

## VATTENVERKSAMHET

Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg - Pölsebo

## Samrådsredogörelse

Projektnummer: 108 793

2015-09-15



**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket, 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Hamnbanan Göteborg, dubbelspår Eriksberg - Pölsebo, Samrådsredogörelse

Författare: Helen Eklund, Sweco

Dokumentdatum: 2015-09-15

Dokument nummer: 108793-04-212-005

Ärendenummer: TRV 2015/11187

Projektledare: Eva Andersson, Trafikverket

Uppdragsledare: Lina Magnusson, Sweco

Biträdande uppdagsledare: Elena Eriksson, Sweco

# Innehåll

Sammanfattning .....	1
Samrådsrets .....	2
Samråd .....	4
Samråd med Länsstyrelsen i Västra Götalands län .....	4
Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer .....	4
SGU, Sveriges geologiska undersökning .....	4
Göteborgs Stad, Fastighetskontoret .....	4
Samråd med berörda fastighetsägare .....	6
Anders Lilja, boende Sannegården .....	7
Kari Lindergren, Bräcke 34:13 .....	7
Katarina Fleischer, Bräcke 33:5 .....	7
Peter Ernström, Bräcke 23:8 .....	7
Tina Morgan, Kyrkbyn 5:15 .....	8
Ted Wennerqvist och Maria Petterson, Kyrkbyn 5:10 .....	8

# Sammanfattning

Genomfört samråd gäller vattenverksamhet i samband med utbyggnad av Hamnbanan till dubbelspår, sträckan Eriksberg och Pölsebo. Delsträckan innebär utbyggnad av nytt dubbelspår i ny sträckning norr om nuvarande spår. Utbyggnaden sträcker sig från Eriksberg i öster, genom Bratteråsberget och Krokängsberget till Pölsebo i väster, där den ansluter till befintliga spår i höjd med Ivarsbergsmotet. Delsträckan är ca 1,4 km lång och kommer till stor del att anläggas som en tunnel, dels i bergtunnlar genom bergsområdena och dels i betongtunnlar eller betongtråg genom områden med jord. I anslutning till områden där betongtunnel eller betongtråg anläggs och vid övergångar mellan bergtunnel och betongtunnel kan grundvattennivåerna påverkas både i samband med att järnvägen byggs och när den är i drift om inga skyddsåtgärder genomförs. Förändring i grundvattennivåer kan medföra påverkan på framförallt träd och annan växtlighet och på byggnader inom ett bedömt s.k. *påverkansområde*. Åtgärder som medför t.ex. förändring av grundvattennivåer eller bortledning av grundvatten definieras som *vattenverksamhet*.

I samrådsunderlaget redogörs för förutsedd miljöpåverkan med avseende på ändrade grundvattenförhållanden i området. Med utgångspunkt från att konstruktionen av betongtunnlar och betongtråg utförs med de skyddsåtgärder som finns beskrivna i samrådshandlingen, kommer grundvattenförhållandena i anslutning till den planerade tunneln att påverkas i mycket liten omfattning.

Samråd om vattenverksamhet hölls med berörda fastighetsägare, myndigheter och organisationer under perioden 22 maj till 5 juni 2015. Sveriges Geologiska Undersökningar och Göteborgs Stad, Fastighetskontoret begärde och fick förlängning av samrådstiden till den 23 juni 2015. I samrådsredogörelsen sammanställs och sammanfattas hur samrådet bedrivits samt vilka synpunkter som kommit in från enskilda, myndigheter och organisationer. I samrådsredogörelsen kommenterar Trafikverket de inkomna synpunkterna. Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV2015/3419.

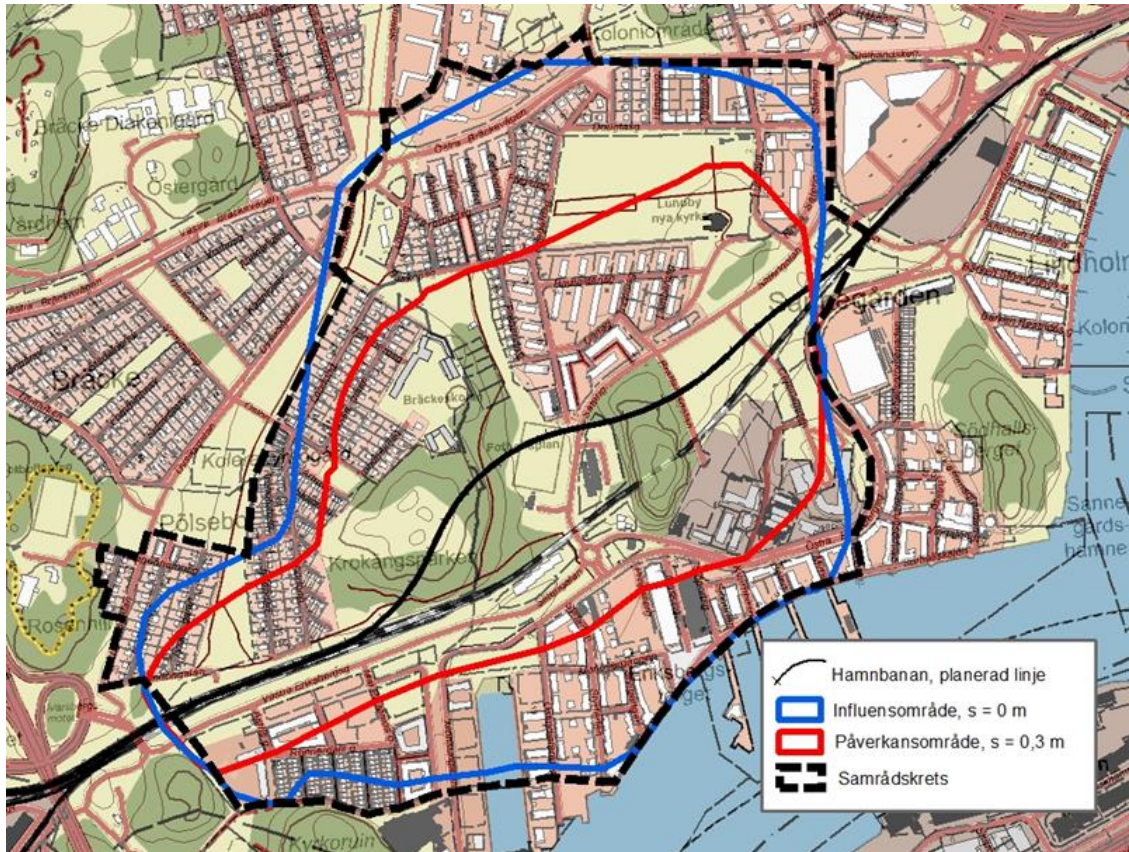
Samråd om utbyggnad av Hamnbanan har tidigare hållits i skede Järnvägsplan samt i skede Förstudie och Järnvägsutredning.

## Samrådsrets

Eftersom projektet antas medföra betydande miljöpåverkan har en utökad samrådsrets används i samrådsprocessen. Följande parter har ingått i samrådsretsen:

- Länsstyrelsen i Västra Götalands län
- Naturvårdsverket
- GR, Göteborgsregionens kommunalförbund
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
- Räddningstjänsten, Göteborg
- Statens geotekniska institut (SGI)
- Statens geologiska undersökning (SGU)
- Kammarkollegiet
- Göteborgs Stad
  - Stadsbyggnadskontoret
  - Trafikkontoret
  - Fastighetskontoret
  - Park- och Naturförvaltningen
  - Miljöförvaltningen
  - Kretslopp och Vatten
  
- Gryaab
- Pölsebo Egnahemsförening
- Eriksberg samfällighetsförening
- Naturskyddsföreningen – lokalt och regionalt

Samrådsretsen omfattade även samtliga fastighetsägare inom det område som beräknats som influensområde. Influensområdet motsvarar det område inom vilket den grundvattenbildning sker som balanserar grundvattenflödet till den planerade tunneln. Avsänkningen antas vara noll vid influensområdets rand. Influensområde och samrådsrets redovisas Figur 1.



Figur 1: Samråds-kretsen för tillståndsansökan om vattenverksamhet för projektet Hamnbanan, delen Eriksberg – Pölsebo har identifierats utifrån beräknat influensområde för en beräknad avsänkning av grundvattennivån på +/- 0 m.

# Samråd

## **Samråd med Länsstyrelsen i Västra Götalands län**

Ett tidigt samrådsmöte hölls med Länsstyrelsen i Västra Götalands län med avseende på tillståndsansökan för vattenverksamhet Hamnbanan 2014-10-23. De preliminära beslutet från länsstyrelsen var då att åtgärden kommer att innebära betydande miljöpåverkan.

## **Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer**

Synpunkter har inkommit från två myndigheter, Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) samt Göteborgs stad, Fastighetskontoret.

### **SGU, Sveriges geologiska undersökning**

SGU meddelar i sin skrivelse från 2015-06-12 att de inte har något att erinra. SGU anser att grundvattenfrågan är väl utredd och bygger på ett gediget geotekniskt underlag och på sunda hydrogeologiska resonemang. Risker för sättningar och effekter på grundvattenberoende ekosystem är väl beskrivna. SGU delar uppfattningen att det inte föreligger någon risk att värmeeffekten i energibrunnar kommer att påverkas.

### **Göteborgs Stad, Fastighetskontoret**

Fastighetskontoret anser att det utifrån samrådshandlingens översiktliga beskrivning av konsekvenser och behovet av skyddsåtgärder inte är möjligt att göra en helhetsbedömning av hur kommunens mark, byggander och andra anläggningar kommer att påverkas av projektet i praktiken. Tillståndet måste redovisa påverkan på planerad bebyggelse inom området eftersom detta är en förutsättning i det avtal som upprättats mellan Göteborgs Stad och Trafikverket. Fastighetskontoret förutsätter att de åtgärder som krävs, vidtas för att förhindra skador på kommunens mark, fastigheter, anläggningar mm. Skador som inte kan undvikas ska ersättas enligt gällande ordning. Samtliga ersättningsanspråk från tredje man hanteras av Trafikverket.

Kommunen vill få möjlighet att eventuellt inkludera nya kommunala anläggningar som kan behövas anläggas samtidigt som tunneln i Trafikverkets ansökan.

Påverkan på rekreation, friluftsliv och landskapsbild bör konsekvensbeskrivas som en följd av påverkan på naturmiljön och träden.

Tydligare konsekvenser för vegetation bör beskrivas. Det bör tydligt redovisas åtgärder som skyddar träden under byggtiden, t.ex. stödvattning. Beredskap för kontroller för specifika träd som kan komma att påverkas ska finnas och kontrollprogram för träd ska upprättas (inte enbart för byggnader).

**Trafikverkets kommentar:** Med utgångspunkt från att konstruktionen av betongtunnlar/ betongtråg utförs med de skyddsåtgärder som beskrivs i samrådsunderlaget kommer grundvattenförhållandena i området att påverkas endast i mycket begränsad omfattning. Det innebär att kommunens mark, byggander och andra anläggningar inte kommer att påverkas.

Projektet samarbetar med Göteborgs Stads Park- och Naturförvaltning och gör ett åtgärdsprogram för träd och växter i Krokängsparken och Bratteråsberget. Programmet hanterar åtgärder för träden innan, under och efter bygget.

Anläggningar och anläggningsarbeten inom projektet kommer att utföras med de skyddsåtgärder som bedöms vara de bästa för att förhindra att grundvattennivåerna förändras och att därmed skada uppkommer på allmänna och enskilda intressen.

Krav på ersättning för eventuella skador regleras i den efterföljande provotiden i ordningen för oförutsedda skador.



## Samråd med berörda fastighetsägare

Samråd med berörda fastighetsägare hölls 2015-05-22 – 2015-06-05. Inför samrådet skickade en inbjudan till samtliga fastighetsägare inom identifierat influensområde enligt Figur 1. Inom område finns ca 500 fastigheter. Dessutom annonserades det i Göteborgs-Posten (se Figur 2). Informationsmaterial lades också ut på hemsidan. Under samrådet var det möjligt att ställa frågor till representanter från projektet som fanns på plats under några timmar på Älvstrandens bibliotek 2015-05-26.



 **TRAFIKVERKET**

**Samrådshandling – vattenverksamhet**

**Samråd om vattenverksamhet i projektet Hamnbanan, delen Eriksberg-Pölsebo**

Trafikverket kommer att söka tillstånd för vattenverksamhet för utbyggnad av Hamnbanan, delen Eriksberg-Pölsebo och som en del i denna tillståndsprocess hålls nu samråd med berörda.

**Samrådstid:** 22 maj-5 juni 2015.

**Plats för handlingar:** Trafikverket, Kruthusgatan 17, Göteborg. Älvstrandens bibliotek, Diagonalen 6, Göteborg. Representanter från projektet finns på plats på Älvstrandens bibliotek tisdagen den 26 maj 2015 kl. 15-19. Samrådshandlingen finns även på [www.trafikverket.se/hamnbanan](http://www.trafikverket.se/hamnbanan).

**Synpunkter:** Skicka dina synpunkter till Trafikverket, Ärendemottagningen, Region Väst, Box 810, 781 28 Borlänge eller via e-post till [investering@trafikverket.se](mailto:investering@trafikverket.se) senast den 5 juni 2015. Märk synpunkterna med TRV 2015/34192.

**Mer information:** Eva Andersson, projektledare, telefon 010-123 15 04.

Trafikverket ansvarar för statliga vägar och järnvägar samt långsiktig planering av det samlade transportsystemet.

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

Figur 2 Annons med inbjudan till samråd om vattenverksamhet.

Från berörda fastighetsägare inom influensområdet har totalt sex skriftliga synpunkter inkommit. Dessa har diarieförts på Trafikverket via diarienummer TRV 2015/34192.

Nedan följer en översiktlig sammanställning av synpunkterna med Trafikverkets kommentarer.

### **Anders Lilja, boende Sannegården**

Anders Lilja anser som boende att Trafikverket bör utreda hur bullernivån i området bibehålls alternativt sänks för att följa Trafikverkets och riksdagens riktvärden.

**Trafikverkets kommentar:** De krav och riktlinjer som gäller för bullerskydd kommer att följas. En, i Järnvägsplanen genomförd bullerutredning, visar att boendemiljön blir avsevärt bättre efter utbyggnaden eftersom stor del av järnvägen kommer att ligga i tunnel eller tråg samt att en modernare teknik i den nya spåranläggningen kommer att användas.

### **Kari Lindergren, Bräcke 34:13**

Vad händer med träd och växter i Krokängsparken om grundvattennivån sänks? Är även orolig för att sättningar av huset ska uppstå.

**Trafikverkets kommentar:** Grundvattennivåerna i området kommer att följas upp i ett kontrollprogram och åtgärder kommer att genomföras för att påverkan ska bli så liten som möjligt. Projektet samarbetar med Göteborgs Stads Park- och Naturförvaltning och gör ett åtgärdsprogram för träd och växter i Krokängsparken och Bratteråsberget. Programmet hanterar åtgärder för träden innan, under och efter bygget.

En riskanalys kommer att tas fram som pekar ut vilka fastigheter som är känsliga för sättningar till följd av vibrationer och sänkta grundvattennivåer. Grundvattennivåerna i området kommer att följas upp i ett kontrollprogram där nivåerna kontrolleras kontinuerligt både före, under och efter byggskedet. Med utgångspunkt från att konstruktionen av betongtunnlar/ betongtråg utförs med de skyddsåtgärder som beskrivs i samrådsunderlaget kommer grundvattenförhållandena i området att påverkas endast i mycket begränsad omfattning. Risken för sättningar till följd av utbyggnad av Hamnbanan är därmed mycket liten.

### **Katarina Fleischer, Bräcke 33:5**

Om arbetet kommer att påverka vårt hus, tomt eller växtligheten i trädgården önskas ersättning.

**Trafikverkets kommentar:** Ersättning regleras i den efterföljande provotiden i ordningen för oförutsedda skador.

### **Peter Ernström, Bräcke 23:8**

Ernström anser att påverkansområdet är för snävt tilltaget. Med tanke på kända och för allmänheten inte kända tunnlar i Krokängsberget är dragningen av tunneln genom berget inte optimal. Att skylla grundvattenavsänkningen på

befintliga tunnlar kan bli en ursäkt. Det är inte klarlagt om Trafikverket kommer att besiktiga villor och radhus i Pölsebo.

**Trafikverkets kommentar:** Påverkansområdet har beräknats utifrån att ett visst läckage av grundvatten sker även om skyddsåtgärder vidtas i byggskedet och med en antagen avsänkning på 1 m precis utanför anläggningsschaktet. Grundvattnet kan avsänkas 1 m under en begränsad tid utan risk för att sättningar uppstår. Kontrollprogrammet kommer att visa om den bedömda avsänkningen blir större och om detta är fallet kommer skyddsåtgärder att vidtas för att förhindra en ökad avsänkning av grundvattenytan.

Hamnbanans linjesträckning, beslutades redan 2008 i ett tidigare skede av planeringsprocessen (förstudie). Beslut togs gemensamt av Göteborgs stad, Länsstyrelsen i Västra Götaland, Västra Götalandsregionen och Trafikverket (dåvarande Banverket). I samrådsunderlaget framgår att grundvattennivåerna i området redan i dag är påverkade av befintliga tunnlar och undermarksanläggningar i området. Hur grundvattennivåerna förändras till följd av projektet Hamnbanan kommer noggrant att följas upp i ett detaljerat kontrollprogram. En riskanalys kommer att tas fram som pekar ut vilka fastigheter som är känsliga för påverkan under byggskedet och driftskedet.

#### **Tina Morgan, Kyrkbyn 5:15**

Dragningen av tunneln i berget under Krokängsparken och därmed påverka grundvattnet är det sämsta förslaget. Detta borde omprövas och man borde välja att bygga i befintligt spår istället.

**Trafikverkets kommentar:** Hamnbanans linjesträckning, beslutades redan 2008 i ett tidigare skede av planeringsprocessen (förstudie). Beslut togs gemensamt av Göteborgs stad, Länsstyrelsen i Västra Götaland, Västra Götalandsregionen och Trafikverket (dåvarande Banverket).

#### **Ted Wennerqvist och Maria Petterson, Kyrkbyn 5:10**

Fastighetsägarna begär följande:

- Att bekräftas som sakägare i den kommande tillståndsprövningen.
- Att anläggningar och anläggningsarbeten utförs med de skyddsåtgärder som innebär minsta möjliga påverkan på motstående och enskilda intressen.
- Att ett gediget kontrollprogram upprättas och att kontroll utförs både före, under och efter anläggningarbetena samt ett antal år i driftskedet.
- Att kontroll av grundvattennivåer, vibrationer och sättningar ska utföras före, under och efter anläggningarbetena på deras fastighet eller i närområdet till denna. Detta är nödvändigt bl.a. för att kunna utreda eventuella konsekvenser och skador av vattenverksamheten, men också för att verifiera om utbredningen av influensområdet är korrekt bestämd.

#### **Trafikverkets kommentar:**

Fastigheten Kyrkbyn 5:10 ligger utanför det område som avgränsats som påverkansområde för maximalt 0,3 m avsänkning av grundvattenytan i byggskedet. Trafikverkets bedömning är i dagsläget att fastigheten inte kommer att påverkas av projektet varför den inte kommer att tas upp i sakägarkretsen.

Anläggningar och anläggningsarbeten inom projektet kommer att utföras med de skyddsåtgärder som bedöms vara bäst lämpade för att förhindra att grundvattennivåerna förändras och att därmed skada uppkommer på allmänna och enskilda intressen. Detta gäller för både anläggningsskedet och byggskedet. I tillståndsansökan tas ett kontrollprogram fram för att kontrollera grundvattennivåerna före, under och efter byggskedet. Avsikten är att grundvattennivåerna ska påverkas så lite som möjligt. Grundvattennivåer mäts redan i dag i ett stort antal observationsbrunnar i området. Kontrollprogrammet kommer sannolikt att kompletteras med ytterligare observationsbrunnar. Årsvariationen på grundvattennivån är relativt väl känd nära aktuellt område i några punkter som mätts av Stadsbyggnadskontoret i Göteborg under lång tid. En riskanalys kommer att tas fram som pekar ut vilka fastigheter som är känsliga för sättningar till följd av vibrationer och sänkta grundvattennivåer.



**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Kruthusgatan 17.  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)