



Detaljplan för
Väst kustbanan genom Varberg
Varbergs kommun

BEHOVSBEDÖMNING AV MILJÖBEDÖMNING

En miljöbedömning skall göras för planer och program om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen är den analys som leder fram till ställningstagandet om huruvida en miljöbedömning behöver göras eller inte. Behovsbedömningen utgör också ett viktigt underlag för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver beskrivas vidare i planbeskrivningen eller i en eventuell miljökonsekvensbeskrivning.

PLATSENS FÖRUTSÄTTNINGAR

Nuvarande mark- eller vattenanvändning (kort beskrivning)	Väst kustbanan etapp Varberg-Hamra löper genom hela Varbergs stad. Sträckningen berör industriområdena i nordväst, och slättlandet öster om Breared och Väre. Tunneln berör den historiska stadskärnan, Rosenfred, Mariefdal, och Sörsre.	
Planområdet berörs av...	Nej	Ja
...Internationella konventioner (Natura 2000, Unescos världsarv etc.)	X	
...Riksintressen och särskilda hushållningsbestämmelser enl. 3-4 kap MB		X
...Skyddad natur/kultur enl. 7 kap MB (biotopskydd, strandskydd, vattenskyddsområde natur-/kulturskydd etc.)		X
...Byggnadsminne el Forminne	X	
...Höga kulturhistoriska värden (T.ex. områden som ingår i kommunens bevarandeprogram el program för kulturmiljövård)	X	

... Höga naturvärden (T.ex. områden som ingår i kommunens el. länsstyrelsens naturvärdsprogram)		I anslutning till Varbergs stad finns två områden som av länsstyrelsen utpekats som värdefulla med avseende på "landskapets identitet och havskontakt". Det ena, Getterön-Tångeberg, ligger norr om staden och består av ett väl markerat och öppet landskapsrum med närhet till havet och staden. Näs-Träslöv, söder om staden, karaktäriseras av ett påfallande stort och öppet landskapsrum i anslutning till Varbergs stad och havet vid Apelvikens.
...Ekologiskt känsliga områden (enl. ÖP är ekologiskt särskilt känsliga eller opåverkade)	X	I söder påverkas naturområdet N33 Hästnagbergen-Subbe positivt genom att den gamla järnvägen försvinner. Den nya järnvägssträckningen påverkar naturmiljön lokalt kring den södra tunnelmynningen, myrningen läggs söder om N36 Breared. Vid anslutning till befintligt spår vid Hamra tanteras område N20 Hamra.
...Skyddsavstånd (Industrier, durtältning, kraftledningar etc.)	X	
...Övriga störningar (buller, ljus, lukt, strålning etc.)	X	
...Geotekniska svårigheter eller förorenad mark		Genomförda miljötekniska undersökningar inom utredningsområdet visar på föroreningar av bl.a. bly, zink, kresosot och olja till följd av tidigare verksamheter inom nuvarande banområde. Föroreningarna finns i diken och utlagda fyllnadsmassor men även grundvattnet visar på förhöjda halter av tungmetaller. Grundvattnet är även förorenat av klorerade lösningsmedel. Av totalt ca 145 000 m ³ massor är ca 7 000 m ³ starkt förorenade och måste transporteras till central destrueringsanläggning. Ca 20 000 m ³ föreslås användas i utbyggnadens norra del. Övriga förorenade massor kan eventuellt deponeras på nedlagd deponi vid Getterövägen varvid särskilda skyddsåtgärder vidtas.
...Högt exploateringsstryck/är redan högexploaterat		Ytterligare utredningar om markföroreningar kommer att utföras i samband med detalj- och järnvägsplan. Flytten av bangården figör marker för exploatering i stadens centrum.
...(Risk för) Överskridna miljökvalitetsnormer	X	

PLANENS KARAKTÄRISTISKA EGENSKAPER

Planens innehåll och omfattning (kort beskrivning)	Väst kustbanans utbyggnad till dubbelspår innebär i Varberg att en ny järnvägstunnel under staden ersätter befintlig sträckning. Järnvägsprojektet måste detaljplaneras på sträckan från planerad bangård norr om Getterövägen fram till Österledens sträckning i sydost. Arbetet innefattar 5 nya planer samt ändringar i ett flertal gällande planer. Detaljplanerna skall samordnas med Banverkets arbete med järnvägsplan.	
Faktor	Nej	Ja
	Kan-	Kommentar
	ske	

2002-95F

Plänen medger en användning av planområdet för verksamheter som kräver anmälan eller tillstånd enl. miljöbalken.	X		
Plänen medger en användning av planområdet för verksamheter som finns angivna i MKB-förordningens bilaga 1 eller 3.	X	Plänen syftar till utbyggnad av Västkustbanan i ny sträckning och infattas därför av "Byggande av järnvägar" i bilaga 3.	X
Plänen medger en användning av planområdet för verksamheter som finns angivna i PBL 5 kap 18 §.	X		
Plänen strider mot andra planer/projekt (översiktsplaner, övriga projekt)	X	Den nya järnvägssträckningen har arbetats in i gällande översiktsplan (OP2000) och har varit en planeringsförutsättning sedan mitten på 90-talet. Äldre planer i och söder om centrum behöver ändras för att medge tunnelräkning.	X
Planområdets läge bidrar till långa fordonstransporter för att nå service och andra viktiga målpunkter.	X	Stationen har placerats i ett centralt läge för att få ett upplagningsområde med mycket bostäder och arbetsplatser samt god koppling till övrig kollektivtrafik.	X
Plänen har betydelse för andra planens miljöpåverkan.	X	Grundvatten?	
Plänen har betydelse för genomförande av EU:s miljölagstiftning (gäller t.ex. vattendirektivet)	X	Västkustbanan är ett prioriterat projekt i Trans European Network, där syftet är att öka framkomligheten i det europeiska järnvägsnätet.	X

PLANENS TÄNKBARA EFFEKTER

Faktor	Påverkan		Betydande
	Ingen	Viss	
Påverkan på marken (instabilitet, sättningar, ras, skred, erosion, vibrationer, föroreningar, skada på värdefull geologisk formation etc.)		X	
Påverkan på luften och klimatet (luftföroreningar, vindstaster, temperatur, luftfuktighet, ljusförhållanden etc. etc.)		X	
Förändringar av grund- eller ytvattent (kvalitet, flödesriktningar, nivåer, mängd, etc.)			X

KOMMENTAR (Påverkans sannolikhet, varaktighet, frekvens, fysiska omfattning, gränsoverskridande karaktär, möjligheter att avhjälpa påverkan osv.)

Tågtrafiken alstrar vibrationer. Dessa bedöms kunna hållas under gränsvärdena med hjälp av beprövad teknik. Norr om Getterövägen och söder om södra tunnelmynningen ska vibrationer speciellt studeras. Järnvägens utbyggnad bedöms öka andelen transporter på järnväg i förhållande till väg, vilket leder till minskad klimatpåverkan. Sprängning och transporter under byggtiden kan sprida damm och partiklar. Inom utredningsområdet lutar grundvattenytan mot havet. Närheten till havet ökar risken för att saltvatten tränger in i brunnar. För att minska konsekvenserna av järnvägsutbyggnaden måste befintlig grundvattennivå bibehållas norr om tunneln för att skydda befintliga anläggningar och byggnader samt för att undvika spridning av föroreningar i mark. På själva tunneldelen begränsas grundvattensänkningen till 2 m (3,5-4 m i den södra delen) vilket är tillräckligt för att förhindra oönskade konsekvenser i form av påverkan på grundläggning av byggnader. Söder om tunnelmynningen föreslås

Risk för översvämningar	X		åtgärder som hindrar grundvattensänkning i omgivande jord och berg.
Svårigheter att lokalt omhänderta dagvattnet	X		Delar av banan kommer att ligga under grundvattenytan. Dagvattnet kommer därför att behöva pumpas till ledning med utlopp i havet. Betongtråget norr om stationen kommer att påverka befintligt dagvattensystem.
Påverkan på växt- eller djurliv (enligt arter, arternas sammansättning, hotade arter etc.)	X		Se även Barriäreffekter nedan.
Kvalitet eller kvantitet på någon rekreations- möjlighet (snöområde, vandringsled, ekelved, friluftsanslagning etc.)	X		De centrala delarna och kusten söderut påverkas positivt. Dessa är viktiga områden för rekreation som kommer att bli mindre utsatta för buller, och mer tillgängliga när järnvägen flyttas.
Påverkan på landskapsbilden/ stadsbilden (skiljor, utsikter, landmärken etc.)		X	Effekterna på stads- och landskapsbild är i huvudsak positiva. En ny godsbangård norr om Getterövägen byggs delvis på den gamla deponin utanför Getteröns naturreservat och Natura 2000-område. Landskapsbilden påverkas påtagligt vid södra påslaget men effekterna kommer att begränsas genom skyddande vegetation. Ytterligare söderut kommer järnvägen, i stort sett i marknivå, att omges med vegetationsklädda åsar och vallar som bulterskärmar. Den negativa effekten av den nya järnvägen bedöms som liten med hänsyn till den mer omfattande nyexploatering som kommunen nu bedriver vid Breared. Landskapsbilden påverkas dessutom i mer positiv riktning av att den nuvarande järnvägen tas bort och skrämmingen i Hästthagsbergen fylls igen.
Barriäreffekter		X	Konsekvenserna för stadsstrukturen har bedömts som mycket positiva av järnvägsutbyggnaden. Den främsta anledningen är att resecentrum lokaliseras i ett redan etablerat och tydligt stråk i direkt anslutning till nuvarande station och frilagda exploateringszoner. I de centrala delarna där järnvägen läggs i tunnel försvinner järnvägen som barriär. Söder om tunneln ersätts befintlig järnvägsbarriär med en ny som dock kan sägas bli mindre eftersom järnvägen korsas i några nya planskildheter. I det nya läget är behovet av att korsa järnvägen också mindre.
Ökat alstrande av avfall som ej återanvänds	X		Järnvägens utbyggnad bedöms öka andelen transporter på järnväg i förhållande till väg, vilket leder till minskad användning av icke förnyelsebar energi för transporter.
Ökad användning av icke förnyelsebar energi	X		Tunnelräkningen kommer att alstra stora mängder bergkross. Dessa kan delvis återanvändas, men viss mängd kommer att behöva avyttras eller deponeras.
Ökat alstrande av avfall som ej återanvänds	X		Järnvägens utbyggnad bedöms öka andelen transporter på järnväg i förhållande till väg, vilket leder till minskad användning av icke förnyelsebar energi för transporter.
Ökad användning av icke förnyelsebar energi	X		Tunnelräkningen kommer att alstra stora mängder bergkross. Dessa kan delvis återanvändas, men viss mängd kommer att behöva avyttras eller deponeras.
Ökade fordonstrafik / trafikförhållanden	X		
Effekter som strider mot långsiktiga centrala, regionala eller lokala	X		

miljömål				
Overskriftna miljö kvalitetsnormer (5 kap. MB)	X			
Buller (räkning av nuvarande ljudnivå eller överskridna riktvärden)			X	Genom att järnvägen byggs i tunnel bedöms bullersituationen vad avser luftburet buller att bli väsentligt förbättrad. För att uppfylla fastställda riktvärden för järnvägsbuller anläggs en bullerskärm vid Lassabacka samt bullervallar vid den planerade bebyggelsen i Breared. Efter skyddsåtgärder bedöms 9 respektive 11 bostadshus ha bullernivåer utomhus mellan 55 och 60 dB(A), ekvivalent ljudnivå. Ytterligare åtgärder kommer att övervägas. Vid utbyggnad av järnväg i tunnel elimineras luftburet buller effektivt medan risken för stornjud ökar. Riktvärden för stornjud saknas men effektiva åtgärder för att reducera stornjudet till acceptabla nivåer finns och erfarenheterna är goda.
Förändrade ljudförhållanden (bländande ljusken, skuggningar etc.)	X			Under byggtiden kommer buller från tunneidrivning, materialhantering, och transporter att förekomma. Särskilda åtgärder kan krävas för att minska bullerstörningar under byggtiden.
Obehaglig lukt	X			
Elektromagnetiska fält			X	Elektromagnetiska fält finns runt alla elektriska ledare där det går elektrisk ström. Fälten är kraftiga längs järnvägar då ett tåg passerar. När tåget inte är i närheten är fältstyrkan mycket låg, normalt lägre än från vanliga hushållsapparater. Socialstyrelsen har rekommenderat en försiktighetsprincip som innebär att man inte onödigtvis ska utsätta sig för kraftiga magnetfält. I enlighet med försiktighetsprincipen kan det bli aktuellt att vidta åtgärder för att begränsa elektromagnetiska fält från järnvägen.
Risker för människors säkerhet (ökad olycksrisk för t.ex. explosion, brand, strålning, utsläpp av hälsofarliga ämnen, trafikolyckor, farligt gods etc.)			X	Föreslagna utbyggnad medför ett ökat resande med tåg på bekostnad av birresandet. Även godstransporter flyttas över från lastbil till järnväg. Detta påverkar trafiksäkerheten i positiv riktning eftersom järnväg är ett betydligt säkrare trafikslag än bil. Lokalt påverkas trafiksäkerheten genom att alla plankorsningar mellan väg eller GC-väg och järnväg försvinner och ersätts med planskildheter. Beträffande olyckor med farligt gods på järnväg kan konstateras att sannolikheten för olycka är mycket låg såväl på nuvarande järnväg som efter utbyggnad i tunnel. I den särskilda riskanalys som framtagits inom ramen för järnvägsutredningen framgår vidare att risksituationen för de boende i Varberg kommer att förbättras eftersom färre människor bor i direkt närhet av järnvägen efter utbyggnad i tunnel. Beträffande risksituationen för de ombordvarande i tågen ökar risken för olycka med dödlig utgång eftersom konsekvensen vid en olycka kan bli väme i en tunnel än uppe på ett spår på marken. Risken kan reduceras till samma nivå som på markspår genom vidtagande av ett antal skyddsåtgärder som

Påverkan på den sociala miljön (betyknings sammansättning, delaktighet, jämställdhet, trygghet etc.)				utrymningsvägar, ökad säkerhetsutbildning och undvikande av stöpp i tunnel. Järnvägsutbyggnaden syftar till en ökad attraktivitet i kollektivtrafikresandet. Det centrala stationsläget i kombination med ett nytt resecentrum för stads- och länsbussar kommer att öka tillgängligheten till järnvägen, och därmed erbjuda goda transportmöjligheter helt utan bil. Möjligheter till arbetspendling och annat resande blir därmed mer jämlika.
Behov av följdinvesteringar (infrastruktur, vägar, VA, energi etc.)			X	Den nedsänkta stationen och järnvägsundergångar skall studeras ur ett trygghetsperspektiv. I samband med utbyggnaden kommer VA-ledningar och gator i centrum att behöva dras om och en ny underart för Österleden byggas. Ett nytt resecentrum kommer att uppföras ovanpå tunnels norra mynning.

STÄLLNINGSTAGANDE

	Nej	Ja	Kommentar
Ett genomförande av planen innebär negativa effekter som var för sig är begränsade, men som tillsammans kan vara betydande		X	
Ett genomförande av planen innebär en betydande miljöpåverkan och en miljöbedömning skall göras. MKB-dokumentet bör omfattas följande områden:		X	En gemensam MKB skall göras för detalplanering och Järnvägsplan. Stads-/Landskapsbild Naturmiljö Kulturmiljö Kulturhistoriska lämningar Buller Vibrationer Elektromagnetiska fält Barnärfekt Förorenad mark Grundvattnen Störningar under byggtiden

Stadsbyggnadskontoret

Göran Johansson

Henrik Levin