

# **Programhandling**

**Hiss**  
**2015-03-05**

## **Ny hiss Stuvsta pendeltågsstation**

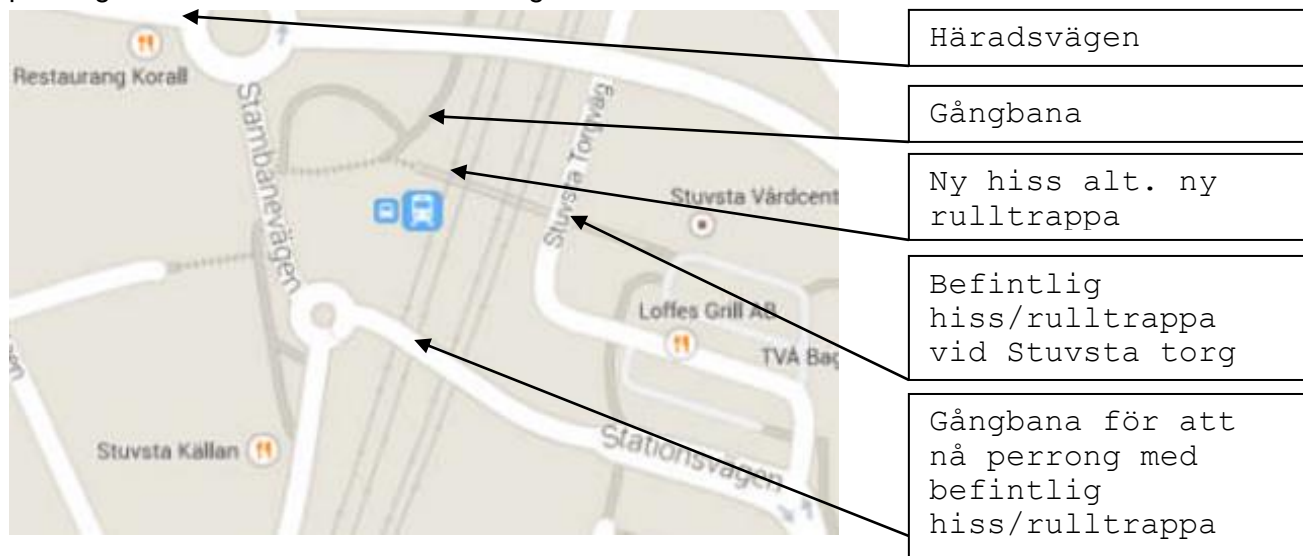
## Bakgrund

För att öka tillgängligheten till perrongen på Stuvsta pendeltågsstation från Häradsvägen utreds möjligheten att i första hand installera en hiss och i andra hand en rulltrappa.

På platsen där en ny hiss utreds har vi idag en betongtrappa med barnvagnsramp som går ner till gångtunneln under spåret som leder till perrongerna samt till Stuvsta torg.

Tillgängligheten till pendeltågsstation idag uppnås endast via Stuvsta torg som både har hiss och rulltrappa.

Fördel med hiss är att rullstolsburna och de som har fysiska begränsningar får en kortare väg till perrongen om de kommer via Häradsvägen.



## Ny hiss

När en hiss placeras i utemiljö ska följande beaktas:

- Konstruktionen skall motstå vatten, bergsyra, snö, natrium- och kalciumklorid, rengöringsmedel, avfettningsmedel, kroppsvätskor mm.
- Korggolv av rostfri stålplåt som beläggs med matta av sk halkskyddad typ med stor resistens mot nötning alternativt kan klinkers med termostatstyrd golvvärme installeras.
- Tröskel med tillhörande delar utförs av rostfritt stål. Nedre styrspar i trösklar skall vara helt öppna i botten för att grus och skräp inte ska fastna i tröskelspår.
- Skrapgaller placeras framför schaktdörrar för att förhindra inträngande väta. Markvärme installeras vid övre hissentré.
- Hisschakt utförs med tak ovan översta hissdörren med belysning.
- Apparatskåp och elektriska gränssnitt placeras i maskin-/ apparatskåpsrum.
- Hiss ska förberedas mot fastighetsövervakningssystem för överförning av driftstatus och larmer.
- Korgtablå utförs i pulpetmodell med knappstorlek 50 mm enligt SS EN 81-70 Annex G för tillgänglighet.
- Hisschaktets nedre del som ansluter mot mark utförs i betong.
- Hisschaktets synliga ytor utförs med maximal glasning.
- Hissgrop utförs med golvbrunn.
- Framför schaktdörrar placeras skrapgaller samt kontrastmarkeringar.
- Framför översta schaktdörren placeras markvärme.

**Ändring omgivande ytor:**

Då utrymme för hiss ej går att anordna i direkt anslutning till gångtunnelnivå så måste befintligt läge på trappa flyttas ut motsvarande hisschaktets längd då gångtunneln är en bärande konstruktion och är alldeles för smal för att inrymma en hiss samt yta framför nedre schaktdörr.

Förslagsvis utförs en ny bredare entré under nytt tak som inrymmer både hiss, trappa i nytt läge och barnvagnsramp.

**Befintliga förhållanden****Ledningar**

Utifrån platsbesök och bilder bedömer vi att i läget för den föreslagna hissen ligger det befintliga dagvattenledningar och belysningskablar. För att med säkerhet veta vilka befintliga ledningar som kommer i konflikt med placeringen av hissen rekommenderar vi att en sammanställning av befintliga ledningar görs utifrån insamlat underlag från respektive ledningsägare i området.

I kostnadsbedömningen är omläggning av dagvattenledningar och belysningskablage inräknat samt en dagvattenbrunn i hisschaktet.

**Geoteknik**

Utifrån jordartskartan och bilder från platsen bedömer vi att det under en ytlig fyllning kan vara ett tunt lager lera och att bergöverytan ligger relativt nära markytan och troligen inom djup för hissgruppen. Berg i dagen finns nära det föreslagna läget för planerad hiss. Det finns en uppenbar risk att det kommer krävas sprängning. Sprängning intill spår kräver en riskanalys vilken i sin tur troligen kommer att kräva att peglar sätts upp för att kontrollera att spåret inte rör sig under entreprenaden.

Vi rekommenderar starkt att man gör en geoteknisk undersökning i förväg i form av provgrovsgrävning för att veta vilka förhållanden som gäller.

**Befintliga konstruktioner**

Befintlig stödmur/vägg intill den planerade hissen måste rivas för att anlägga hiss i föreslaget läge. För att få klarhet i omfattningen av hur mycket som behöver rivas och ersättas bör relationshandlingar studeras. Befintlig trappa och befintligt skärmtak måste rivas och ersättas med nya för båda alternativa lösningarna.

**Kostnadsbedömning****Hiss**

En grov bedömning av kostnaden för uppförande av hiss enligt ovan i detta skede är att det kostar ca 15 miljoner kronor.

**Rulltrappa** (denna lösning förordas ej då tillgänglighet för rullstolsburna ej kan uppnås)

En grov bedömning av kostnaden för uppförande av rulltrappa enligt ovan i detta skede är att det kostar ca 8 miljoner kronor.

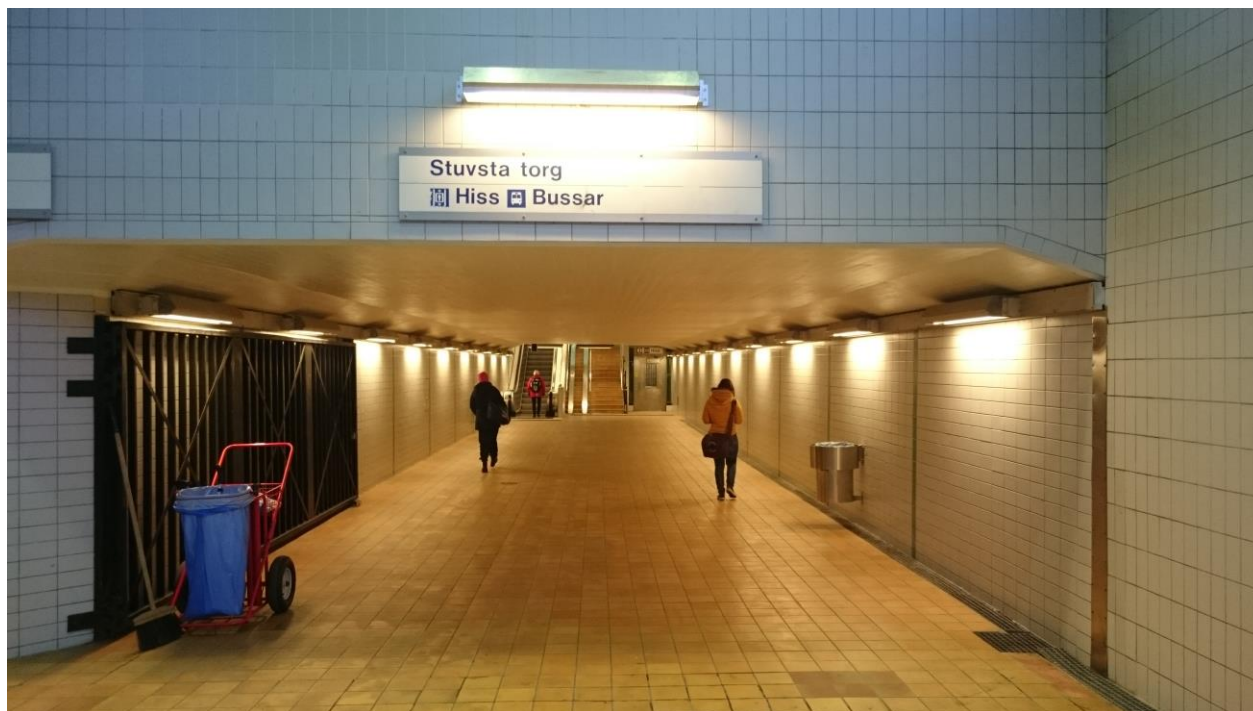
För att bättre kunna bedöma prisläget föreslås att geotekniska undersökningar görs, befintliga ledningar sammanställs och att relationshandlingar för befintliga konstruktioner tas fram.

**Gångtunnel mot Häradsvägen**





**Gångtunnel mot Stuvsta torg**



## Placeringsförslag hiss

Ny hiss med maskinrum placeras på norra sidan av entrén. Ny entré med nytt tak uppförs ovan nya läget för betongtrappan.

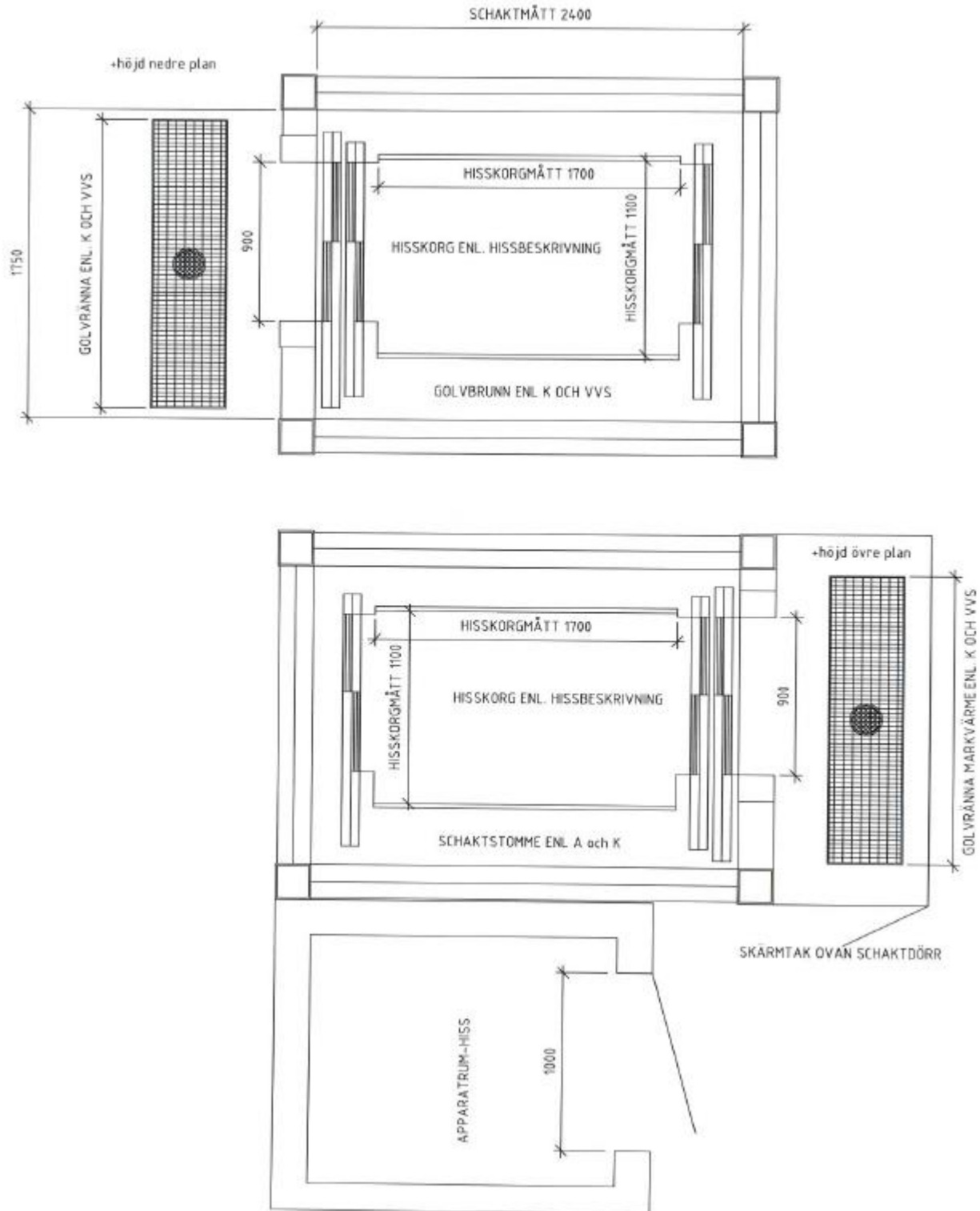


Maskinrum i  
anslutning till  
hisschakt

Nytt läge för  
trappa

Nytt glasat  
hisschakt

## Planritning hiss





**Huvuddata hiss:**

Hissnummer:	Enligt senare
Hisstyp:	Personhiss
Hissutförande:	Linhiss med hissmaskin inom schakttopp
Apparatskåp:	Placeras i separat maskinrum i anslutning till schaktets övre del. Maskinrum BxDjxH=1500x2000x2300mm kan anpassas mot schaktmått. Maskinrum förses med belysning och värme samt gränsdragning för larmer, nödtelefon och matning för hiss.
Märklast:	10 personer eller 800kg
Märkhastighet:	1,0 m/ sek
Stannplan:	2st, plan. Rak genomgång
Lyfthöjd:	Enligt senare.
Schaktdörrar:	2st Sidoöppnande dörrar. Glasade dörrblad i karm. Dörrdagmått (BxH): 900 x 2100 mm
Styrssystem:	Direktstyrning med minneslagring
Korgmått:	B x L x H = 1100 x 1700 x 2250 mm (Enligt Boverket Typ 2 hiss samt SL krav). Korgdörrar i glasat utförande samt korgdörrlåsning.
Korgutförande:	Hisskorg av rostfritt stål med glasade väggar.
Schaktmått:	B x L = 1750 x 2400 mm
Gropdjup:	1600 mm (Med golvbrunn och värmeelement för uppvärmning av schakt)
Topphöjd:	3900 mm
Schaktutförande:	Betong i nedre del samt stål/glas ovan mark
Hissens huvuduppgift:	Persontransporter
Märkeffekt:	15 kW