

Vänersborgs tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
mmd.vanersborg@dom.se

Yttrande samt komplettering M 2185-17

Inledande kommentar

I detta mål (M 2185-17) är det Gryaab AB (Gryaab) som är sökande även om det i flera fall istället anges Trafikverket. Trafikverket projekterar och bygger anläggningen i sin helhet åt Gryaab.

I detta yttrande kommer de synpunkter som framkommit att bemötas sorterat utifrån respektive remissinstans. Om det framkommit motsvarande synpunkt från fler instanser kan hänvisningar finnas. Sist i yttrandet finns en tabell över de ytterligare handlingar som ges in som underlag till ansökan.

Det kan även när noteras att nu föreliggande ansökan endast avser de delar som ska byggas dvs. ingen prövning av befintlig verksamhet, lagligförklaring eller liknande.

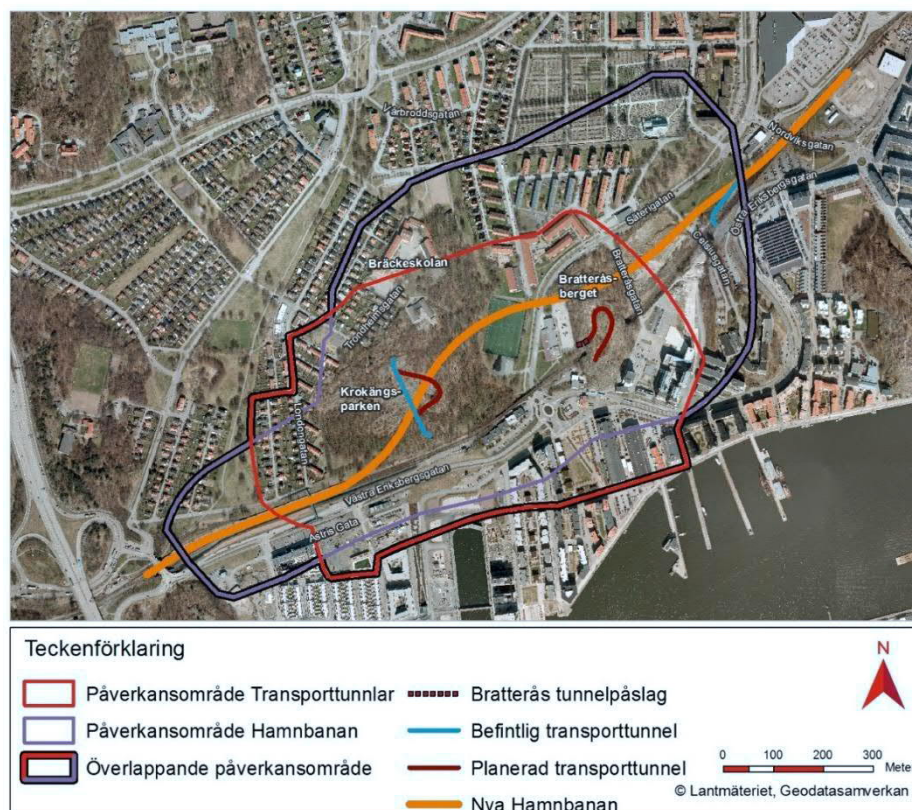
Aktbilaga 12 (SGU)

Redovisat påverkansområde avser generellt det största område inom vilket mätbar påverkan på grundvattennivåer i jord eller berg bedöms kunna uppkomma. För projekt Hamnbanan framgår av redovisningen i Teknisk beskrivning, kapitel 8, att områdets yttre gräns definierats som en maximal påverkan av 0,3 m i jord. Hydraulisk påverkan i berg har enbart bedömts uppkomma i närheten av bergtunnlarna, vilket är ett mindre område än det redovisade. SGUs hänvisning till att gränsen 1 m i berg använts i handlingarna är inte korrekt.

I transporttunnlarnas handlingar har också ett påverkansområde redovisats, inom vilket grundvattenpåverkan i jord eller berg bedöms kunna uppkomma. En mycket konservativ ansats har tillämpats där området för teoretisk påverkan med hänsyn till vattenbalanser har utökats, för att ta hänsyn till eventuella anisotropa hydrogeologiska förutsättningar.

Som framgår av Teknisk beskrivning, kapitel 14, har Trafikverket valt att för enkelhetens skull definiera ett gemensamt påverkansområde för båda tunnlarna, trots att tunnlarna egentligen kommer att kunna ge upphov till varsitt påverkansområde. Detta medför en ytterligare överskattning av påverkansområdet inom området mellan de båda planerade transporttunnlarna. Dessutom har området lokalt utökats för att specifikt inrymma hela fastigheter inom vilka energibrunnar eller kulturhistoriskt värdefull bebyggelse inventerats. Sammanfattningsvis svarar den yttre gränsen för en möjlig hydraulisk påverkan som är mindre än, och sannolikt även betydligt mindre än 0,3 m i jord och 1,0 m i berg.

Eftersom båda projekten kommer att genomföras under samma tidsperiod kan kumulativa effekter på grundvatten uppkomma lokalt inom delar av de båda påverkansområdena. Den av SGU refererade figur 6.3.2 i Hamnbanans MKB visar de båda projektens respektive påverkansområde. De yttre gränserna för påverkansområdena kan läggas samman så att man erhåller ett överlappande påverkansområde enligt nedan redovisad figur. Eftersom områdena för båda projekten är väl tilltagna bedöms inga kumulativa effekter uppkomma utanför detta område.



Figur 1: Samredovisning av påverkansområde för Hamnbanan och Gryaab's transporttunnlar, samt det överlappande påverkansområde som därigenom uppstår.



Aktbilaga 14 (Länsstyrelsen Västra Götalands län)

Vilken hydraulisk påverkan som uppkommit på grund av befintliga undermarksanläggningar är inte möjligt att uttala sig om eftersom det inte finns några uppgifter om förhållandena innan dessa byggdes. Sannolikt är dock grundvattennivåerna inom framförallt Bratteråsberget, men även lokalt kring tunnlarna i Krokängsparken, i betydande grad avsänkta sedan tidigare. Inga kända befintliga infiltrationsanläggningar finns inom påverkansområdet. Effekter i form av grundvattenpåverkan minimeras genom de skyddsåtgärder, framförallt tätning av bergtunnlarna, som vidtas. Om, mot förmodan, skadlig grundvattenpåverkan uppkommer i jordlagren i omgivningarna till bergspartierna, motverkas denna genom skyddsinfiltration. När det gäller bergtunnlarna under Krokängsparken kommer de båda projekten att "konkurrera" om samma grundvattentillgång. Eftersom transporttunneln ska gå djupare kommer grundvattenbortledning från denna sannolikt leda till att inläckaget till Hamnbanans bergtunnel när båda tunnlarna är färdigställda blir mindre än om enbart Hamnbanan byggts. Det är dock inte slutgiltigt beslutat i vilken ordning som arbetena ska utföras. Om Hamnbanans bergtunnel byggs först från öster mot väster kommer grundvattenbortledning från denna att leda till sänkt grundvattentryck ovanför tunnlarna vilket då innebär lägre pådrivande tryck och ett mindre inläckage till transporttunneln.

Sammanfattningsvis bedöms den sammanlagda grundvattenpåverkan i berget att bli obetydligt större genom att två tunnlar byggs i samma bergvolym. För Bratteråsberget kommer grundvattenbortledningen från järnvägstunneln och transporttunneln att huvudsakligen ske inom olika delar av bergplinten och respektive påverkan i berg förväntas enbart i begränsad omfattning överlappa varandra. Hamnbanans arbetstunnel förväntas däremot att hydrauliskt samverka med transporttunneln inom den senare tunnelns nordvästra del, vilket innebär att det sammanlagda inläckaget i praktiken blir mindre än summan av inläckaget till respektive tunnel om de byggts var för sig. Storleken på grundvattenpåverkan inom omgivande jordtäckta områden förväntas endast öka marginellt som ett resultat av kumulativa effekter, men däremot ökar sannolikheten för en påverkan genom att grundvattenbortledning sker från flera olika områden.

Båda projekten har föreslagit villkor för maximal grundvattenbortledning. Dessa följs upp vart och ett för sig. Det avsänkingsvillkor som föreslås i ansökan för Hamnbanan gäller



avsänkning kring schakt i jord. Något motsvarande anläggningsarbete ingår inte i entreprenaden för transporttunnlarna och inget avsänkingsvillkor har föreslagits i ansökan. Förslaget till kontrollprogram omfattar dock mätningar av grundvattennivåer inom påverkansområdet.

Aktbilaga 15 (Statens geotekniska institut)

De två projekten (Hamnbanan och Gryaab's transporttunnlar) ska utföras inom samma entreprenad men tillståndsprövas genom två olika ansökningar på grund av att det är två olika sökanden. Kontrollprogrammen mellan de två projekten är samordnade och kommer innehålla bl.a. moment för att kontrollera process- och länshållningsvatten från tunneldrivningen.

Beträffande en hantering av eventuella föroreningar kommer en strategi tas fram kring detta med upphandlad entreprenör innan byggstart. Detta kommer göras i samband med att miljöplan tas fram av entreprenören. Strategin kommer att samrådas med tillsynsmyndigheten.

Aktbilaga 16 (Göteborgs stad, miljö- och klimatnämnden)

Övergripande synpunkter

Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att beskriva ett kommande projekts samlade påverkan på miljön vilket i målet aktuellt dokument gör. Gryaab har bifogat ytterligare underlagsrapporter, se tabell i slutet av detta yttrande.

Gryaab bedömer inte att byggandet av transporttunnlarna medför behov av några hydrologiska modelleringar och några sådana har därför inte utförts. Analytiska beräkningar av storleken på inläckaget till tunnlarne liksom hydrauliska påverkansområden har redovisats i Teknisk beskrivning med tillhörande bilaga 1. Beräkningsformler och metodik följer den praxis som är allmänt vedertagen inom branschen. I beräkningarna har konservativa antaganden gjorts vid val av indata, vilket medför att resultaten är "på säkra sidan". Dessutom har känslighetsanalyser med avseende på ingående parametrar genomförts. Referenser till relevant facklitteratur har redovisats i Teknisk beskrivning.

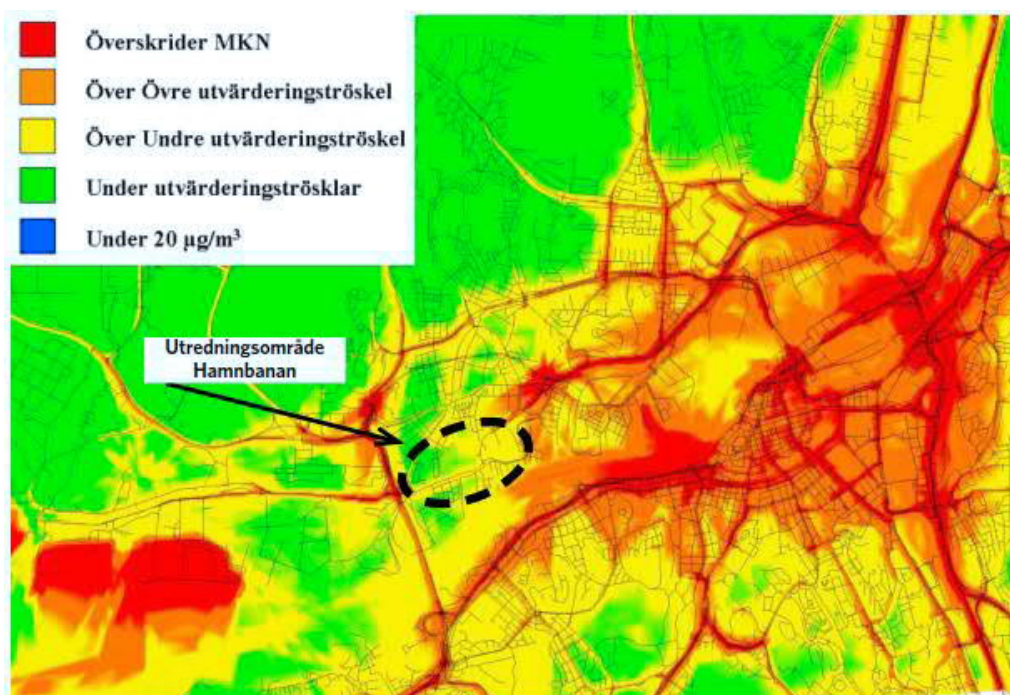
Naturmiljö

Det efterfrågade materialet "PM Åtgärdsplan för träd och naturmiljö" finns bifogat dock i en senare version eftersom dokumentet uppdaterats.

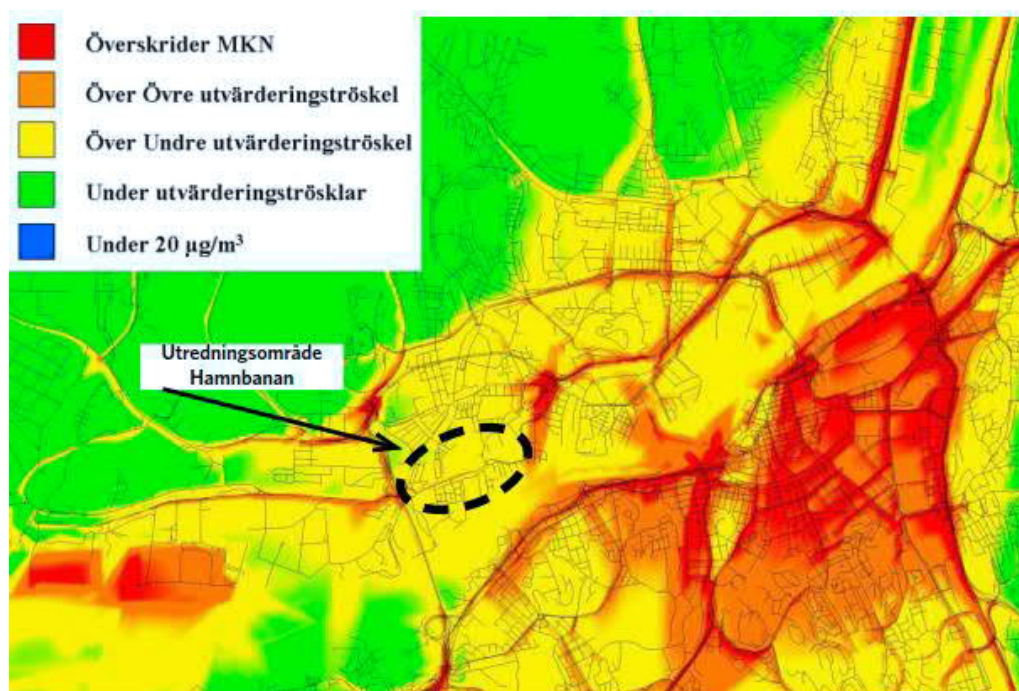
Vad gäller inhägnad av träd har Trafikverket ett nära samarbete med Park och Naturförvaltningen samt trädexpertis för att minimera den negativa påverkan på träd.

Luftkvalitet

Dagens luftföroreningsituation redovisas i figurerna benämnda 8.12.1 och 8.12.2 nedan. Denna figur är framtagen i tidigare skede (järnvägsplanen för Eriksberg-Pölsebo). Av dessa framgår att inga överskridanden sker av MKN i det aktuella området.



Figur 8.12.1. Kvävedioxid som 98-percentil för dygnsmedelvärden i Göteborg. De beräknade halterna vid områdena för tunnelmyningarna ligger i nuläget på mellan 36 och 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (gul färg). Halterna beräknas överlag minska i framtiden.
Källa: Miljöförvaltningen, Göteborgs Stad



Figur 8.12.2. Kvävedioxid som 98-percentil för timmedelvärden i Göteborg. De beräknade halterna vid områdena för tunnelmynningarna ligger på mellan 54 och 72 µg/m³ (gul färg). Halterna beräknas överlag minska i framtiden.
Källa: Miljöförvaltningen, Göteborgs Stad

I bilagt PM 2018-05-17 (Luftföroreningar i samband med transporter i byggskede) finns ett resonemang kring kumulativa effekter och kvantifiering av denna påverkan. Sammanfattningsvis kan i PM utläsas att det kumulativa tillskottet av luftföroreningar/kvävedioxid från de planerade lastbilstransporterna vid anläggande av Gryaabs transporttunnlar tillsammans med Hamnbanans behov av lastbilstransporter är att betrakta som mycket lågt till försumbart. Det ska här noteras att utredningen avser ett större projekt än den del som omfattas av ansökan varav delen "Pölsebo" (omfattandes transporter på Oljevägen) redan är byggd.

Det är endast tunneln i Krokängsparken som öppnas en gång i veckan. I denna tunnel råder undertryck varför någon lukt inte kan ta sig ut. Transporttunneln i Bratteråsberget kommer hållas öppen i samband med besiktning och skrotning ca var sjätte år. Vid byggnation kommer tillfälliga luft och lukt täta portar byggas.

Buller och vibrationer

Anläggandet av Hamnbanan och Gryaabs transporttunnlar kommer ske genom en totalentreprenad. Totalentreprenad innebär att Trafikverket i det här skedet inte i detalj kan styra eller känna till hur entreprenören



kommer att bedriva arbetena och därmed vilken typ av buller som kommer uppkomma; Trafikverket vet inte vilken typ av maskiner som kommer användas och kan därmed inte förfinas bullerutredningen vidare i detta nu med rätt val av källstyrkor. Det kommer dock ställas krav på att entreprenören ska ta fram en bullerutredning för byggbuller som ska innehålla ljudutbredningskartor, antalet som berörs av ljudnivåer över riktvärdet, störningens varaktighet samt under vilka tider på dygnet.

I bullerutredningarna som kopplas till produktionstidplanen ska även redovisas huruvida det finns några alternativa metoder eller skyddsåtgärder som kan vidtas för att innehålla riktvärdena. Det kan i detta sammanhang nämnas att Trafikverket instämmer i att ett undantag från riktvärden inte är att anse som en skyddsåtgärd.

”Buller från byggarbetsplatser – Hamnbanan Eriksberg-Pölsebo samt transporttunnlar Gryaab” som omfattar båda ansökningarna kompletterar ansökan. De kumulativa effekterna av byggbuller beskrivs i MKB (kap 5.10) till ansökan.

De möjliga föreslagna åtgärderna i MKB (5.7.3 och 5.8.3) dämpar de negativa konsekvenserna, men vilken åtgärd som appliceras i respektive fall beslutas när ett eventuellt behov av skyddsåtgärd identifieras. Det är varken görligt eller nödvändigt att konkretisera detta ytterligare idag.

Några direkta restriktioner kommer inte finnas för Krokängsberget men området kommer att indirekt regleras i och med att det finns två skolgårdar i närheten av fotbollsplanens norra del (vilket medför att Trafikverket ställer krav på entreprenören). Även regleringen av inomhusvärden i närliggande bostäder medför en indirekt reglering av buller vid Krokängsparken.

De vibrationer som kommer uppkomma under byggskedet är främst från sprängning och transporter, inte borrning. Vibrationerna kommer vara kortvariga (maximalt 10 s för en sprängning med som mest en sprängning per dygn) och bedöms inte leda till någon olägenhet utifrån erfarenheter från andra projekt. Skulle dessa vibrationer leda till olägenheter kommer Trafikverket hantera dessa utifrån de specifika omständigheterna i det fallet.

Markföroreningar

Till grund för resonemangen i MKB för transporttunnlarnas vattenverksamhet ligger den nu ingivna rapporten "Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg – Skandiahammen, Underlagsrapport Miljötekniska markundersökningar, 2014-12-18". I MKB finns även en översiktlig beskrivning (och på en för projektet rimlig nivå) av markföroreningar i området.

MKB beskriver hur flera tidigare undersökningar med avseende på markföroreningar har utförts i påverkansområdet inom det angränsande projektet Hamnbanan och hänvisar där bl.a. till ovan nämnda rapport.

Enligt utredningarna finns det ingen känd potentiellt förorenande verksamhet vid Bratteråsberget eller vid den närliggande fastigheten väster om berget. Marken vid det planerade tunnelpåslaget intill Bratteråsberget utgörs av naturmark med obetydligt jordtäckte och inga förorenade schaktmassor förväntas därifrån. När det gäller området i Krokängsparken så ska det befintliga tunnelpåslaget användas och tunneln byggs under mark, från Hamnbanans spårtunnel och fram till påslaget. Någon schaktning ovan mark i Krokängsparken kommer därför inte att ske. MKB beskriver vidare, genom förslagna skyddsåtgärder, hur strategin ser ut i det fall markföroreningar ändå skulle påträffas.

Beträffande risken för spridning av föroreningar i grundvatten så är uppmätta föroreningshalter i grundvattnet inom området mycket låga och MKB beskriver hur skyddsåtgärder för att motverka förändrade grundvattenförhållanden kommer att vidtas.

Grundvatten

Den föreskrift från SGU som nämns av Göteborgs Stad gäller miljökvalitetsnormer och statusklassificering som normalt enbart tillämpas för grundvattenförekomster. Grundvattnet i området är inte klassat som grundvattenförekomst utan utgör endast en teknisk resurs. I vissa enstaka fall då man riskerar att påverka även annat grundvatten negativt genom föroreningsspridning skulle miljökvalitetsnormer enligt SGU:s föreskrift kunna vara tillämpbara men Gryaab bedömer inte att detta gäller för aktuellt projekt eftersom det inte finns några kända markföroreningar i området. Gryaabs bedömning är därför att



uppföljning av kemisk grundvattenstatus enligt föreskriften varken är relevant eller nödvändig.

I redovisningen i MKB framgår att naturvärdena på Bratteråsberget är ytvattenförsörjda. Vad gäller risk för skadliga sättningar har ingen av byggnaderna som finns på de närliggande fastigheterna Sannegården till och med samt någon grundvattenberoende grundläggning. För redovisning av skyddsobjekt och riskområden, se *"PM sättningsrisker på grund av grundvattensänkning"*. Slutsatsen är att med den konservativa bedömning som gjorts av storleken på grundvattenpåverkan närmast berget kan endast förutses små eller inga konsekvenser. Några "stora konsekvenser" förväntas inte kunna uppstå. Marginalen till sådana är därmed mycket stor.

Det bör poängteras att 1-2 m i MKB anges som ett mycket konservativt värde för undre jordmagasin närmast Bratteråsberget. Ett mer sannolikt utfall är att grundvattennivåer i jordlagren kan påverkas med några decimeter. Detta leder inte till något signifikant påverkan på årstidsvariationen. I berg är den potentiella trycksänkningen större, men särskilt i Bratteråsberget är de hydrauliska förhållandena i betydande grad störda genom dränering till befintliga berganläggningar. Eventuella förändringar i årstidsvariationer är därför svåra att beräkningsmässigt bedöma och enligt Gryaabs uppfattning inte relevanta att utreda med hänsyn till att det inte finns något som kan skadas.

De nivåer på grundvattennivåförändring som redovisas i MKB avser i första hand temporär påverkan. Utjämnande grundvattenflöden motverkar avsänkningar så att permanenta förändring blir mindre.

Gryaab tolkar Göteborgs stads yttrande som att man med termen "retentionstid" avser grundvattnets omsättningstid, dvs. den tid det tar för grundvattnet att transporteras från inströmningsområde till utströmningsområde. Den sökta vattenverksamheten förväntas inte påverka denna tid annat än möjligen avseende lokala grundvattenflöden i anslutning till bergsområdena. Inga förändringar förväntas som påverkar risken för uppkomst av skador.

I förslag till kontrollprogram beskrivs omfattningen av nivåmätning i grundvattenrör och principer för åtgärdsnivåer att jämföra dessa med. Om åtgärdsnivå 1 passeras påbörjas utredning och vid behov förbereds skyddsåtgärder. I Teknisk Beskrivning beskrivs att infiltrationsbrunn



kan utföras som nedstigningsbrunn med dricksvatten- och dagvattenanslutning. För tillfällig skyddsinfiltration under byggskedet kan enklare infiltrationsbrunnar användas. Oberoende av vilken typ av brunn som nyttjas är det dricksvatten från det kommunala ledningsnätet som avses användas som infiltrationsvatten.

Övrigt

De nya transporttunnlarna ventileras enligt vedertagna metoder som erfarenhetsmässigt har använts i andra tunnelprojekt i storstadsmiljö för att ventileras ut spränggaserna utan negativ påverkan på omgivningen.

Som ovan angetts kommer projektet att genomföras som en totalentreprenad. Det medför att Trafikverket inte kan styra i detalj hur transporterna kommer ske. Projektet ska handlas upp till fastpris vilket innebär att entreprenören kalkylerar med ett visst antal transporter för massorna. Trafikverket vet av erfarenhet att masstransporter är en post där entreprenören, genom att minimera transporterna (antal och sträcka) har stor möjlighet att på ett entreprenörmässigt vis spara pengar. Det bidrar i förlängningen även till en mindre miljöpåverkan i jämförelse med t.ex. ett projekt med rörligt arvode eftersom incitament för entreprenören att minimera transporterna saknas när denne får betalt per transport.

Att deponera massorna är ett sistahandsalternativ. Trafikverket försöker alltid i samförstånd med entreprenörer att undvika att massor deponeras och att de istället kommer till användning i andra projekt. Avseende hur transporterna kommer att genomföras kan konstateras att det finns få alternativ för fordonen att ta sig ut till en större väg för vidare transport. När väl fordonen kommit ut på allmän väg kommer de utgöra ett blygsamt tillskott till den befintliga trafiken.

Kvaliteten på berget är inte tillräckligt bra för att kunna användas som järnvägsmakadam i det intilliggande projektet Hamnbanan. Det går däremot går det att användas som förstärkningsmaterial i väg- eller järnvägsprojekt. Trafikverket kommer ge entreprenören möjlighet att ansöka om att få krossa berg inom arbetsområdet men eftersom bergtunnlarna är korta får en kross troligtvis inte plats. Av arbetsmiljöskäl kan det dock med hänsyn till buller och damning vara olämpligt att krossa berg i små och instängda utrymmen såsom tunnlar.



Gryaab ställer sig något frågande till vad som avses med att skadeansvaret inte är uppfyllt (särskilt med hänvisningen till miljöbalken 16:9). Under alla omständigheter är det inte skäligt att i detta fall förena tillståndet med villkor om att kompensationsåtgärder ska utföras eftersom Gryaabs verksamhet får en blygsam påverkan på omgivningen samt avser ett allmänt intresse.

Enligt Gryaabs villkorsförslag ska kontrollprogram ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan byggstart. Arbetet med att färdigställa kontrollprogrammet kommer att fortgå under handlingen av målet hos mark- och miljödomstolen.

Aktbilaga 17

1. Förslag på ny aktförvarare:

Mia Winterfjord, Registrator
GÖTEBORGS STAD
Stadsledningskontoret, diariet
Telefon: 031-368 01 33
E-post: mia.winterfjord@stadshuset.goteborg.se

Post- och besöksadress:
Postadress: 404 82 GÖTEBORG
Besök: Köpmansgatan 20

- ### 2. Vilka ytterligare dokument som ges in framgår av tabell sist i detta yttrande.
- ### 3. Den formulering som valts i ansökan är otydlig. Det föreligger varken indirekta eller direkta hinder utan projektet är fullt ut förenligt med gällande detaljplaner.

Detaljplan för Göteborg Balder 25:1 samt Säterigatan bifogas.

- ### 4. Berörda brunnsägare finns upptagna i aktuell sakägarförteckning.
- ### 5. För projektet har valts en entreprenadform som innebär att tunnarnas tätning i ett senare skede projekteras av upphandlad entreprenör baserat på de täthetskrav som ställs i



förfrågningsunderlaget. Förutsättningen som ges i de tekniska handlingarna är att kontinuerlig förinjektering ska utföras. Täthetskraven, som utgår från Gryaabs funktionskrav samt omgivningens känslighet för grundvattenpåverkan, omfattar en viss marginal till de inläckagevillkor till tunnlarna som Gryaab föreslår i ansökan. Eftersom tunnlarna är så korta och berget baserat på utförda undersökningar inte bedöms omfatta några betydande geologiska variationer kommer sannolikt endast en och samma injekteringsklass att tillämpas genomgående. Beräkningar avseende inläckage till tunnel utgående från information om de hydrogeologiska förhållanden som erhållits från utförda undersökningar samt en antagen omfattning av injektering redovisas i Bilaga 1 till Teknisk Beskrivning. Gryaabs och Trafikverkets bedömning är att beräknade täthetsresultat är rimliga att nå med ett normalt injekteringsförfarande.

6. Påverkansområdet för projektet (det område inom vilket en påverkan på grundvattennivåer riskerar att uppkomma) bygger på konservativa hydrogeologiska antaganden. Påverkansområdet har dessutom utökats i förhållande till teoretiskt beräknade områden för respektive transporttunnel för att ge ett gemensamt, enklare hanterbart område. Detta leder till ett mycket väl tilltaget påverkansområde och därmed en generöst tilltagen sakägarkrets. Att det finns ett stort antal fastigheter och anläggningar inom redovisat påverkansområde innebär därför inte att hydraulisk påverkan eller några därtill kopplade konsekvenser förväntas uppkomma. Gryaabs bedömning är att ingen hydraulisk påverkan överhuvudtaget kommer att ske inom huvuddelen av de fastigheter och anläggningar som faller inom det redovisade påverkansområdet. De fastigheter där hydraulisk påverkan riskerar att uppkomma är i första hand de fastigheter inom vilka den beskrivna grundvattenbortledningen kommer att ske, i andra hand kan angränsande fastigheter befaras påverkas. I ett värsta fall skulle då marksättningar lokalt kunna uppkomma i jordlagren som en effekt av grundvattenpåverkan och få en konsekvens i form av skador på byggnader och anläggningar med grundvattenberoende grundläggning. Det är generellt få sådana byggnader inom de områden som kan befaras påverkas hydrauliskt. Om påverkade grundvattennivåer skulle observeras inom ramen för kontrollprogrammet hanteras detta genom skyddsåtgärder innan skador uppkommer.

7. Gryaab för diskussioner med markägaren Göteborgs stad om markavtal för att möjliggöra infiltration utanför egen fastighet. Avtal kommer att ges in o god tid innan huvudförhandling i målet.
8. Ingivet PM ”Sättningsrisker på grund av grundvattensänkning” beskriver de bedömda sättningsriskerna och hur det berör omgivande skyddsobjekt med hänsyn till den dokumentation av grundläggning som inventeringen av grundläggningsförhållanden visar samt ger en översiktlig redovisning av de geotekniska förhållandena inom påverkansområdet.
9. Det kontrollprogram som getts i målet utgör ett icke färdigt förslag. Kontrollprogrammet kommer att utvecklas och kompletteras under målets gång.
10. Gryaab justerar villkor nr 4 i enlighet med följande:

Under driftskedet ska inläckage av grundvatten i tunnlar inte överstiga de flöden som anges i Tabell 2. Angivna värden gäller som gränsvärde och tertialmedelvärde.

I tabell 2 justeras siffrorna ”10” till ”13” L/min.

Värdena har justerats upp med 30 % eftersom en större marginal behövs vid begränsningsvärden med hänsyn till de osäkerheter som finns i beräkningsmodellerna samt att momentana flöden kan ge stor påverkan på inläckaget vid vissa tidpunkter.

Bilagor

Namn	Flik
Underlagsrapport Miljötekniska markundersökningar, Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg-Pölsebo, 2014-12-18.	1
Buller från byggarbetsplatser – Hamnbanan Eriksberg-Pölsebo samt transporttunnlar Gryaab, ÅF 2016-08-31	2
Detaljplan för järnvägstunnel och bostäder vid Säterigatan inom stadsdelen Sannegården i Göteborg, lagakraftvunnen 2017-09-08	3
Detaljplan Balder 25:1 för kontorslokaler vid Säterigatan inom stadsdelen Sannegården, Göteborg.	4
Underlagsrapport naturinventeringar, Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg-Skandiahammen, 2015-02-12.	5
Miljökonsekvensbeskrivning, Vattenverksamhet, Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg-Pölsebo. version 2017-05-19. TRV 2015/1187 2016-02-01	6
Underlagsrapport Bullerutredning, Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg-Pölsebo, 2015-02-12. + rev 2015-03-18	7
Kulturmiljöunderlag till MKB, Ansökan om vattenverksamhet enligt 11 kap Miljöbalken Gryaabs Transporttunnlar och Hamnbanan Göteborgs stad, Västra Götalands län 2016-05-17	8
PM Kulturhistorisk värdefull bebyggelse, Ansökan om vattenverksamhet enligt 11 kap Miljöbalken Gryaabs Transporttunnlar och Hamnbanan. 2016-03-09	9
Underlagsrapport: masshanteringsplan, järnvägsplan, Hamnbanan Göteborg dubbelspår Eriksberg-Skandiahammen, 2014-09-15	10
Underlagsrapport: Luftanalys, Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg-Skandiahammen, 2015-02-11	11
PM sättningsrisker på grund av grundvattensänkning, 2018-05-22	12

Fredrik Niord