

Uppdragsbeteckning 4105,217	Dokumentbeteckning FT9-01	
Status Slutlig	Skapad 2020-06-02	Sida 1 (3)
Dokumentet upprättat av Magnus Björk	Datum 2020-06-30	Utgåva 2
Innehåll Genomgång av tidigare riskanalys, Steningeparken, beläget i Stockholms stad.		

1 Inledning

1.1 Bakgrund, syfte och mål

Detta utlåtande avser nybyggnation av skola och idrottshall inom området Steningeparken, beläget i Stockholms stad.

Tidigare har en riskanalys tagits fram i samband med detaljplanarbete för Årstastråket 3, *Riskbedömning Årstastråket 3, underlag till detaljplan*, daterad 2017-10-14 och är framtagen av Brandskyddslaget.

Detta utlåtande syftar till att påvisa om tidigare Riskanalys för Årstastråket 3 är fortsatt aktuell för delområdet Steningeparken där den nya skolbyggnaden och den nya idrottshallen ska uppföras inom delområdet.

Detta utlåtande har kvalitetsgranskats av Markus Filipek.

Detta utlåtande är beställt av SISAB.

1.2 Underlag

Följande underlag utöver ovan nämnda riskbedömning, har legat till grund för detta utlåtande:

1. PM – Bergutredningar Årstastråket etapp 3 sammanställning av utförda utredningar, daterad 2020-04-14, framtagen av Structor Bygg Stockholm AB.
2. Årstastråket etapp 3 SISAB Kv 41 Skiss, daterad 2020-04-16, framtagen av Structor Bygg Stockholm AB.
3. Steningeparken arbetsmaterial, daterad 2018-11-08, framtagen av ÅF.
4. Gestaltningkoncept Steningeparkens Skola, daterad 2018-10-24, framtagen av Arkitema Architects.
5. Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik, daterad 2018-11-30, framtagen av Structor Geoteknik Stockholm AB.

2 Förutsättningar och begränsningar

Tidigare riskbedömning behandlar fyra delområden inom ett större område (benämnt Årstastråket 3 samt Bolidenplan). De fyra delområdena är:

- Allgunen (västra delen),
- Bolidentriangeln (södra delen),
- Konstgjutarvägen (östra delen),
- Steningeparken (norra delen).

Uppdragsbeteckning 4105,217	Dokumentbeteckning FT9-01	Skapad 2020-06-02	Datum 2020-06-30	Utgåva 2	Sida 2 (3)
--------------------------------	------------------------------	----------------------	---------------------	-------------	---------------

Denna handling beaktar endast delar som påverkar ett av dessa delområden, d.v.s. Steningeparken. Nyare handlingar som redovisar övriga delområdets utformning av byggnader och dylikt har ej varit tillgängliga, men anses inte påverka Steningeparken nämnvärt. Steningeparken angränsar mot Skagersvägen i väster och Johanneshovsvägen i öster.

3 Utlåtande

Riskanalysen redovisar två riskkällor för det aktuella området, dels Södra Länken och dels tvärbanan, där tvärbanan innebär två olycksrisker (urspårning och brand i tågagn). Övriga vägar i området utgör inte riskkällor.

Skolbyggnaden kommer nyttja den intilliggande gatan som lastzon, vilket innebär att skolbyggnaden kommer närmare Skagersvägen jämfört med skolbyggnadens placering i den tidigare riskanalysen. Däremot utgör denna gata inte en riskkälla, då Skagenvägen inte utgör en primär transportled av farligt gods (till skillnad mot Södra Länken), vilket innebär att avståndet mellan byggnaden och Skagersvägen inte påverkar riskanalysen. Även om delen av byggnaden nu hamnar närmare tvärbanan så är avståndet till denna del längre än den delen av skolbyggnaden närmast tvärbanan.

3.1 Tvärbanan

Tvärbanan går längs med de södra delarna av området Årstastråket 3. I den tidigare riskbedömningen ansågs det tillräckligt med ett skyddsavstånd om ca 15 meter (som försiktighetsåtgärd) mellan det närmaste spårets mitt och intilliggande byggnader/skolgårdar. Detta för att skydda byggnader/skolgårdar, främst vid en eventuell urspårning av tåg på tvärbanan (vid brand i en av tågagnarna är skyddsavståndet 15 meter tillräckligt).

Närmast planerade byggnad (skolbyggnaden) inom delområdet Steningeparken är förlagd ca 260 meter från tvärbanan. Byggnadens avstånd till tvärbanan har inte förändrats nämnvärt. Vidare så innebär den planerade skolbyggnadens utformning att stora delar av skolgården är skyddad mot olyckor vid tvärbanan. Dessutom finns både befintliga byggnader och nya planerade byggnader inom delområdet närmast tvärbanan (Bolidentriangeln) som skulle skydda delområdet Steningeparken.

De planerade byggnaderna och den planerade skolgård inom området Steningeparken är belagda på ett sådant avstånd från tvärbanan att de olyckor som skulle kunna uppstå inte kommer påverka Steningeparken, oavsett om avståndet marginellt skulle förändras till det sämre mellan tvärbanan och byggnaderna/ skolgården.

3.2 Södra länken

Den nya skolbyggnaden kommer byggas ovanför en av tunnlarna tillhörande Södra länken, vilket utgör en riskkälla på grund av de transporter av farligt gods som kan förekomma. Idrottshallen och skolgården kommer inte byggas vertikalt direkt ovanför någon av Södra länkens tunnlar.

Enligt den tidigare riskanalysen uppgår bergtäckningen till 13-21 meter inom Årstastråket 3. Något som bekräftas (om än nära inpå) i ett par av de senaste markhandlingarna [1 & 2] där bergtäckningen uppgår till ca 12,4 som lägst för skolbyggnaden. Vidare anger skissen *Sektion 41D (3/518)*[2] följande lägsta uppmätta avstånd från toppen av 301 inre huvudtunnel till följande:

Uppdragsbeteckning 4105,217	Dokumentbeteckning FT9-01	Skapad 2020-06-02	Datum 2020-06-30	Utgåva 2	Sida 3 (3)
--------------------------------	------------------------------	----------------------	---------------------	-------------	---------------

- 8,6 meter till gräns kvartersmark enligt planförslag,
- 11,3 meter till gräns enligt arbetsplan (bortsett i de fall när berget ligger lägre än markerad linje i skisserna [2]),
- 15,2 meter till golvnivå i skolbyggnaden,

Av dessa tre avstånd redovisade ovan är två av avstånden mellan toppen av tunneln till respektive nivå, kortare än det avstånd bergtäckningen angivits uppgå till i den tidigare riskanalysen och de numera uppmätta 12,4 meterna, vilket bland annat kan ses i skisserna *Sektion 41C (3/510)* samt *Sektion 41D (3/518)* [2] där gränserna är förlagda under den befintliga bergnivån. Dessa två gränser kan vara samma som vid tillfället när riskanalysen gjordes, men att de ej togs upp i den riskanalysen.

Det nämns i den tidigare riskanalysen att det inte finns några rekommendationer gällandes skyddsavstånd för bebyggelse ovanpå tunnlar eller överdäckningar, likt de som ges vid öppnare bebyggelseområden där farligt gods transporteras. Riskanalysen redovisar att endast explosionsartade olyckor på Södra länken skulle påverka ovanliggande område. Det redovisas i en av de nya handlingarna [1] att planerad bebyggelse inte skulle påverka bergmassan nämnvärt.

Med ovanstående i åtanke och att nivån för bergtäckningen i princip är samma i den tidigare riskanalysen och de nyare handlingarna, anses riskanalysen fortsatt vara överförbar på Steningeparken med hänseende till riskkällan Södra länken,.

3.3 Sammanfattning

Med hänseende till avståndet mellan området Steningeparken och riskkällan Tvärbanan, samt bebyggelse mellan dessa två, anses riskanalysen fortsatt aktuell med avseende till denna punkt.

Med hänseende till att bergtäckningen fortsatt är generellt lika stor mellan området Steningeparken och riskkällan Södra länken, som redovisats i den tidigare riskanalysen, samt att det fortsatt endast är explosionsartade olyckor som kan komma att påverka Steningeparkens område, anses riskanalysen fortsatt aktuell med avseende till denna punkt.

Även om planerad skolbyggnad placeras närmare Skagersvägen, utgör denna förändring inget som påverkar riskanalysen då Skagersvägen inte utgör en riskkälla.

Stockholm 2020-06-30
FireTech Engineering AB

Magnus Björk,
Civ. Ing. Samhällsbyggnad

Granskad av
Markus Filipek
Civilingenjör riskhantering, brandingenjör