sommaren 2017 rörande bibanan vid Nyköping. SLL påpekar att frågan berör såväl tåg- som flygtrafiksystemet men betonar vikten av att utveckla tillgängligheten mellan regionala nodstäder såsom Nyköping, regionala stadskärnor i Stockholms län (t.ex. Södertälje) och Stockholms innerstad.

SLL kommenterar alternativen lång bibana, bibanekrok och bibana från öst. SLL noterar att Skavsta station ligger på huvudbanan i alternativet lång bibana och påpekar att det innebär att man måste välja mellan att trafikera Skavsta eller Nyköping. SLL upplyser om att marknadsundersökningar visar att de kommersiella tågoperatörerna inte är intresserade av att trafikera Skavsta, varför trafikförsörjningen av Skavsta flygplats är hänvisad till den upphandlade regionalstågstrafiken. SLL anser att det för SLL har högre prioritet att stödja arbetspendling och regional integration än att erbjuda flygpendeltrafik till Skavsta. Om inte infrastrukturen anpassas så att samma tåg kan trafikera både Nyköping och Skavsta riskerar Skavsta därför att stå utan tågtrafikering.

SLL kommenterar och jämför därefter alternativen bibanekrok och bibana från öst. SLL förordar därvid alternativet bibana från öst.

### *Trafikverkets kommentar*

*Alternativet bibanekrok var aktuellt i ett tidigare skede av planeringsprocessen men har nu avförts. Trafikverket delar SLL:s farhågor om att alternativet lång bibana skulle medföra att Skavsta station skulle stå utan trafikförsörjning. Det av SLL förordade alternativet bibana från öst motsvarar den kompletterande järnvägsutredningens alternativ UA1, vilket Trafikverket rangordnat som nummer ett.*

## Svenska Kraftnät

Svenska Kraftnät har inget att erinra mot de remitterade handlingarna men uppger om att Svenska Kraftnät har anläggningar som påverkas av andra delsträckor av Ostlänken och framhåller vikten av dialog och tidiga samråd.

### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att Svenska Kraftnät inte har något att erinra mot de remitterade handlingarna.*

## Södertälje kommun

Södertälje kommun är positiv till att regeringen ger tillåtelse till utbyggnad av Ostlänken.

Kommunen utgår från att Trafikverket har hög ambitionsnivå när det gäller frågor kopplade till miljö och kulturmiljö men påpekar betydelsen av att dessa aspekter vägs på ett ansvarsfullt sätt mot Ostlänkens mål för tillgänglighet och regional utveckling. Detta är särskilt viktigt för järnvägens sträckning genom Tullgarn, placeringen av Vagnhärad station samt hur stationerna i Nyköping och Skavsta ska trafikeras. Kommunen framhåller vikten av samarbete och samråd med kommunerna i frågor kopplade till intrång och påverkan på miljö och kulturlandskap.

Kommunen påpekar att projekt Ostlänken i pågående samråd studerar två alternativ till den spårlinje genom Tullgarn som tidigare varit förordad, men att endast ett av dem (alt C) redovisas i det remitterade materialet. Det andra alternativet (alt 3E) finns endast med utan närmare beskrivning på en karta i "PM Påverkan på riksintressen". Kommunen anser att jämförelsen mellan alternativa spårlinjer också ska omfatta alternativ 3E. Kommunen förordar i första hand en spårlinje enligt alternativ C, förutsatt att det kommande stationsläget accepteras av Trosa Kommun.

Beträffande bibana vid Nyköping förordar kommunen lång bibana med Skavsta station på huvudbanan. Kommunen bygger sitt ställningstagande på Nyköpings kommuns åsikt att lång bibana bäst tillgodoser Nyköpings och Skavstas utveckling och är beredd att ändra sitt ställningstagande om Trafikverket och Nyköpings kommun avtalar om annat alternativ. Kommunen anser att frågan inte har belysts ur ett transportslags-övergripande perspektiv, att behovet av utvecklad internationell tillgänglighet i Stockholm/Mälardalen inte har beaktats, och att Trafikverkets analys bygger på antaganden om trafikering som inte är korrekt underbyggda.

Kommunen poängterar vikten av att skydda grundvattentäkterna i Hölö och Överjärna men har inga invändningar mot Trafikverkets ambitioner när det gäller grundvattenskydd.

Kommunen stöder Trafikverkets ambitioner när det gäller järnvägens utformning på Järnaslätten och utmed Moraån. Kommunen påpekar att kommunen bör delta i samråd om flyttning av kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

Kommunen påpekar slutligen att det är viktigt att barriäreffekter minimeras genom kompenserande faunapassager och att fragmentisering av biotoper minimeras genom kompenserande åtgärder.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att kommunen är positiv till att regeringen meddelar tillåtlighet till Ostlänken och delar kommunens åsikt om vikten av att aspekter som tillgänglighet och funktion vägs in när järnvägen och stationer lokaliseras och utformas. Trafikverket framhåller att de samråd kommunen efterfrågar kommer att hållas senare i järnvägsplanprocessen.*

*Trafikverket noterar Södertälje kommuns kommentarer rörande spårlinje 3E samt att kommunen förordar spårlinje C genom Tullgarn och Trosaåns dalgång. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket noterar kommunens ställningstagande beträffande bibanan vid Nyköping men framhåller Ostlänkens funktion i ett framtida nationellt höghastighetsnät och förordar fortsatt UA1, främst på grund av de fördelar som detta alternativ ger ur ett nationellt perspektiv. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket delar kommunens åsikt om att det är viktigt att minimera barriäreffekter och fragmentisering av biotoper. Kompensationsåtgärder kan enligt Trafikverkets åsikt endast komma ifråga med stöd av och inom ramen för kommande prövningar i mål och ärenden enligt miljöbalken. Vid fastställelse av järnvägsplan kommer miljöbalkens bestämmelser om kompensatoriska åtgärder (2 kap. 7 § tredje stycket miljöbalken) kunna komma ifråga i det fall verksamheten, på ett inte obetydligt sätt, bidrar till att en miljö kvalitetsnorm i form av ett gränsvärde inte följs.*

## Trosa kommun

Trosa kommun bedömer att de generella försiktighetsmått som redovisas för att förebygga påverkan på grundvattenförekomster är tillräckliga. Beträffande grundvattenförekomsten Tunsätter upplyser kommunen om att en översyn av skyddsområde och skyddsbestämmelser pågår. Vid passagen av Tunsätter är åtgärder under byggskedet samt åtgärder för att förhindra förorening från trafik på servicevägar viktiga.

Kommunen anser att det remitterade materialet redovisar rimliga och väl grundade åtgärder för att förebygga, hindra och motverka barriär- och fragmenteringseffekter.

Beträffande bibanan vid Nyköping förordar kommunen lång bibana med Skavsta station på huvudbanan. I andra hand förordas UA1, förutsatt att båda etapperna enligt lokaliseringsutredningen byggs samtidigt med Ostlänken.



Kommunen anser att järnvägens systemdesign och stationslösningar gör att nyttan av att dimensionera järnvägen för 320 km/tim är begränsad. Det är därför acceptabelt att dimensionera järnvägen för 250 km/tim. Däremot kan det vara motiverat med högre hastigheter på övriga delar av höghastighetssystemet.

Kommunen bedömer att Ostlänken kommer att förorsaka påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövård Trosaåns dalgång, men anser att det inte finns några realistiska alternativ som inte förorsakar påtaglig skada. De åtgärder för att mildra skadan som redovisas i det remitterade materialet är angelägna och väl motiverade.

Kommunen påpekar att Ostlänkens delprojekt Södertälje/Trosa studerar två alternativ till den spårlinje genom Tullgarn och Trosaåns dalgång som tidigare varit förordad, men att endast ett av dem (alt C) redovisas i det remitterade materialet. Det andra alternativet (alt 3E) finns endast med utan närmare beskrivning på en karta i "PM Påverkan på riksintressen". Kommunen anser att jämförelsen mellan alternativa spårlinjer också ska omfatta alternativ 3E. Kommunen förordar i första hand en spårlinje enligt alternativen Grön 21 eller 3E. Om en spårlinje enligt alternativ C ändå väljs förutsätter kommunen att projekteringen inriktas mot det stationsalternativ som delprojektet benämner "4H Sydväst".

Kommunen framhåller vikten av att stationen i Vagnhärad får ett attraktivt läge med hög funktionalitet för resenärer. Stationen måste kunna bli en integrerad del av Vagnhärad tätort och kunna nås till fots, med bil, med cykel och med buss. Kopplingen till väg 218 är särskilt viktig.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att Trosa kommun bedömer att de generella försiktighetsmått som redovisas för att förebygga påverkan på grundvattenförekomster är tillräckliga och att det remitterade materialet redovisar rimliga åtgärder beträffande barriär- och fragmentiseringseffekter.*

*Trafikverket uppmärksammar kommunens upplysning beträffande Tunsätter. Erforderliga åtgärder för att skydda grundvattenförekomsten under järnvägens byggskede och drift kommer att vidtas.*

*Trafikverket noterar kommunens ställningstagande beträffande bibanan vid Nyköping men framhåller Ostlänkens funktion i ett framtida nationellt höghastighetsnät och förordar fortsatt UA1, främst på grund av de fördelar som detta alternativ ger ur ett nationellt perspektiv. Trafikverket anser inte att det finns motiv för att bygga båda etapperna samtidigt. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket noterar att kommunen bedömer att det inte finns några realistiska alternativ som inte förorsakar påtaglig skada på riksintresset Trosaåns dalgång och att de åtgärder som redovisas för att mildra skadan är väl motiverade. Trafikverket noterar kommunens övriga kommentarer och ställningstagande till val av spårlinje genom*

*Tullgarn och Trosaåns dalgång men förordar fortsatt alternativ C. Se vidare Trafikverkets yttrande.*

*Trafikverket delar kommunens åsikter beträffande lokaliseringen av stationen vid Vagnhärad men påpekar att stationens slutliga läge kommer läggas fast i ett senare skede och med beaktande av mängd faktorer.*

## Övriga yttranden

### Tore Jansson

Jansson framhåller att en bra turtäthet är viktig för pendlingsresor och anser att Nyköpings resecentrum och Skavsta station bör trafikeras med samma förbindelse för maximal turtäthet. För flygresenärer är några minuters förlängd restid med tåg av underordnad betydelse. Han menar att den största samhällsekonomiska nyttan nås om banan dimensioneras för 250 km/tim och den storregionala trafiken prioriteras. Jansson påpekar vidare allvaret i att lång bibana inte klarar huvudbanans kapacitetsmål och menar att kort bibana med Skavsta station på huvudbanan är det bästa av Trafikverkets förslag.

Alla Trafikverkets bibanealternativ förstärker dock barriäreffekterna av den befintliga Nyköpingsbanan. Han föreslår därför att ytterligare två alternativ ska utredas; anslutning till huvudbanan med länkade tåg via TGOJ-banan, vilket bl.a. gör det möjligt att slippa alla barriärproblem om Nyköpingsbanan tas ur trafik, samt anslutning av Nyköping till huvudbanan utan bibanor med Skavsta station på huvudbanan (snabbpendlingsbussar) och ny bussterminal vid den befintliga busstationen. Nyköping skulle i detta alternativ inte ha någon annan järnvägsstation än den vid Skavsta på huvudbanan. Även detta alternativ gör det möjligt att slippa alla barriärproblem om Nyköpingsbanan tas ur trafik.

Beträffande järnvägens sträckning genom Nyköpingsåns dalgång anser Jansson att ett alternativ där huvudbanan förläggs i tunnel bör utredas. En sådan lösning skulle bl.a. skona dalgångens riksintressen, kulturmiljö och naturvård.

#### *Trafikverkets kommentar*

*Trafikverket noterar att Jansson anser att kort bibana med Skavsta station på huvudbanan är det bästa av Trafikverkets förslag. Trafikverket framhåller Ostlänkens funktion i ett framtida nationellt höghastighetsnät och förordar fortsatt UA1, främst på grund av de fördelar som detta alternativ ger ur ett nationellt perspektiv. Anslutning av Nyköpings resecentrum till Ostlänkens höghastighetsbana enbart via TGOJ-banan på det sätt Jansson förespråkar har studerats i järnvägsutredningen och avförts. Alternativet att helt ta bort bibanorna och ersätta bibanan med en bussförbindelse mellan Skavsta station och Nyköpings resecentrum skulle innebära betydligt längre restider för resenärer till Nyköping och därmed nås inte Ostlänkens ändamål att bidra till regionförstoring Östergötland – Södermanland – Mälardalen).*





**TRAFIKVERKET**

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650  
[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)