

Trafikverket
781 89 BORLÄNGE

trafikverket@trafikverket.se

Datum: 2014-09-08
Vår referens: 2014/1063/10.1
Er referens: TRV 2014/35728

Yttrande över Inför tillåtlighetsprövning av Ostlänken, en ny höghastighetsjärnväg mellan Järna och Linköping

SMHI har tagit del av rubricerade remiss och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden hydrologi (enbart ytvatten) och meteorologi (inklusive luftmiljö och buller).

Det är ur luftmiljösynpunkt positivt att fler transporter förläggs till järnväg jämfört med vägtrafik, eftersom utsläppsmängderna av vägtrafikavgaser minskar och därmed föroreningshalterna. Även utsläppen av växthusgaser är mindre från järnvägstransporter. Risken är dessutom mindre att en olycka sker vid järnvägstransport, vilket är speciellt viktigt vid transporter av farliga kemikalier som kan spridas till omgivningen. När den nu aktuella höghastighetsjärnvägen byggs mellan Järna och Linköping finns möjligheten att överföra fler vägtransporter till järnväg.

Alternativa sträckningar

Med hänsyn till hydrologiska och meteorologiska aspekter är det en fördel om den nya järnvägen går i områden som redan är exploaterade. Den föreslagna sträckningen går till stor del nära E4:an och påverkan på nya områden blir därför mindre. SMHI tillstyrker den föreslagna järnvägsdragningen, men avråder från ingrepp som påverkar sjön Skiren. Ur hydrologisk synvinkel är Skiren unik, med mycket klart vatten och en omsättningstid på ca 40 år. I Sverige finns endast en handfull sjöar med så lång omsättningstid. Eftersom omsättningstiden är så lång kan störningar i vattenbalansen lätt uppstå och det tar lång tid innan sjön kan återhämta sig efter en störning. Risken är stor att järnvägstunneln kan påverka sjön. Detta bör beaktas vid val av sträckning inom den röda korridoren. Den sträckning som påverkar sjön minst bör väljas.

Hydrologi

Om sträckningen som går vid Skiren väljs måste noggranna utredningar göras. Åtgärder måste vidtas för att säkerställa att sjöns vattenbalans inte störs av tågtunneln.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI
Box 40
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI
Sven Källfelts Gata 15
426 71 Västra Frölunda

SMHI
Hans Michelsensgatan 9
211 20 Malmö

SMHI
Universitetsallén 32
851 71 Sundsvall

Översvänningsrisker

Det är viktigt att utreda vilka konsekvenser extrem nederbörd får för de tåg tunnlar som ska byggas. De bör konstrueras så att stora mängder vatten inte tränger ner i dem och orsakar översvämning. Hänsyn bör även tas till extrem nederbörd i framtida klimat.

Buller

Ur bullersynpunkt är det en fördel om den nya sträckningen går utmed en redan befintlig väg eller järnväg så att inte fler boende och nya områden och störs.

Det måste också säkerställas att gällande bullernormer klaras för boende längs sträckan.

Utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser

Vilken av sträckningarna ger den största luftmiljövinsten? Vilken av sträckningarna attraherar flest bilister, så att de väljer det miljövänligare tåget istället för bilen? En emissionsinventering bör göras. Det bör således framgå i utredningen hur stora de totala utsläppen av växthusgaser (koldioxid m.m.) och av luftföroreningar (kväveoxider, partiklar m.m.) kommer att vara i området för de olika framtida alternativen, i förhållande till nuläget. Vilken av sträckningarna ger det minsta totala utsläppet från järnväg och väg tillsammans?

Halter av luftföroreningar

Slitage från tågets bromsar och från rälsen genererar partiklar. Det måste säkerställas att gällande miljö kvalitetsnormer för främst partiklar klaras för boende i området.

Framtida klimat

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till det framtida klimatet. Exempelvis förväntas lufttemperaturen att stiga, risken för skyfall öka och flödena i våra vattendrag förändras med ändrade nederbördsförhållanden och snö tillgångar. Havsvattennivån stiger men landhöjningen kompenserar till viss del den stigande nivån, mer i norra Sverige än i södra. Förändrade risker för översvämningar bör också tas hänsyn till. Mer information finns att hämta på SMHI:s hemsida www.smhi.se.

Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning samlar in, utvecklar och tillgängliggör kunskap som tas fram regionalt, nationellt och internationellt om klimatanpassning. Centrumet finns vid SMHI och bedrivs i bred samverkan med aktörer inom klimatanpassningsområdet. Centrumet fungerar som en nod för kunskap om klimatanpassning och driver bland annat Klimatanpassningsportalen, www.klimatanpassning.se.

Vi hänvisar också till Klimatanalys för Stockholms län (SMHI 2010)

<http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/SiteCollectionDocuments/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/klimatanpassningsprojekt/Regional-klimatsammanstallning-Lst-Stockholm.pdf>

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som beretts av Anna Eklund och Niclas Hjerdt (hydrologi) samt Lennart Wern (meteorologi).

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae
Chef Avdelning Samhälle och säkerhet