

UNDERLAGSRAPPORT

Malmtransporter från Bergslagen



Dokumenttitel: Malmtransporter från Bergslagen

Skapat av: Lotten Herrman

Dokumentdatum: 2013-06-13

Dokumenttyp: Rapport

Publikationsnummer: 2013:106

Publiceringsdatum: 2013-06-14

Utgivare: Trafikverket Region Öst

Kontaktperson: Lotten Herrman

Distributör: Trafikverket Region Öst, Box 1140, 631 80 Eskilstuna, telefon: 0771-921 921

Innehåll

Bakgrund.....	4
Utredda sträckor till hamnar	4
Gävle hamn	5
Oxelösunds hamn.....	6
Uddevalla hamn	7
Mälarhamnar	8
Samhällsekonomi.....	9
Slutsats och fortsatt arbete	9

Bakgrund

Denna rapport är framtagen utifrån det utredningsarbete som Trafikverket hittills har gjort med avseende på de planerade gruvöppningarna i södra Dalarna. Den nationella planen för transportsystemet 2014-2025 är under upprättande. Trafikverket föreslår där åtgärder för gruvnäringen i Bergslagen och denna rapport ska ses som en fördjupning av den nationella planens förslag.

Grängesbergs Iron och Nordic Iron Ore har långtgående planer på att starta järnmalmbrytning i tidigare nedlagda gruvor i området kring Grängesberg och Ludvika. Planerad produktionsstart är 2016-2017. Vid full produktion, vilket bedöms vara efter ca 1,5 år efter produktionsstart, uppskattas transportvolymerna vara ca 2,5 milj ton/år. För Nordic Iron Ore finns planer för ytterligare 2 miljoner ton/ år. Vid full produktion kommer verksamheten pågå 7 dagar/vecka, ca 350 dagar/år och ha ett behov av transporter som motsvarar detta.

Då produktionen inte har startat finns inte heller några faktiska kunder. Vart malmen ska transporteras är därför inte känt, de framtida kunderna till gruvbolagen kan vara i såväl Europa som Indien och Kina. För att få lönsamhet med en lägvärdig produkt som järnmalm är en effektiv transportkedja av mycket stor betydelse. Denna kedja består av såväl infrastruktur på land, fordon, hamnförutsättningar, fartygsstorlek mm. Den statliga infrastrukturen som Trafikverket ansvarar för är därför en av flera viktiga länkar i transportkedjan.

I norra Västmanland finns det också planer på att öppna gruvor. Dessa planer är ännu i ett mycket tidigt skede och har därför inte varit möjliga att ta med i de genomförda utredningarna. Allt eftersom Västmanlandsgruvornas planer konkretiseras bör de tas med i kommande malmtransportplanering.

Trafikverket har haft kontinuerliga dialoger med gruvbolag och andra berörda om förutsättningarna för att möjliggöra malmtrafik från de aktuella gruvorna till lämplig hamn.

Att transportera malm på lastbil på väg har Trafikverket inte sett som ett möjligt alternativ, av miljö- kostnads- och trafiksäkerhetsskäl. Ett lastat malmtåg motsvarar ca 70 lastbilar.

Utreda sträckor till hamnar

Trafikverket har utrett möjligheten att trafikera malmtåg till hamnarna i Oxelösund, Uddevalla, Gävle och Mälaren.

Brofjorden i Lysekils kommun har tidigt angetts som intressant av gruvnäringen, eftersom där finns ett djuphamnsläge med 30 m djupgående. Här finns i dag en hamnanläggning för Preemraff, men ingen anläggning för malmhantering, och inga konkreta planer för att kunna anlägga detta. Vidare saknas järnväg helt från Lyse, ca 3 km, och den järnväg som finns, Lysekilsbanan och delar av N Bohusbanan, är i mycket

dåligt skick och behöver omfattande upprustningsåtgärder. Trafikverket har därför inte bedömt alternativet som realistiskt i detta skede och har därmed inte utrett det vidare.



Bild 1. Gruvornas och hamnarnas geografiska läge

Gävle hamn

Från Ludvika/ Grängesberg kan Gävle hamn nås med järnväg på alternativa banor. Gemensamt för alternativen är att det finns långa stigningar vilket är en stor nackdel för tunga malmtåg. Flera sträckor har redan idag högt utnyttjad kapacitet eller mycket låg standard. För att köra malmtåg till Gävle hamn krävs därför mycket stora investeringar. Trafikverket anser därför att järnvägen till Gävle hamn därmed inte är lämpligt för malmtåg.



Bild 2. Järnvägssträckning Ludvika/Grängesberg till Gävle hamn.

Oxelösunds hamn

Hamnen är ursprungligen byggd för att hantera malm och vara utskeppningshamn för Bergslagens gruvor fram till 1990-talet. Detta innebär att bra förutsättningar på hamnområdet redan finns. Hamnens djup är s.k. Östersjömax vilket innebär att de största fartyg som kommer in i Östersjön kan angöra hamnen i Oxelösund. I anslutning till hamnen finns SSAB som kan vara möjlig kund till något av gruvbolagen.

Järnvägen mellan Grängesberg och Oxelösund, den s.k. TGOJ-banan byggdes en gång för malmtåg mellan hamn och gruva. Trafiken har förändrats sedan dess och banan har åldrats. Den moderna gruvnäringen har också andra krav på tyngder, tåglängd mm vilket gör att dagens järnväg inte kan möta gruvnäringens behov.

Sträckan passerar trafikintensiva persontrafiksbanor såsom Mäljarbanan och Svealandsbanan. Godstrafik finns på hela sträckan men i varierande omfattning. Kapacitetsutrymmet på sträckan varierar därför.

För att de nya malmtågen tillsammans med övriga gods- och persontåg ska få en robust trafik i framtiden har Trafikverket identifierat ett antal kapacitetshöjande åtgärder. Exempel på sådana är nya mötesstationer och förlängning av befintliga mötesstationer. För att öka kapaciteten på befintlig järnväg och för att ansluta gruvorna till stambanan krävs nya signalanordningar och därmed även ställverksombyggnader. Vissa kraftförsörjningsåtgärder behövs också. Tunga malmtåg kräver att bankroppen har bra standard vilket befintlig bana inte har. Sträckor längs banan och vissa broar behöver alltså förstärkas. Totalt har investeringsbehovet på järnvägen uppskattats till ca 2, 5 miljarder kronor.

Järnvägen mellan Ludvika-Oxelösund passerar genom en tätbefolkad region och flera städer och samhällen såsom Eskilstuna, Nyköping, Flen, Arboga. All järnvägstrafik ger upphov till buller och vibrationer för omgivningen. Det kan dock reduceras beroende på typ av vagn, material på bromsar mm. Då järnvägen trafikeras idag uppkommer redan nu buller så beroende på befintlig trafik och redan genomförda åtgärder blir dessa nya malmtågs bullerpåverkan på omgivningen varierande. Åtgärder för att reducera buller

och vibrationer på omgivningen är ofta mycket kostsamma. Dessa aspekter bör därför beaktas i den fortsatta planeringen.

Längs den aktuella sträckan finns ett antal korsningar med vägar eller andra passager. Med ökad trafik kan dessa behöva förstärkas med avseende på säkerheten. Dessa behov har inte identifierats i detalj.

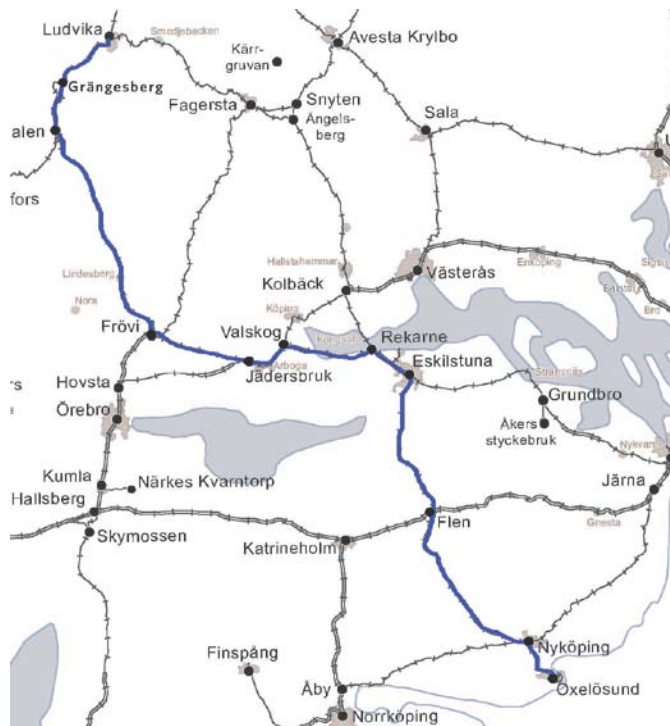


Bild3. Järnvägssträckning Ludvika/Grängesberg till Oxelösunds hamn.

Uddevalle hamn

I Uddevalla finns idag en centralt belägen hamn men för malmhantering av större kvantiteter är denna inte lämplig. Kommunen och Västra Götalandsregionen har planer på att utöka ett yttre hamnläge (Fröland) som skulle vara lämpligt som malmhamn.

Trafikverket genomför nu en upprustning av järnvägen på sträckan Ställdalen- Kil. Detta gör att sträckan får en betydligt större kapacitet än den har idag. För att de nya malmtågen och övriga tåg i framtiden ska få en robust trafik krävs dock ytterligare kapacitetshöjande åtgärder. Totalt på sträckan behövs åtgärder som t.ex. ny mötesstation, förlängning av befintliga mötesstationer inkl samtidig infart, signalåtgärder, ställverksombyggnader. Vissa mindre bärighetshöjande åtgärder kan behövas men i relativt liten omfattning. Totalt har investeringsbehovet på den statliga järnvägen uppskattats till ca 1,1 miljarder kronor.

Sträckan Ludvika-Uddevalle passerar genom relativt glesbefolkad region. Några större samhällen passerar såsom är Kil och Uddevalla. All järnvägstrafik ger upphov till buller

och vibrationer för omgivningen. Det kan dock reduceras beroende på typ av vagn, material på bromsar mm. Då järnvägen trafikeras idag uppkommer redan nu buller så beroende på befintlig trafik och redan genomförda åtgärder blir dessa nya malmtågs bullerpåverkan på omgivningen varierande. Åtgärder för att reducera buller och vibrationer på omgivningen är ofta mycket kostsamma. Dessa aspekter bör därför beaktas i den fortsatta planeringen.

Längs den aktuella sträckan finns ett antal korsningar med vägar eller andra passager. Med ökad trafik kan dessa behöva förstärkas med avseende på säkerheten. Dessa behov har inte identifierats i detalj.



Bild4. Järnvägssträckning Ludvika/ Grängesberg till Uddevalla hamn

Mälarhusnar

I Mälaren finns Köping och Västerås hamn som båda ägs av Mälarhusnar. En ombyggnad av Södertälje sluss och farledsfördjupning pågår och beräknas vara klart 2018. Därefter får Mälaren möjlighet att ta emot större fartyg än vad som kan tas in idag, dock betydligt mindre än i Oxelösund eller Uddevalla. Mälaren är den hamn som geografiskt ligger närmast gruvorna i Grängesberg och Ludvika och därmed har kortast järnvägssträcka.

Till Mälaren finns flera järnvägsbanor. Bergslagspendeln, via Ludvika-Fagersta har mycket låg standard och skulle behöva stora såväl kapacitetshöjande åtgärder som upprustning av bankropp. Trafikverket anser därför att Bergslagsbanan via Ställdalen-Frövi till Köping eller Västerås är mer lämplig då även annan tung trafik använder denna sträcka. Kapacitetshöjande åtgärder och förstärkning av bankropp behövs även här men de skulle komma till stor nytta även för annan trafik.



Bild 5. Järnvägssträckning Ludvika/Grängesberg till Mälaren.

Samhällsekonomi

Trafikverket har genomfört en samhällsekonomisk kalkyl för järnvägsinvesteringarna för alternativen till Oxelösund och Uddevalla. Jämförelsealternativ har varit att beräkna konsekvenser om inga åtgärder genomförs på järnvägen. Dessa kalkyler har gett resultatet att inget av alternativen är ekonomisk lönsamt. Metoden som har använts är den som Trafikverket normalt använder vid infrastrukturinvesteringar. Då detta projekt avviker stort från ett traditionellt infrastrukturprojekt finns det avgörande aspekter som inte fångas i modellen, t.ex. den samhällsekonomiska nyttan med en ny näring. Trafikverket har därför bedömt att den traditionella trafikverksmodellen inte är tillämpbar i detta fall utan en samhällsekonomisk bedömning bör genomföras enligt annan modell.

Trafikverkets ambition har varit att beräkna de totala transportkostnaderna för malmtransporter, alltså även sjötransportkostnaderna och eventuella investeringar i hamnar. För att kunna räkna på transportkostnaderna behöver sluthamn vara känd vilket det i dagsläget inte är då gruvbolagen inte har kunder än. De alternativa hamnarnas läge och optimal fartygsstorlek i relation till sluthamn har då inte kunnat bedömas. Trafikverket har också haft svårt att bedöma behov av investering i hamnar då detta är en del av hamnarnas affärsplan och därmed inte tillgängligt för Trafikverket.

Slutsats och fortsatt arbete

Genomförda utredningar har resulterat i att järnvägsinvesteringar för miljarder har identifierats, oavsett sträcka. Dessutom tillkommer investeringar i hamnar som också kostar betydande summor. Då osäkerheterna är många bedömer Trafikverket att det krävs mer underlag innan beslut om så stora investeringar kan tas. Trafikverket förslår därför att tillsammans med berörda aktörer genomföra ett s.k. åtgärdsval, vilket bedöms kunna vara genomfört under 2013.

För att möjliggöra att gruvbolagen kan starta produktionen och därmed transportera malm föreslår Trafikverket att anslutningar från gruvorna till Bergslagsbanan görs inklusive nödvändiga ställverksombyggnader samt viss bärighetsupprustning på Bergslagsbanan. En sådan upprustning skulle också komma till nytta för annan tung godstrafik. Dessa föreslagna åtgärder är i ett längre perspektiv inte tillräckligt för att täcka gruvnäringens behov. Ytterligare behov kommer att klargöras i arbetet med åtgärdsvalsstudien.

Vad är ett åtgärdsval?

Åtgärdsval enligt fyrstegsprincipen är ett aktörsneutralt arbetssätt som kan användas för att lösa viktiga problem eller behov. En central utgångspunkt är att flera aktörer går samman för att analysera snabba och kostnadseffektiva lösningar. Arbetet syftar även till att skapa en helhetsbild av hur ansvaret för åtgärderna fördelar sig mellan olika aktörer. Åtgärdsvalsstudier föregår en eventuell fysisk planeringsprocess. Arbetssättet är nytt och introducerades i större skala under 2012, hittills främst i Trafikverkets verksamhet. Andra aktörer, som kommun eller region, kan vara initiativtagare till en åtgärdsvalsstudie. Därför står Trafikverket, Boverket och Sveriges kommuner och landsting bakom en gemensam handledning i metoden, Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, XXX XX Ort. Besöksadress: Gata XX.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se