



# Tunnelbana från Odenplan till Arenastaden

Samrådsunderlag inför prövning enligt miljöbalken- Bilaga 1

Gångtunneln vid Odenplan



## Innehållsförteckning

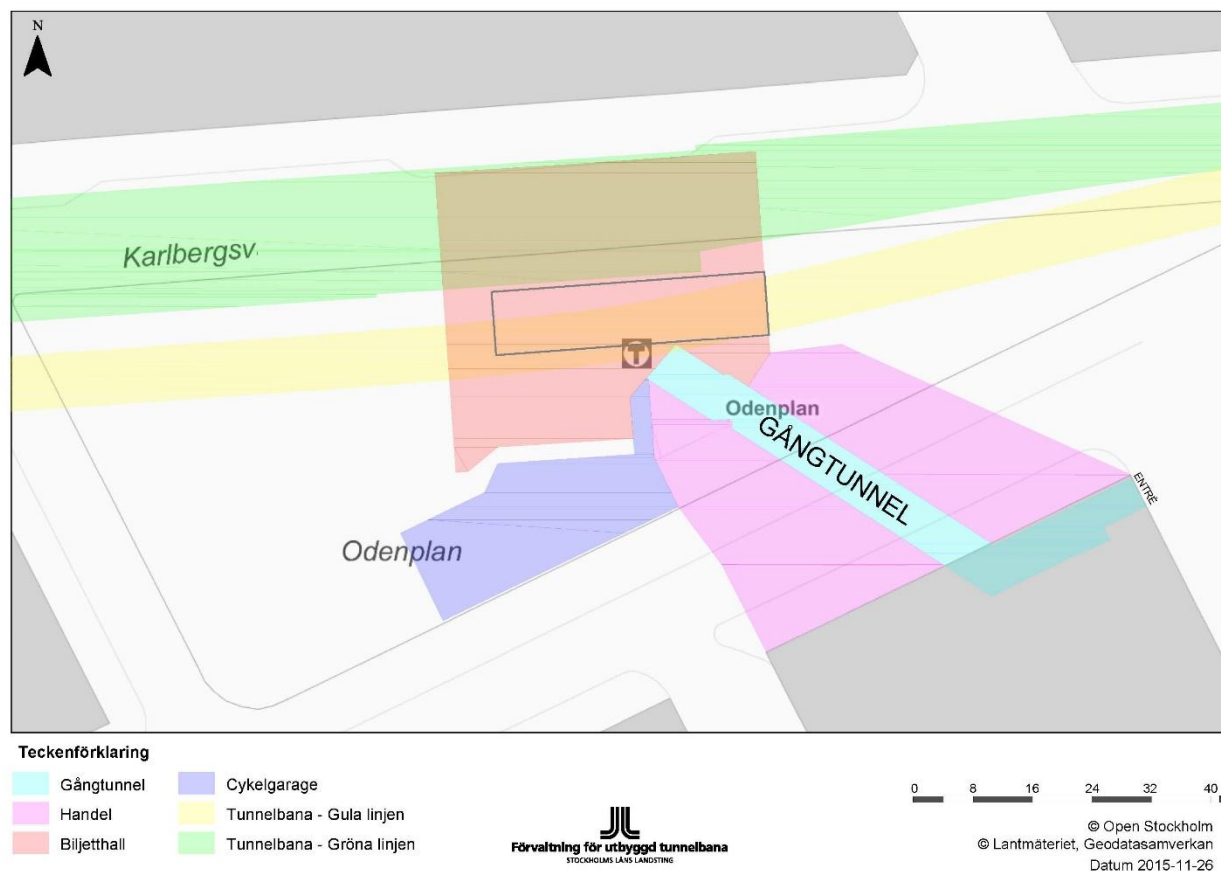
1.	Inledning .....	3
2.	Beskrivning av planerad byggnation.....	3
3.	Studerade alternativ samt planläggning .....	4
4.	Upplägg av utredningsarbetet.....	4
5.	Beskrivning av berört område.....	4
6.	Bedömd omgivningspåverkan.....	5
7.	Kontroll och åtgärder .....	5

# 1. Inledning

Detta dokument utgör en bilaga till underlag för samråd enligt 6 kap. § 4 miljöbalken avseende prövning för utbyggnaden av tunnelbanan från Odenplan till Arenastaden. Bilagan avser byggnationen av en gångtunnel mellan Odenplan och Adlern Mindre 34 enligt detaljplan Dp 2011-08525. Landstinget och Stockholm stad utreder möjligheten att bygga gångtunneln i samband med byggandet av den nya tunnelbanan mellan Odenplan och Arenastaden. Föreliggande dokument utgör samrådsunderlag för tillståndsprövning enligt miljöbalken för anläggande av gångtunneln.

## 2. Beskrivning av planerad byggnation

Gångtunneln ska ansluta till den befintliga biljetthallen under Odenplan och mynna i Adlern Mindre 34. I gångtunneln ingår även en mindre mängd butiksytor. Nedanstående karta visar läget av gångtunneln i förhållande till nya tunnelbanan.



### 3. Studerade alternativ samt planläggning

Anläggningen ingår i gällande detaljplan Dp 2011-08525. Staden har innan denna detaljplaneprocess startade utrett andra alternativ. Dessa har av olika anledningar inte visat sig vara genomförbara ur ett stadsbyggnadsperspektiv. Föreliggande förslag är det läge i vilket de stora gångflödena behöver tas om hand samtidigt som det gav störst flexibilitet i den framtida gatumiljön. I detaljplaneprocessen har ingen lokaliseringsutredning gjorts eftersom denna lösning sågs som den enda möjliga.

### 4. Upplägg av utredningsarbetet

Utredningsarbetet har pågått under 2011-2013 på uppdrag av Stockholm stads exploateringskontoret. Utredningarna har innehållit en behovsbedömning utförd av Sweco Architects, en utredning av gång- och cykelflöden utförd av Ramböll, en brandutredning utförd av Brandskyddslaget, en geoteknisk utredning utförd av Tyrens och en utredning av kulturvården innehållande en antikvariskt utlåtande för detaljplan Odenplan, Adlern Mindre mm.

Landstinget ska vid behov utföra ytterligare geotekniska utredningar i läget för schakt.

### 5. Beskrivning av berört område

Gångtunneln kommer att ligga under Odengatan mellan Odenplan och Adlern Mindre 34. Området ligger inom det i huvuddokumentet beskrivna området. I läget för gångtunneln finns ca 4 m fyllning bestående av sandigt, siltigt grus och grusig, sandig silt. Fyllningen är mäktigast närmast befintliga tunnelbanestationen Odenplan. Fyllningens underkant ligger på mellan +17 och +20. Fyllningen underlagras av 3-5 m varvig torrskorpelera som innehåller finsandskikt och lokala inslag av organiskt material. Leran är överkonsoliderat. Med djupet övergår leran i silt och finsand med 2-6 m mäktighet underlagrad av upp till 10 m grus och blockig morän på berg.

Grundvattennivån i det undre magasinet ligger på omkring +10 närmast befintliga tunnelbanan och +4 till +7 närmast Adlern Mindre. Det finns även ett övre magasin som dock inte är permanent utan påverkas starkt av nederbörden. Nivån i det övre magasinet ligger på ca +17 vid Adlern Mindre och är torr på spetsnivån +18 vid befintliga station Odenplan, däremellan kan nivån tidvis gå upp till +20. Inget ytvatten förekommer vid Odenplan.

I fyllnadsmassor kan förorenade massor förekomma. Påträffade föroreningar (förutom ett enstaka prov) underskrider dock det generella riktvärdet för MKM (mindre känslig markanvändning). Inga MIFO-objekt förekommer i området. Förekomst av föroreningar ska studeras vidare.

Vid Odenplan förekommer en del byggnader med sättningskänslig grundläggning och/eller träpålar som är känsliga för en grundvattenpåverkan i det övre magasinet.

## 6. Bedömd omgivningspåverkan

Gångtunneln ligger inom influensområdet för nya tunnelbanans grundvattenpåverkan som redovisas i huvuddokumentet.

Konstruktionen kommer att medföra schakt till ca +16,5. Grundläggningen sker därmed i den nedre delen av den varviga torrskorpeleran i övergången till siltig finsand. Grundläggningen kommer även att ligga inom det övre grundvattenmagasinet. Trots att arbeten ska utföras inom tätspont kan en viss påverkan på det övre grundvattenmagasinet inte uteslutas i byggskedet, varför beredskap för infiltration nära känslig grundläggning behöver finnas. När den permanenta täta betongkonstruktionen är på plats bedöms dock nivåerna återgå till de normala.

Arbetena bedöms inte medföra risk för skadliga sättningar.

Det finns inga MIFO-objekt i området men i fyllnadsmassor kan förorenade massor förekomma. Massorna kommer att analyseras och i fall av föroreningar påträffas hanteras massorna i särskild ordning.

Arbetena kommer att utföras inom tät spont. Det vatten som ändå kan komma att behöva pumpas bort kommer att utgöras mestadels av grundvatten. Vattnet kommer att hanteras på samma sätt som för övriga schakt, det vill säga renas i lokala reningsanläggningar innan de leds till spillvattennätet. Under driftskedet kommer tunnelkonstruktionen vara tät och ingen bortledning av grundvatten bedöms ske.

Inga naturmiljöer kommer att påverkas av byggnationen av gångtunneln, miljömålen kommer därför inte att motverkas.

Gångtunneln bedöms innebära begränsade förändringar av torgets kulturmiljövärden. Adlern Mindre 34 är grönklassad mot Odengatan och gulklassad mot Vegagatan. En viss påverkan på dessa kulturhistoriskt klassade byggnader kan komma att ske.

Inga miljö kvalitetsnormerna kommer att påverkas. Buller och vibrationer från byggnationen kommer att hanteras på samma sätt som för övriga schakt. På grund av läget nära bostäder och kontor mm kommer bullerförebyggande åtgärder behövas. För mer information se huvuddokumentet.

## 7. Kontroll och åtgärder

Byggnationen av gångtunneln kommer att ske inom tät spont. Kontrollerna för gångtunneln kommer att integreras i kontrollprogrammet för övriga byggnationen av tunnelbanan.

