

Samrådsunderlag Grums bangårdsåtgärder

Grums kommun, Värmlands län

Järnvägsplan, 2018-09-20



Trafikverket

Postadress: Hamntorget, 652 26 Karlstad

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag Grums bangårdsåtgärder Grums kommun, Värmlands län

Författare: Lisa Granstam/Marcus Johansson, Atkins

Dokumentdatum: 2018-09-20

Ärendenummer: TRV 2018/60493

Åtgärdsnummer: 14651

Uppdragsnummer: 161732

Version: 0.2

Kontaktperson: Arne Nyhammar, projektledare Trafikverket

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	5
2. INLEDNING	6
2.1. Planlägningsprocessen	6
2.2. Bakgrund och syfte	6
2.3. Om planerade åtgärder.....	8
3. AVGRÄNSNINGAR	9
3.1. Utrednings- och influensområde.....	9
3.2. Tid.....	10
4. FÖRUTSÄTTNINGARNA I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET .	10
4.1. Landskapskaraktär	10
4.2. Naturmiljö	11
4.3. Kulturmiljö.....	11
4.4. Vattenförekomster	12
4.5. Naturresurser och markanvändning.....	13
4.6. Rekreation och friluftsliv.....	13
4.7. Barriärer	14
4.8. Miljöbelastning och föroreningar.....	14
4.9. Buller och vibrationer	14
4.10. Byggnadstekniska förutsättningar	16
5. PROJEKTETS LOKALISERING, UTFORMNING, OMFATTNING OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER	17
5.1. Lokalisering och utformning.....	17
5.2. Bortvalda alternativ	18
5.3. Byggskedet inkl rivning och ombyggnader	18
5.4. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper	19
5.5. Nationella miljökvalitetsmål	21
5.6. Miljökvalitetsnormer	22
5.7. Allmänna hänsynsregler enligt miljöbalken	22

6. ÅTGÄRDER	22
7. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN	23
8. FORTSATT ARBETE	23
8.1. Planläggning	23
8.2. Viktiga frågeställningar	23
9. KÄLLOR	25

1. Sammanfattning.

Syftet med åtgärden är att åtgärda brister och öka kapaciteten på Grums bangård samtidigt som man höjer säkerheten.

Projektet innefattar borttagande och flytt av växlar på bangården samt ett nytt spår på den östra sidan. Ändringarna på bangården inkluderar anpassningar av kontaktledning och signalsystem, ny kanalisation, eventuellt nya teknikbyggnader och skåp samt förstärkningsåtgärder mot Svinbäcken/Karlbergsån.

Befintlig gångfälla kommer att stängas och området stängslas. Det finns fortfarande osäkerheter kring omfattningen vad gäller arbeten i Svinbäcken/Karlbergsån, men dessa inbegriper rivning av gångfällans bro och en mindre uträtning av bäckfåran i samma punkt.

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte kommer att medföra en betydande miljöpåverkan eftersom ingen påverkan sker inom områden med höga värden. Bedömningen grundar sig även på att åtgärderna sker inom och i anslutning till befintlig bangård. Inte heller kommer åtgärden att medföra större negativ påverkan för de boende i området.

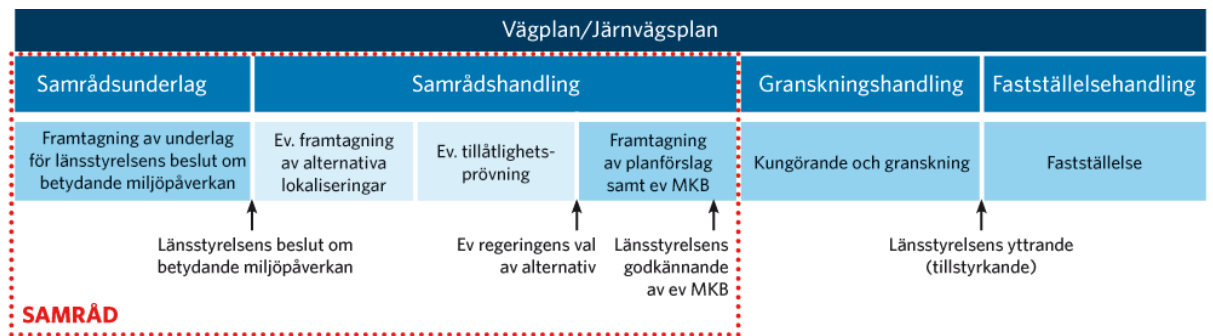
2. Inledning

2.1. Planläggningsprocessen

Ett järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en *järnvägsplan*.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en *samrådsredogörelse*.



Figur 1. Trafikverkets planläggningsprocess.

2.2. Bakgrund och syfte

Nulägesbeskrivning

Grums bangård är belägen i centrala Grums och ligger på bandel 637. Bangården har fem spår som i söder ansluter till Gruvöns industrispår. Här tar BillerudKorsnäs över ansvaret som förvaltare. Söder om bangården går E18 på bro över industrispåret. Där E18 korsar industrispåret till Gruvön delar sig spåret i två.

I den södra delen av bangården finns en gångfälla som förbinder Sågverksgatan på östra sidan av järnvägen med näringsverksamheter i södra delen av Grums centrum på den andra sidan om järnvägen.

Bangården är belägen mellan ett mindre vattendrag, Svinbäcken/Karlbergsån, på östra sidan och Sveagatan på den västra sidan. Närmast järnvägen på den västra sidan ligger en husrad med mestadels bostadshus.

Norge-Vänerbanan ingår i stråket "Väster om Väner" och har stor betydelse för näringslivets transporter, nationell och internationell tillgänglighet och arbetspendling.

Den genomgående persontrafiken mellan Göteborg och Karlstad utgörs framför allt av tåg som SJ kör i samarbete med Västtrafik och Värmlandstrafik. Därutöver kör även Tågab lokdragna vagnar på sträckan.

Norge-Vänerbanan är också ett viktigt stråk till Göteborgs hamn. För godstransporter mellan Göteborg och Bergslagen/Norrland utgör järnvägen ett nödvändigt komplement till Västra stambanan. Kontakterna mellan hamnen i Göteborg och industriernas godstransporter är en anledning till att efterfrågan på fler tåglägen för godstrafiken väster om Väneren är stor. Det är dock bara BillerudKorsnäs och Stora Enso som nyttjar själva bangården.

Brister

Inför förra revideringen av Nationell Plan 2014-2025, utpekades Grums driftplats som bristfällig både avseende hänsynsmål och funktionsmål.

Operatörer och transportköpare som nyttjar Grums driftplats har framfört en upplevd kapacitetsbrist. Trafikverkets interna utredningar visar att uppställningskapaciteten på bangården inte är tillräcklig för nuvarande och kommande trafik. Dessutom är uppställningsmöjligheter olämpligt placerade i förhållande till terminalspår där lastning sker. Detta medför längre ledtider och behov av kapacitet för tågbildning.

Grums saknar idag en överlämningsbangård dit tåg med virke kan köras direkt, utan uppehåll på stationsbangården, inför växling till virkesterminalens lossningsspår.

Syfte med projektet

Syftet med åtgärden är att åtgärda brister och öka kapaciteten på Grums bangård samtidigt som man höjer säkerheten.

Projektspecifika mål:

- Ökad kapacitet på bangården.
- Ökad säkerhet på bangården.
- 650 meter långa tåg kunna stå på spår 3.
- Utbyggnaden ska påverka BillerudKorsnäs och övrig godstrafik minimalt.
- Höga naturvärden inom driftplatsen ska stärkas.

Långsiktigt vill BillerudKorsnäs kunna;

- komplettera med fler utdragsspår inom sin fastighet, parallellt med Norge/Vänerbanan.
- ställa upp 750 meter långa tåg på spår 3.

Detta projekts åtgärder ska inte omöjliggöra dessa utbyggnader.

Trafikverkets övergripande målsättning för alla väg- och järnvägsanläggningar vilket styr arbetet generellt formuleras enligt följande: *”Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC perspektiv med målsättning att minimera livscykel-kostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.*

Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Målsättningen vid investering ska vara att den sker på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.”

2.3. Om planerade åtgärder

Projektet innefattar byte och flytt av växlar på bangården samt ett nytt spår på den östra sidan. Ändringarna på bangården inkluderar anpassningar av kontaktledning och signalsystem, ny kanalisation, eventuellt nya teknikbyggnader och skåp samt förstärkningsåtgärder mot Svinbäcken/Karlbergsån.

Befintlig gångfålla stängs och området stängslas. Gångfållans bro över Svinbäcken/Karlbergsån tas bort och bäcken rätas ut i samma punkt.

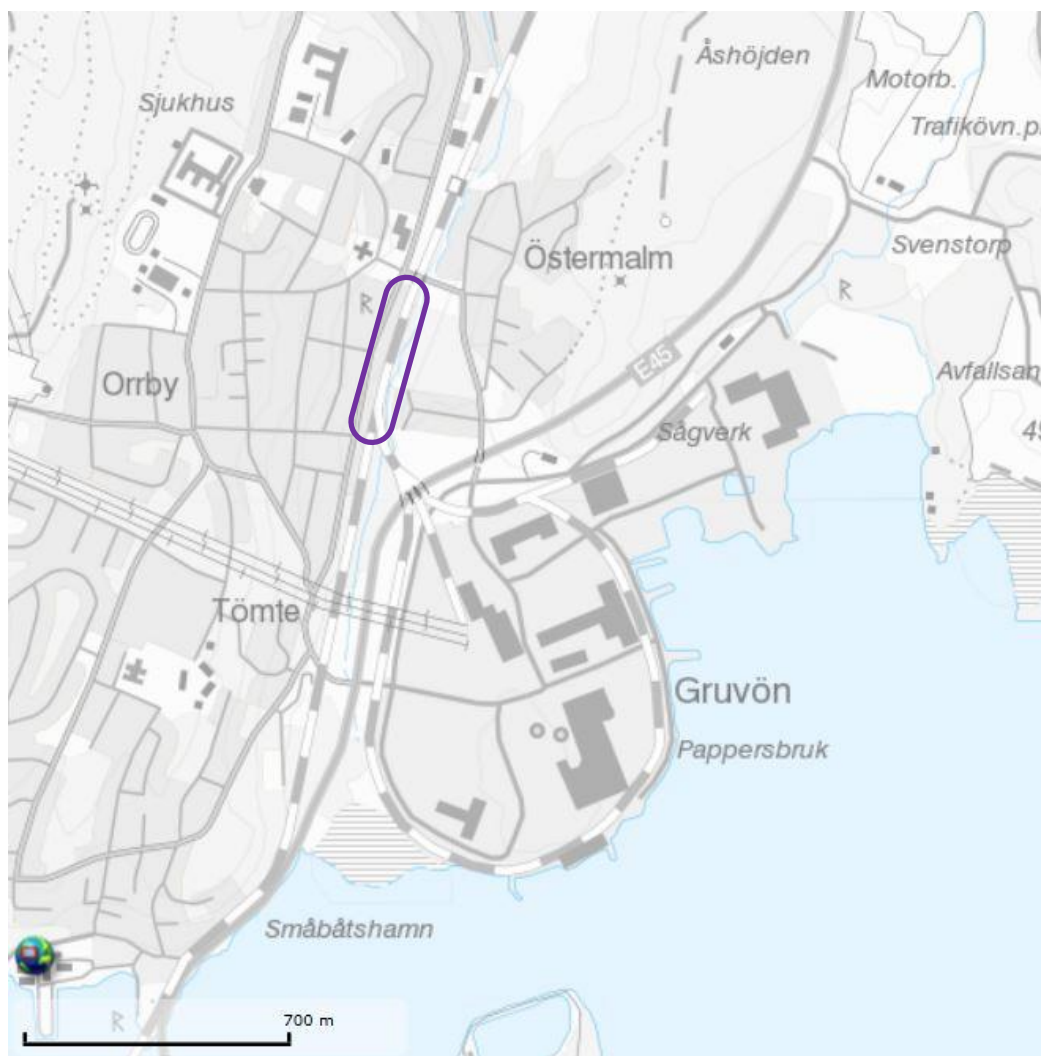
3. Avgränsningar

3.1. Utrednings- och influensområde

Projektet innefattar området från Östermalmsgatan och söderut fram till BillerudKorsnäs tar över anläggningen. I utredningsarbetet ingår även området fram till E18 som ligger på Gruvöns mark. Dessa delar är industrimark och ingår därmed inte i järnvägsplanen. Utredningsområdet för järnvägsplanen och dess geografiska avgränsning framgår nedan av figur 2.

Utredningsområdet kan anpassas under projektets gång om nya behov och möjligheter uppstår.

Influensområdet för exempelvis miljöaspekter är som regel större än utredningsområdet och inbegriper även de byggnader som påverkas av till exempel buller och vibrationer.



Figur 2. Översiktsskarta med utredningsområdet för Grums bangård, den del av utredningsområdet som ligger på Gruvöns mark redovisas inte i figuren.

3.2. Tid

Järnvägsplanen planeras kunna fastställas 2019. Bygghandling tas fram 2019/2020. Byggnationen planeras kunna starta hösten 2020 och avslutas våren 2021.

4. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

4.1. Landskapskaraktär

Landskapet i området är omväxlande och består av industriområde och bangård, tätort och bostadsområden samt mindre grönområden och bäckravinen som följer bangårdens utsträckning. Exempel på miljöerna redovisas i figur 3.

Projektet bedöms endast innebära försumbara förändringar av områdets karaktär, vilket redovisas under avsnitt 5.4 *De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper*.



Figur 3. Till vänster fotografi från söder, riktning norrut mot gångfällan. Till höger fotografi taget från Östermalmsgatan, det vill säga bron över järnvägen, och ner över bangården (riktning söderut).

4.2. Naturmiljö

Utredningsområdet utgörs främst av befintlig bangård. En naturvärdesinventering har gjorts under sommaren 2018. Inventeringen visade på naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och 4 (visst naturvärde) med förekomst av naturvårdsarten strutbräken och utpekade habitat för solbelyst knytling.

Inga utpekade naturskyddade områden finns i närheten av bangården. Utredningsområdet omfattas heller inte heller av något riksintresse för naturvården.

Strandskydd råder vid sjöar och vattendrag enligt 7 kap. miljöbalken (MB). Syftet med strandskyddet är att främja tillgången till stränder för friluftsliv och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskyddet i Grums kommun varierar från 100 till 300 meter på land från strandlinjen och lika många meter ut i vattnet. Det generella strandskyddet gäller även vattendrag. Kommunen kan dock genom bestämmelse i detaljplan upphäva strandskyddet.

Det aktuella utredningsområdet omfattas idag inte av strandskyddsbestämmelserna med anledning av gällande detaljplan. Eftersom både ny detaljplan och järnvägsplan tas fram prövas strandskyddet på nytt. Frågan hanteras dock inom ramen för planarbetet, vilket innebär att det inte krävs någon separat prövning gällande dispens från strandskyddsbestämmelserna.

På samma sätt som med strandskyddsfrågan hanteras även det generella biotopskyddet, även detta enligt 7 kap. MB, genom upprättande och fastställande av järnvägsplan och det krävs ingen separat prövning gällande dispens från bestämmelserna.

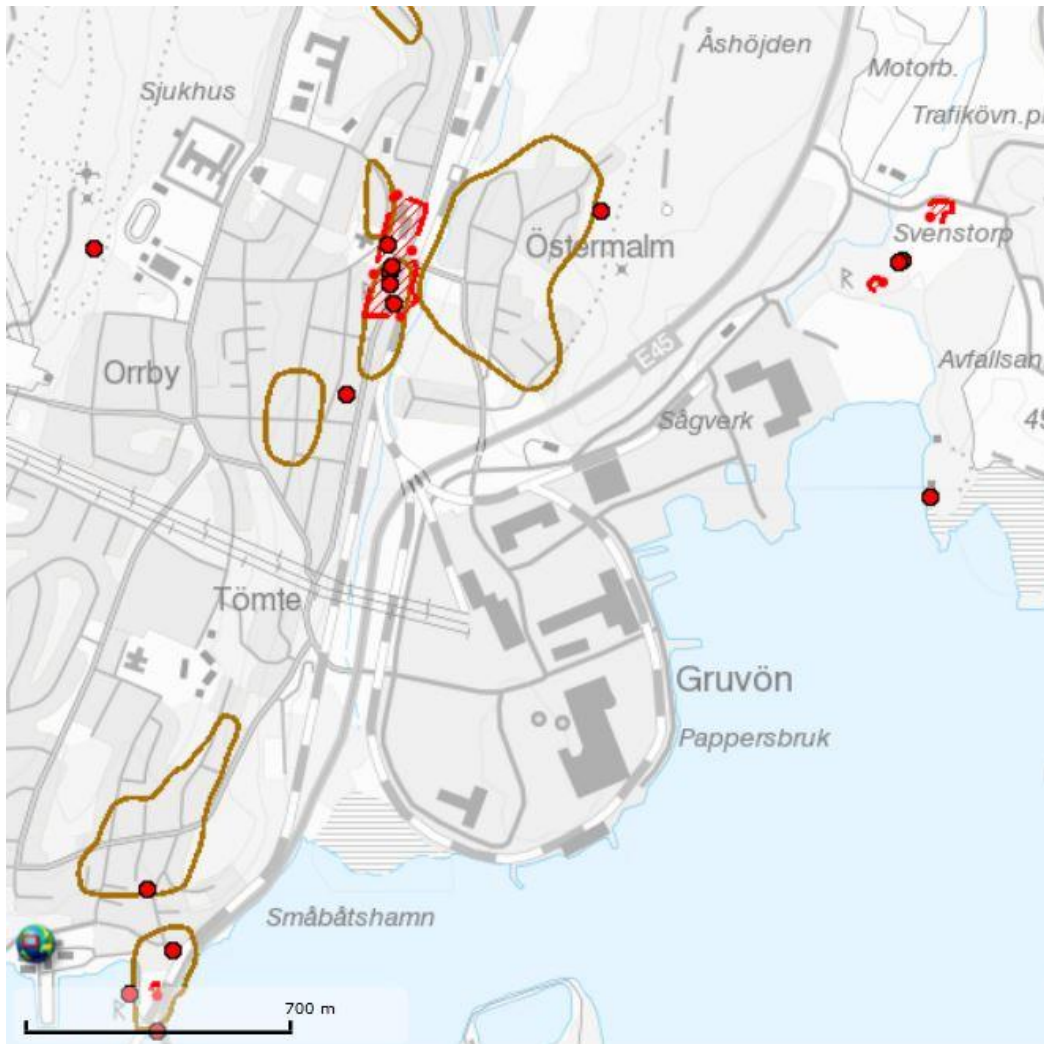
I nuläget är Trafikverkets bedömning att Svinbäcken/Karlbergsån inte omfattas av det generella biotopskyddet. På den aktuella sträckan är förvisso det naturliga vattendraget rätat, men den breda bäckfåran bedöms alltså inte vara småvatten enligt bestämmelserna om generellt biotopskydd.

4.3. Kulturmiljö

Utredningsområdet berörs inte av något riksintresseområde för kulturmiljövården.

Delar av bangården är utpekade inom länsstyrelsens kulturmiljöprogram (Ditt Värmland), se figur 4. Den del som ligger inom bangården utgör en fornlämningsmiljö.

Fornlämningsmiljön inom bangården är till viss del undersökt och avgränsad. Länsstyrelsen har redan gjort bedömningen att nu aktuell ombyggnad av Grums bangård inte kräver vidare arkeologiska undersökningar. Inom utredningsområdet finns därmed kända fornlämningar, framför allt gravplatser från järnålder och bronsålder (se figur 4). Inga av dessa bedöms påverkas av arbetet med Grums bangård.



Figur 4. Karta över platser som är viktiga med avseende på kulturvård, i och nära planområdet. Områden markerade med brun färg ingår i kulturmiljöprogrammet (Ditt Värmland) och rödmarkerade objekt är kända fornlämningar.

4.4. Vattenförekomster

I december år 2000 antog alla EU:s medlemsländer Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemensamma åtgärder inom vattenpolitiken i EU, även kallat ramdirektivet för vatten eller vattendirektivet. I Sverige har direktivets miljömål införts i lagstiftningen som miljö kvalitetsnormer.

Området avvattnas via Svinbäcken/Karlbergsån som rinner öster om bangården. Svinbäcken/Karlbergsån är en utpekad vattenförekomst. Bäckens är omgrävd sedan tidigare, i VISS är benämningen på bäcken "Portilaån" och den mynnar i Väneren (Åsfjorden). Vattenförekomsten Svinbäcken/Karlbergsån/Portilaån uppnår, enligt VISS, i dagsläget inte god kemisk status då gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids. Även gränsvärden för DEHP och TBT överskrids. Svinbäcken/Karlbergsåns ekologiska status klassas som otillfredsställande och kvalitetskravet är att god ekologisk status ska uppnås år 2027.

Vänern som är recipient uppnår, enligt VISS, i dagsläget inte god kemisk status då gränsvärdena för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrids. Vänerns ekologiska status klassas som måttlig och kvalitetskravet är att god ekologisk status ska uppnås år 2027.



Figur 5. Fotografi på Svinbäcken/Karlbergsån.

Det är därmed två vattenförekomster som berörs av projektet och dessa omfattas av fastställda miljökvalitetsnormer för ytvatten enligt 5 kap. MB

Svinbäcken/Karlbergsån är även ett registrerat markavvattningsföretag ”Karlbergsån från 1939”, vilket beaktas i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen.

4.5. Naturresurser och markanvändning

Markanvändningen utgörs av industriområde, bangård, tätort och intilliggande bostadsområden. I viss mån finns även grönområden inom utredningsområdet. I omgivningarna finns däremot gott om naturresurser bland annat i form av produktiv skogsmark.

Enligt SGU:s brunnarsarkiv finns en identifierad energibrunn inom utredningsområdet.

4.6. Rekreation och friluftsliv

Bangården omfattas av hushållningsbestämmelser för Kustturism och friluftsliv, Delområde Vänern, enligt 4 kap. MB. I övrigt berörs inte området av några riksintressen för friluftslivet.

I Grums tätort finns parkliknande miljöer i anslutning till östra sidan om järnvägen och promenadstråk inom tätorten förekommer. I övrigt bjuder inte de järnvägsnära miljöerna inom Grums in till rekreation och friluftsliv i någon större bemärkelse.

Sammanfattningsvis bedöms området i dagsläget inte användas för rekreatiönsändamål i någon större omfattning.

4.7. Barriärer

Järnvägen går idag genom Grums och delar samhället. Järnvägen påverkar därmed trafikflöden och rörelsemönster för gående, cyklister och fordon inom tätorten och till omkringliggande områden för exempelvis rekreation och friluftsliv. Bäckens rinner parallellt utmed järnvägen och utgör en liknande barriär.

Järnvägens och bäckens barriärverkan minskar genom befintlig bro över järnvägen samt genom den befintliga gångfällan över bangården.

4.8. Miljöbelastning och föroreningar

Sökningen i länsstyrelsens EBH-databas (en punktdatabas över potentiellt förorenade områden) resulterade i ett identifierat potentiellt förorenat område inom 50 meters radie till bangården. Det är fråga om en livsmedelsindustri.

En markundersökning har utförts för området under sommaren 2018. Prover har tagits på jord i bangårdsområdet och på sediment i Svinbäcken/Karlbergsån. Prover på grundvatten planeras under tidig höst. Resultaten av markproverna visar låga halter av föroreningar i form av tungmetaller och PAH (polycykliska organiska kolväten) i jordproverna. I stora delar av det undersökta området har inga föroreningar hittats som överstiger gällande riktvärden. På en plats, nära gångfällan, har halter av olja och PAH hittats i högre halter (över riktvärden för mindre känslig markanvändning). Vid tiden för samrådsunderlagets framtagande pågår även analyser med avseende på bekämpningsmedel. Resultaten kommer att redovisas i PM markundersökning.

Sedimentproverna visar att bäckens sediment innehåller låga eller medelhöga halter av olja och höga halter av PAH.

Grundvattenprover kommer att analyseras under hösten 2018 och redovisas i PM markundersökning.

4.9. Buller och vibrationer

Utredningsområdet är stört av buller idag och bullerkällorna inkluderar buller från spårtrafik på Norge-Vänernbanan och bangården samt från vägtrafik på E18/E45. Åtgärder för att minska påverkan från trafiken har gjorts på fastigheterna väster om bangården. Åtgärderna gjordes för ca 10-15 år sedan och inbegrep åtgärder på fönster och uteplatser.

Trafikverkets dokument TDOK 2014:1021 innehåller Trafikverkets riktvärden för buller och vibrationer utomhus, både för nybyggnation eller väsentlig ombyggnad samt för när bullerskyddsåtgärder skall utföras vid befintlig infrastruktur.

1. I dokumentet anges att följande åtgärder i infrastrukturen skall betraktas som väsentlig ombyggnad:
 1. Genomgripande fysiska åtgärder i infrastrukturen som väsentligt och permanent förändrar järnvägsanläggningen. Åtgärderna skall vara av en dignitet som motsvarar utbyggnad med fler spår.
2. Åtgärder eller åtgärdspaket med syfte att möjliggöra trafikförändringar, och där dessa medför en väsentlig ökning av störningen. Åtgärderna ska medföra en ändrad funktion eller standardhöjning för huvuddelen av den aktuella järnvägssträckan, när det gäller såväl funktionsmål som hänsynsmål.

Generellt använder man dygnsekvivalent A-vägd ljudnivå, $L_{Aeq,24h}$ (medelvärde under dygnet, används framför allt på vägar), tillsammans med A-vägd maximalnivå, L_{AFmax} (högsta ljudnivån under ett dygn, viktigast på järnväg), som indikatorer på störning. En väsentlig ökning av störningen indikeras således av en väsentlig höjning av dessa ljudnivåer. En situation där ingen av de två måtten ökas väsentligt (> 1 dB) borde alltså inte kunna ses som en väsentlig ökning av störningen.

BillerudKorsnäs kommer att öka sin produktion under kommande år men planerar inte att öka antalet tåg. Ökningen ska istället tas om hand med längre tåg. Det kommer dock att ske en viss ökning på NorgeVänerbanan (*ska kompletteras med aktuell och framtida trafikering*).

Riktvärden för bullernivåer vid bostäder vid väsentlig ombyggnad (eller nybyggnation) redovisas i tabell 1. Riktvärdena är en konkretisering av vad Trafikverket anser vara en god, eller i vissa fall godtagbar, ljudmiljö. Riktvärdena i tabell 1 överensstämmer med de värden som anges i trafikpropositionen 1996/97:53.

Tabell 1: Trafikverkets riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad.

Lokaltyp eller område	$L_{Aeq,24h}$ (dB), vid fasad	$L_{Aeq,24h}$ (dB), på uteplats	L_{AFmax} (dB), på uteplats
Bostäder	55 ¹⁾ , 60 ²⁾	55	70 ³⁾

¹⁾ Avser ljudnivå från vägtrafik samt från spårtrafik i hastighet högre än 250 km/h

²⁾ Avser ljudnivå från vägtrafik samt från spårtrafik i hastighet lägre än 250 km/h

³⁾ Om ljudnivån överskrider bör den inte överskridas med mer än 10 dBA fem gånger per timme dag- och kvällstid (06-22)

Trafikverkets riktvärde utomhus för när bullerskyddande åtgärder skall utföras vid befintlig infrastruktur finns i samma dokument, och dessa redovisas i tabell 2.

Tabell 2: Trafikverkets riktvärden för buller från väg- och spårtrafik i befintlig miljö.

Lokaltyp eller område	$L_{Aeq,24h}$ (dB), på uteplats
Bostäder	65 ¹⁾

¹⁾ Avser om bullernivån överskrider på bostadens alla befintliga uteplatser. Minst en uteplats ska då åtgärdas eller en bullerskyddad uteplats skapas

Arbete med bullerutredning pågår, vilket förutom beräkningar även inkluderar fältinventeringar av byggnader. Eftersom åtgärder redan är utförda i området får

utredningen visa på om det behövs kompletterande åtgärder eller ej. Utredningen kommer även att visa om det är väsentlig ombyggnad eller ej.

I arbetet med järnvägsplan ingår även framtagande av en vibrationsutredning. Information från boende i området indikerar att det finns byggnader i Grums som idag påverkas av vibrationer från spårtrafiken.

4.10. Byggnadstekniska förutsättningar

De naturliga jordlagren i området består generellt av morän, lera-silt och berg. Resultat från tidigare geotekniska undersökningar som utförts på Grums bangård visar på att jordlagren överst består av cirka 1 meters fyllning. Under fyllningen består jordlagren av skiftande lager av moig, mjällig och varvig lera. Lerans mäktighet varierar mellan ca 1 meter och drygt 10 meter (Geotekniskt utlåtande, 1970).

Det östra spåret, närmast Svinbäcken/Karlbergsån, byggdes på 70-talet och för att klara stabiliteten är spåret förstärkt med bankpålning.

Geotekniska undersökningar har gjorts och resultatet analyseras. Behovet av grundförstärkningar för nu aktuella bangårdsåtgärder är ännu inte klarlagt.

Inventering av befintliga ledningar inom området har utförts. Inom utredningsområdet finns ett antal olika befintliga ledningar, inklusive fjärrvärme. Detta kommer att beaktas i det fortsatta arbetet.

Svinbäcken/Karlbergsån som rinner öster om bangården och kan komma att behöva stabiliseras i och med planerade arbeten, även om detta blir fallet får de byggnadstekniska förutsättningarna sägas vara goda för planerade bangårdsåtgärder.

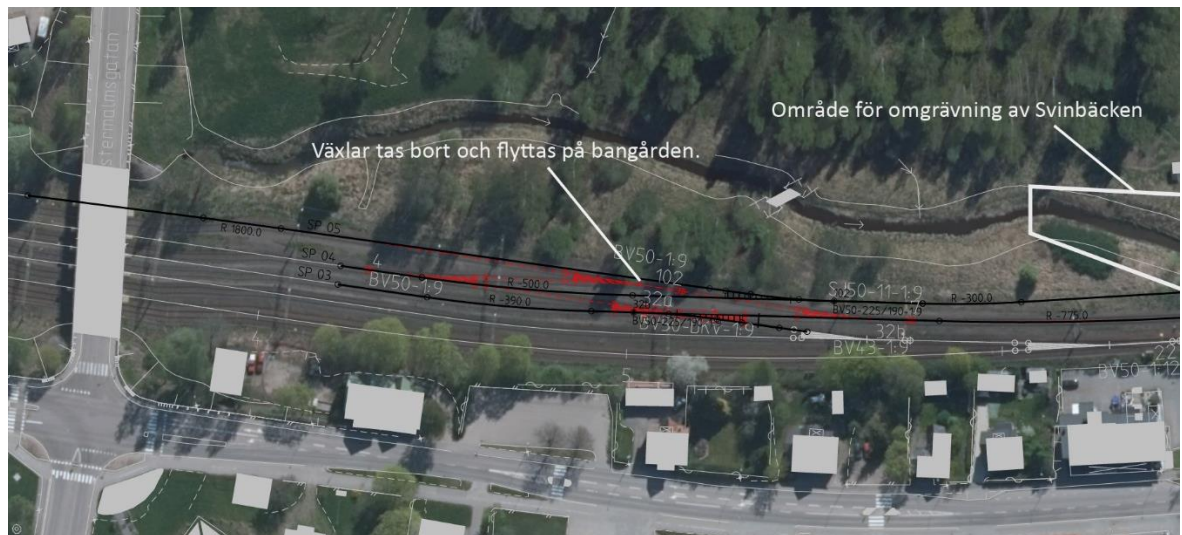
5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

5.1. Lokalisering och utformning

Bangården

På bangården kommer 5 växlar och spåren mellan dessa att påverkas genom att de flyttas eller tas bort. Spår 4/5 förlängs mellan bangården och fram till infarten till Gruvön och placeras 6,7 meter från befintligt spår.

Växel 105 in mot Gruvön flyttas närmare gångfällan och den befintliga kryssväxeln som finns på bangården flyttas och placeras så att det skapas ett dubbelspår mellan bangården och Gruvöns spår.



Figur 6. Röda linjer visar spår och växlar som tas bort eller flyttas. Svarta linjer är nya eller flyttade spår och växlar. Grått visar det som inte påverkas.

Sloping/rivning av gångfälla

För att höja säkerheten stängs gångfällan och ett stängsel placeras för att förhindra spårspning. Exakt placering av stängslet är inte utrett än.

Bron vid gångfällan kommer att tas bort.

Spår 4/5

Eventuellt behövs grundförstärkning under det nya spåret.

Banvallens utsträckning i höjd med bron innebär att bäcken behöver justeras. Bro och brostöd tas bort och bäcken rätas ut och får ett rakare flöde. Ungefärligt område som påverkas av omdragningen visas på bilderna ovan.

Slopning/rivning av gångfålla

För att slopa gångfållan tar man bort gångunderlaget (trä och gummiplattor) samt ledstängerna.

5.4. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

Landskap

Det blir en viss påverkan på landskapsbilden när bangården utökas med ett nytt spår och bäcken justeras där den löper närmast bangården. Betongbron över bäcken kommer tas bort i samband med att plankorsningen rivs.

Byggskede

Effekter och störningar som kan förekomma i byggskede när det gäller områdets karaktär är etableringsytor med upplag och bodar.

Miljö

Naturmiljö

Bedömningen är att schaktning på bangården kan vara positiv för den befintliga floran då det sker en viss omrörning i materialet. Områden som idag är bevuxna av ruderatväxter kan få en näringsfattigare miljö vilket är positivt.

När det gäller arten knytling som påträffats vid naturvärdesinventeringen finns risk för negativ påverkan och i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen ingår utredning av eventuella behov av skyddsåtgärder.

Ett stängsel längs järnvägen kommer inte påverka flora och fauna på ett påtagligt sätt. Små djur kan ta sig igenom och längden kommer inte att vara längre än att övriga djur kan hitta förbi.

Svinbäcken/Karlbergsån

Bäcken rinner längs med bangården. Vid den nuvarande plankorsningen kröker sig bäcken närmare bangården och kommer där att behöva flyttas för att ge plats åt det nya spåret och förstärkningsåtgärder utförs för slänten ned mot bäcken. Flytten av bäcken innebär ett ingrepp i bäckens miljö på en begränsad sträcka.

Arbeten i bäcken är också vattenverksamhet enligt 11 kap. MB. Denna fråga är också en del av det fortsatta arbetet. När det gäller anmälnings- eller tillståndspliktig vattenverksamhet måste dock hanteringen ske separat, det vill säga inte på samma sätt som med strandskyddsbestämmelserna eller det generella biotopskyddet.

Byggskede

Skyddsåtgärder behövs i byggskedet som minskar grumling nedströms och minimerar påverkan på organismer i bäcken.

Det kan eventuellt bli aktuellt med andra åtgärder för naturmiljön i byggskedet. Utredning av skyddsåtgärder ingår i det fortsatta arbetet. Sådana åtgärder är i så fall sannolikt kopplade till vanligen förekommande störningar såsom:

- Damning
- Buller och vibrationer
- Risk för tillfällig påverkan på grundvatten

Människors hälsa

Barriärer och säkerhet

I och med att det kan förekomma tåg på fler än ett spår samt att sikten är dålig när tåg står på bangården klassificeras inte plankorsningar som säkra. Slopningen och därtill stängsling höjer säkerheten.

Kommunen planerar att komplettera bron över järnvägen med en ny gång- och cykelbana längs Östermalmsgatan-Öbergsgatan, för att på detta sätt öka säkerheten och tillgängligheten i området. I samband med detta ser kommunen även över placeringen av busshållplatser för att samordna dem med den nya passagen. Planerna är att denna byggnation ska göras innan ombyggnaden av bangården så att boende hinner vänja sig vid den nya, säkra passagen.

Buller och vibrationer

Bullerutredning och vibrationsutredning pågår. Bullerskyddsåtgärder är sedan tidigare utförda och utredningen kommer visa om kompletteringar behövs. Eventuella åtgärder sker inom befintligt bangårdsområde, vilket begränsar effekterna.

Markmiljö

Föroreningar av olika slag är vanliga i bangårdsmiljö, exempelvis tungmetaller, oljerester och bekämpningsmedel. En miljöteknisk markundersökning har utförts och kommer att redovisas i PM markmiljö.

Byggskede

När det gäller människors hälsa och säkerhet är flera av de vanligen förekommande störningarna i byggskedet relevanta:

- Damning och avgaser
- Buller och vibrationer
- Risk för tillfällig påverkan på grundvatten
- Transporter och trafikomläggningar

Schaktmassor och länsvatten som är förorenade hanteras och bortskaffas så att effekter på hälsa och miljö minimeras.

Kumulativa effekter

De miljöfarliga verksamheter som finns i närheten av bangården och bedöms kunna bidra till att påverka miljön innefattar; pappersbruk, sågverk, plåtindustrier och maskintillverkning. Dessa kan ge upphov till utsläpp av föroreningar till mark, vatten och luft samt buller. Även bangården ger vid normal drift upphov till utsläpp, främst i form av avgaser från diesellok, partiklar från järnvägstrafiken och eventuellt förorenat dagvatten från bangården. Dessa effekter och de eventuella kumulativa effekter på människors hälsa eller miljön de kan ge upphov till tillsammans med övriga verksamheter i området bedöms inte påverkas av utbyggnaden av bangården.

Byggskede

Undersökning av sediment i bäcken har visat att bäcken är påverkad av föroreningar även om inga slutsatser kan dras om varifrån föroreningarna kommer. Ytterligare påverkan i form av omgrävning då sediment riskerar att röras upp i vattnet kan försämra livsvillkoren nedströms bangården under den tid som byggskedet pågår.

5.5. Nationella miljö kvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, sexton miljö kvalitetsmål och sju etappmål. Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. De 16 miljö kvalitetsmålen har i vissa fall brutits ned till regionala och lokala mål.

Av de 16 nationella miljö kvalitetsmålen har 6 stycken, markerade med blått i Tabell 3, bedömts vara aktuella för detta projekt. Kommande arbeten i projektet inbegriper att stämmas av mot dessa mål.

Tabell 3 Miljö kvalitetsmål som bedöms påverkas av detta projekt markerat med blått.

1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giftfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

5.6. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel gällande kvalitén på mark, vatten, luft och miljön i övrigt och regleras i miljöbalkens 5 kapitel. De används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem genom att fastlägga en högsta förorenings- eller störningsnivå som människor eller miljö kan belastas med. Om denna nivå överskrids ska ett åtgärdsprogram tas fram för att kunna klara normen. I dagsläget finns fastställda miljökvalitetsnormer för luftkvalitet, vattenkvalitet, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller. Svinbäcken/Karlbergsån och recipienten Vänern omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten, vilket beaktas under upprättande av järnvägsplanen och i det fortsatta arbetet.

5.7. Allmänna hänsynsregler enligt miljöbalken

Alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som omfattas av miljöbalkens bestämmelser är skyldiga att följa de allmänna hänsynsreglerna vilka återfinns i miljöbalkens andra kapitel. Syftet med reglerna är att förebygga negativa effekter och att miljöhänsynen ska öka.

De krav som ställs i de allmänna hänsynsreglerna bedöms uppfyllas i projektet genom de utredningar och anpassningar som görs under hela projektets gång. Trafikverket har genom sin planeringsprocess, användandet av fyrstegsprincipen, integrerat miljöarbete samt samrådsförfarandet beaktat de allmänna hänsynsreglerna (bevisbördesregeln, kunskapskravet, försiktighetsprincipen, principen om bästa möjliga teknik, lokaliseringssprincipen, hushållnings- och kretsloppsprincipen, produktvalsprincipen och rimlighetsavvägningen). Genom Trafikverkets kompetens inom området samt kravet på kompetens vid upphandling av konsulttjänster och entreprenad bedöms kunskapskravet uppfyllas.

6. Åtgärder

Under avsnitt *5.4 De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper* redovisas störningar som vanligen förekommer i byggskedet. I arbeten med järnvägs- och bangårdsåtgärder ställs normalt krav på entreprenören i form av skyddsåtgärder och restriktioner som är nödvändiga för att minska dessa störningar.

När det gäller arbeten som påverkar eller kan komma att påverka Svinbäcken/Karlbergsån är det nödvändigt att i det fortsatta arbetet precisera vilka skyddsåtgärder som krävs för att till exempel förhindra spridning av föroreningar och för att minimera grumling. Dessutom ingår miljöhänsyn som exempelvis att se till att vandringshinder inte tillskapas av åtgärderna.

Andra åtgärder i driftskedet innefattar bullerskyddsåtgärder och utredning pågår.

7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverkets bedömning, i detta skede, är att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Avvägningar och resonemang som ligger till grund för bedömningen innefattar bland annat följande:

Syftet med ombyggnaden är att åtgärda brister och öka kapaciteten på Grums bangård samtidigt som man höjer säkerheten. Ombyggnaden innebär att starkt positiva miljöeffekter kan förväntas uppstå. Projektet avser en befintlig anläggning och åtgärderna sker inom och i anslutning till befintlig bangård. Detta innebär små intrång och begränsad påverkan på omgivande mark, vilket är positivt. Befintlig miljö inom det aktuella området innebär att ingen påverkan sker inom områden med höga värden.

En översyn av bullersituationen utförs vilket är positivt. Stängningen av plankorsningen kompenseras av en säkrare passage som kommunen bygger vilket höjer säkerheten generellt även om det initialt kan uppfattas som en olägenhet. Överlag bedöms åtgärden inte medföra någon större negativ påverkan för de boende i området.

På minussidan finns intrång och påverkan på Svinbäcken/Karlbergsån. Intrånget är dock begränsat och påverkan sker främst i byggskedet. Svinbäcken/Karlbergsån är också genom sitt läge i centrala Grums påverkad och flyttad sedan tidigare.

8. Fortsatt arbete

8.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

Åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samrådsrets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

8.2. Viktiga frågeställningar

Samordning kommer att ske med kommunens arbete med ny detaljplan i området. Granskning kommer att ske samordnat.

Hantering av eventuella områden som omfattas av strandskyddsbestämmelserna eller av det generella biotopskyddet enligt 7 kap. MB ingår i arbetet med upprättande av järnvägsplanen.

Omläggning av Svinbäcken/Karlbergsån innebär vattenverksamhet enligt 11 kap. MB och hanteras i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen, men anmäls eller prövas separat.

9. Källor

Länsstyrelsens EBH-stöd för förorenade områden. Hämtad 2018-05-29.

Länsstyrelsens WebbGIS (2018). *Externs planeringsunderlag Värmland*. [<http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/varmland/planeringsunderlag/index.aspx?bookmark=636>]. Hämtad: 2018-05-15.

Naturvårdsverket (2018). *Skyddad natur*. [<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>]. Hämtad: 2018-05-04.

Vattenkartan. VISS. [<http://viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx>] Hämtad: 2018-06-20.

SGU, Sveriges Geologiska Undersökning (2018b). *Brunnar*. [<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>]. Hämtad: 2018-05-29.

Geotekniskt utlåtande (1970). *Geotekniskt utlåtande (74/70) över grundförhållandena för utvidgning av spårsystemet på Grums bangård, km 268+220–268+680*. 1970-08-17.

Naturcentrum (2018). Naturvärdesinventering avseende Grums bangård.

Artdatabanken. [<https://www.artdatabanken.se>]

Riksantikvarieämbetet. Forsök. [<https://www.raa.se/hitta-information/forsok>]



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 652 26 Karlstad. Besöksadress: Hamntorget.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se