

Riskanalys

Kabelverket 2

Underlag för detaljplanearbete

2021-06-02



Dokumenttyp: Riskanalys
Uppdragsnamn: Kabelverket 2
Älvsjö, Stockholms län

Uppdragsnummer: 502533
Datum: 2021-06-02
Status: Underlag för detaljplanearbete
Uppdragsledare: Rosie Kvål
Handläggare: Jakob Kullmann
Tel: 08-588 188 14
E-post: Jakob.Kullmann@bsl.se
Uppdragsgivare: Profi Fastigheter

Datum	Egenkontroll	Internkontroll	Version
2020-10-22	JKN	EMM	Första versionen
2020-10-26	JKN	-	Andra versionen
2020-10-28	JKN	-	Tredje versionen
2021-02-05	JKN	-	Fjärde versionen
2021-06-02	KDN	-	Femte versionen

Revideringar utifrån tidigare version är markerade med ett streck i marginalen, likt detta stycke. Övrig text är lämnad oförändrad.

Sammanfattning

Inom område Älvsjö, fastighet Kabelverket 2, planerar Stockholms stad en förändrad markanvändning. Den nya detaljplanen medför nya bostäder, kontor samt centrumverksamhet. Detaljplanens omfattning motsvarar ett område om ca 13,5 hektar.

Öster om aktuellt planområde ligger Kavlis fabrik. Avståndet till närmsta delen av planområdet uppgår till ca 100 meter.

Sydväst om aktuellt planområde planeras även Spårväg syd förläggas. Sträckningen förbi planområdet är fastlagen, däremot saknas detaljutformning av hur spåren kommer att förläggas i förhållande till byggnaden. Ungefärligt avstånd till aktuellt planområde uppgår till ca 12-20 meter.

Syftet med riskanalysen är att undersöka lämpligheten med aktuellt planförslag genom att utvärdera vilka risker som människor inom det aktuella området kan komma att utsättas för samt i förekommande fall föreslå hur risker ska hanteras så att en acceptabel säkerhet uppnås.

Kavli hanterar inga brandfarliga eller explosiva varor inom verksamheten i dagsläget. Inom fabriken används Klorfluorkarboner (HFC) som köldmedium. Förvarad mängd uppgår till 180 kg enligt Kavli. Ämnet klassas inte som hälsofarligt men kan medföra andningssvårigheter vid höga koncentrationer. Med hänsyn till det stora avståndet kommer detta ej att utgöra en riskkälla för aktuellt planområde.

Den enda identifierade riskkällan som kan innebära en förhöjd risknivå inom planområdet är förläggningen av Spårväg syd.

Utifrån inventeringen har olycksscenarier kopplade till riskkällan identifierats. En kvalitativ uppskattning av riskerna, dvs. sannolikhet och konsekvens, för respektive scenario har gjorts i syfte att fastställa vilka scenarier som bedöms kunna medföra skadliga konsekvenser för människor inom det studerade planområdet och som därför behöver beaktas vid fortsatt planering. De olycksscenarier som inledningsvis bedömts kunna påverka planområdet och därför studerats i den inledande riskanalysen utgörs av urspårning samt brand i spårvagn.

Avståndet från spårvägen, oavsett om den är sidoförlagd eller mittförlagd, till aktuellt planområde utgör ett tillräckligt skydd vid en eventuell olycka. Detta under förutsättning att minsta avstånd från spårmit till planområdet utgörs av 10 meter.

Utifrån den inledande analysen med hänsyn till risker kopplade till Spårväg syd, har bedömning gjorts att risknivån inom området anses som acceptabel. Detta utan byggnadstekniska åtgärder.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	3
1. INLEDNING	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Syfte	5
1.3 Omfattning	5
1.4 Underlag	5
1.5 Internkontroll	5
1.6 Förutsättningar	5
2. OMRÅDESBESKRIVNING	8
2.1 Planerad exploatering	9
2.2 Omgivande planer	10
3. RISKINVENTERING	11
3.1 Allmänt	11
3.2 Inventering av riskkällor	11
4. INLEDANDE RISKANALYS	14
4.1 Metodik	14
4.2 Identifiering av olycksrisker	14
4.3 Kvalitativ uppskattning av risk	14
5. SLUTSATSER INLEDANDE RISKANALYS	16
6. REFERENSER	17

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Inom område Älvsjö, fastighet Kabelverket 2, planerar Stockholms stad en förändrad markanvändning. Den nya detaljplanen medför nya bostäder, kontor samt centrumverksamhet. Detaljplanens omfattning motsvarar ett område om ca 13,5 hektar.

Öster om aktuellt planområde ligger Kavlis fabrik. Avståndet till närmsta delen av planområdet uppgår till ca 100 meter.

Sydväst om aktuellt planområde planeras även Spårväg syd förläggas. Sträckningen förbi planområdet är fastlagen, däremot saknas detaljutformning av hur spåren kommer att förläggas i förhållande till byggnaden. Ungefärligt avstånd till aktuellt planområde uppgår till ca 12-20 meter.

Brandskyddslaget har fått i uppdrag att studera och analysera förekommande risker förknippade med spårvägen och Kavlis fabrik, samt andra eventuella riskkällor inom området.

1.2 Syfte

Syftet med riskanalysen är att undersöka lämpligheten med aktuellt planförslag genom att utvärdera vilka risker som människor inom det aktuella området kan komma att utsättas för samt i förekommande fall föreslå hur risker ska hanteras så att en acceptabel säkerhet uppnås.

1.3 Omfattning

Analysen omfattar endast plötsliga, oväntade och oplanerade händelser med akuta konsekvenser för liv och hälsa för människor som vistas inom det studerade området. I analysen har hänsyn inte tagits till långsiktiga effekter av hälsofarliga ämnen, buller eller miljöfarliga utsläpp.

Trafikanter på omgivande vägar omfattas inte av analysen.

1.4 Underlag

Följande dokument har använts som underlag till analysen:

- Plankarta Kabelverket 2 i stadsdelen Solberga i Stockholm, samrådshandling 2020-06-23.
- Planbeskrivning för Kabelverket 2 i stadsdelen Solberga i Stockholm, S-Dp 2018-18246, samrådshandling 2020-06-23.

Övriga källor som används redovisas löpande samt i avsnitt 6 *Referenser*.

1.5 Internkontroll

Riskanalysen omfattas av Brandskyddslagets kvalitetsledningssystem som innebär att en annan konsult i företaget har genomfört en övergripande granskning av rimligheten i de bedömningar som gjorts och de slutsatser som dragits (internkontroll). Initialer på interkontrollanten som bekräftar kontrollen redovisas i kolumnen för internkontroll på sidan 2.

1.6 Föresättningar

1.6.1 Allmänt om riskhänsyn vid ny bebyggelse

Ett flertal olika lagar reglerar när riskanalyser skall utföras. Enligt Plan- och bygglagen (2010:900) /1/, kapitel 2 anges följande paragrafer:

"5 § Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till

1. människors hälsa och säkerhet
2. jord-, berg- och vattenförhållandena,
3. möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt,
4. möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar, och
5. risker för olyckor, översvämning och erosion.

6 § Vid planläggning, i ärenden om bygglov och vid åtgärder avseende byggnader som inte kräver lov enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till

1. stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan,
2. skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser,
3. åtgärder för att skydda befolkningen mot och begränsa verkningarna av stridshandlingar,
4. behovet av hushållning med energi och vatten och av goda klimat- och hygienförhållanden,
5. möjligheterna att hantera avfall,
6. trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö,
7. möjligheter för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga att använda området, och
8. behovet av framtida förändringar och kompletteringar."

För riskkällor som transportleder för farligt gods, järnvägar samt bensinstationer har Länsstyrelsen i Stockholms län tagit fram riktlinjer för hur risker ska hanteras vid exploatering av ny bebyggelse /2/. I riktlinjerna presenteras skyddsavstånd för olika markanvändning. Motsvarande riktlinjer och rekommenderade skyddsavstånd finns inte upprättade avseende spårväg.

1.6.2 Farliga verksamheter

Förutom ovanstående lagar och riktlinjer förekommer ytterligare ett antal lagar och föreskrifter avseende risk och säkerhet som kan vara relevanta i planärenden. Dessa berör i första hand hantering och rutiner för olika typer av riskkällor som kan vara värda att beakta. Exempelvis så ger Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) ut föreskrifter för hantering av olika brandfarliga och explosiva ämnen.

Vidare hanterar Lag (2003:778) om skydd mot olyckor olika verksamheters ansvar för att upprätthålla ett tillfredsställande skydd mot olyckor. En konsekvens av denna lag som kan vara av särskilt intresse i planärenden är om det i anslutning till planområdet finns anläggningar vilka klassas som "farliga verksamheter" enligt kap 2:4 i denna lag. Sådana verksamheter är ålagda att vidta nödvändiga åtgärder för att hindra eller begränsa olyckor och de är även skyldiga att analysera risker och påverkan på närområdet.

Verksamheter som hanterar brandfarliga och explosiva varor omfattas av Lag om brandfarlig och explosiv vara. Riktlinjer finns för skyddsavstånd mellan exempelvis cisterner för brandfarlig gas/vätska till byggnader för utomstående personer.

De verksamheter som hanterar mycket stora mängder farliga kemikalier omfattas av Sevesolagstiftningen (Lagen (1999:381) förordningen (2015:236) och föreskrifterna (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor).

För verksamheter som är klassificerade som farlig verksamhet enligt Lag om skydd mot olyckor, omfattas av Sevesolagstiftningen eller är tillståndspliktiga enligt Lag om brandfarlig och explosiv vara ställs krav på att utredning av riskerna ska finnas. Vid samhällsplanering i närheten av sådana anläggningar utgör verksamheternas riskanalyser grund för detaljplanens riskanalys. Det finns även verksamheter som inte omfattas av nämnda lagstiftningar men som kan innebära risker som kan påverka närliggande verksamheter.

1.6.3 Hantering av osäkerheter

Riskanalyser utgår generellt från underlag och metoder som innefattar osäkerheter. Dessa kan bland annat beröra antalet transporter av farligt gods, fördelningen mellan de olika farligt godsklasserna, konsekvenser av olyckor samt persontätheter.

Överlag görs konservativa bedömningar för att hantera osäkerheter i underlag och metoder. Ytterligare hantering av osäkerheterna kan dock vara nödvändigt och då främst i en eventuell fördjupad analys.

2. Områdesbeskrivning

Aktuellt planområde är beläget i Älvsjö som ligger söder om Stockholm. Planområdet består idag av kontorsverksamhet. Öster om planområdet finns Kavlis fabrik.



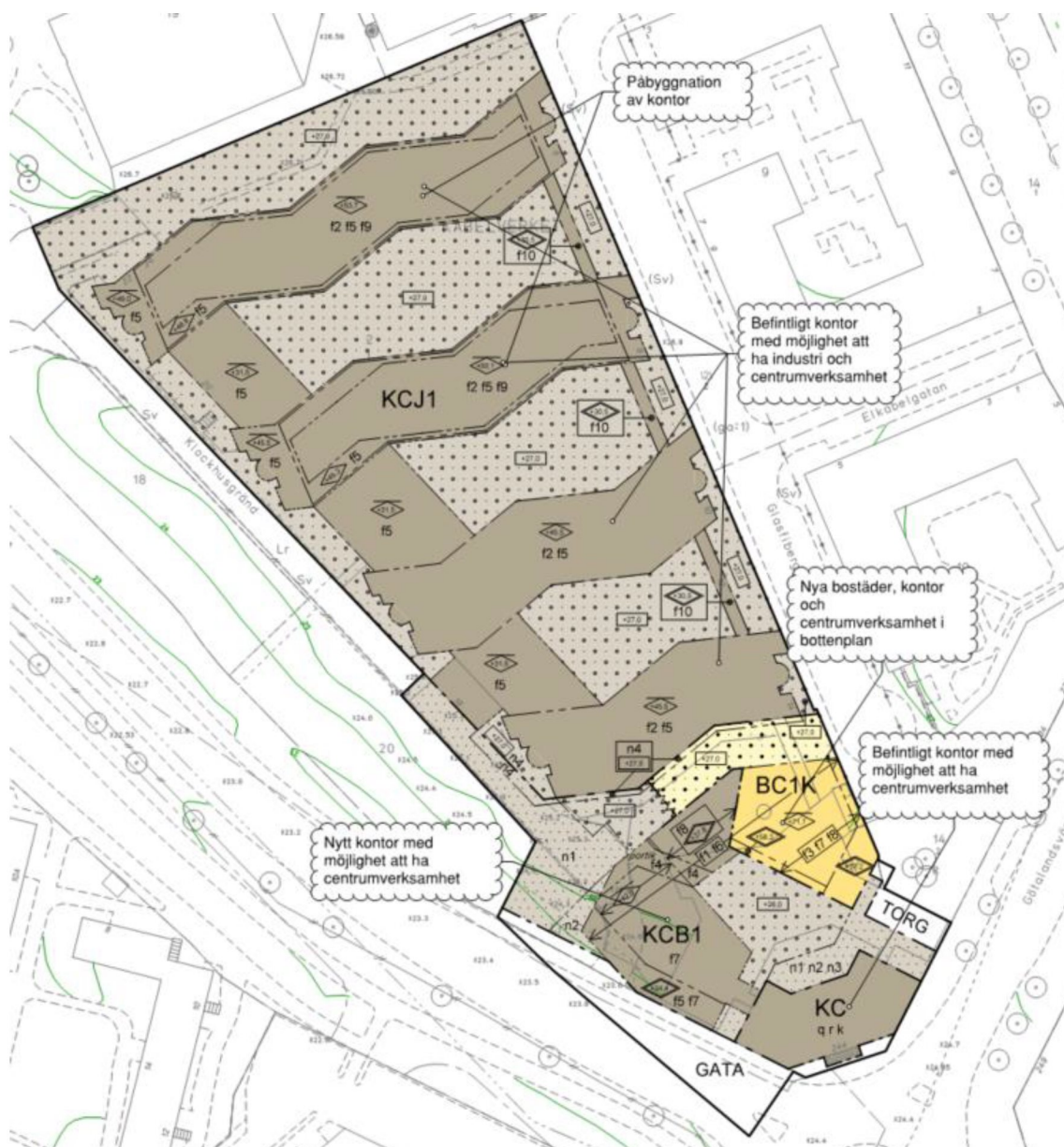
Figur 2.1. Placering av det aktuella planområdet (Källa: Eniro, redigerad av Brandskyddslaget)



Figur 2.2. Aktuellt planområde (Källa: Eniro, redigerad av Brandskyddslaget).

2.1 Planerad exploatering

Syftet med detaljplanen är att bland annat utöka det upplevda centrumområdet och skapa en varierad bebyggelse avseende användning (kontor, centrum, bostäder). Planen planerar att utöka befintliga byggnader genom att tillåta påbyggnad för kontorsbebyggelse. Planförslaget prövar även placering, omfattning och utformning av en ny byggnad innehållande kontor, ca 55 bostäder och centrumfunktioner, se gul markering i figur 2.3.



Figur 2.3. Aktuellt planförslag (Källa: Stockholms stadsbyggnadskontor, redigerad av Brandskyddslaget).

2.2 Omgivande planer

Det har inte identifierats några omgivande planer, utöver planerad sträckning av Spårväg syd, i närområdet som innebär tillkommande riskällor som bedöms kunna påverka risknivån för den planerade nya bebyggelsen inom planområdet.

3. Riskinventering

3.1 Allmänt

Inledningsvis görs en inventering av riskkällor i anslutning till det studerade området. Riskinventeringen omfattar de riskkällor (spårväg, transportleder för farligt gods, järnvägar, verksamheter som hanterar farligt gods m m) som kan innebära plötsliga och oväntade olyckshändelser med konsekvens för det aktuella området.

Inventeringen fokuserar på de riskkällor som ligger på ett sådant avstånd att Länsstyrelsens riktlinjer anger att de ska beaktas eller om de utgör en farlig verksamhet som bedöms kunna påverka risknivån inom planområdet.

För aktuella riskkällor görs en beskrivning av verksamheten samt en inventering av bl.a. hantering och/eller transport av farliga ämnen. Inventeringen utgör grunden för den fortsatta analysen.

3.2 Inventering av riskkällor

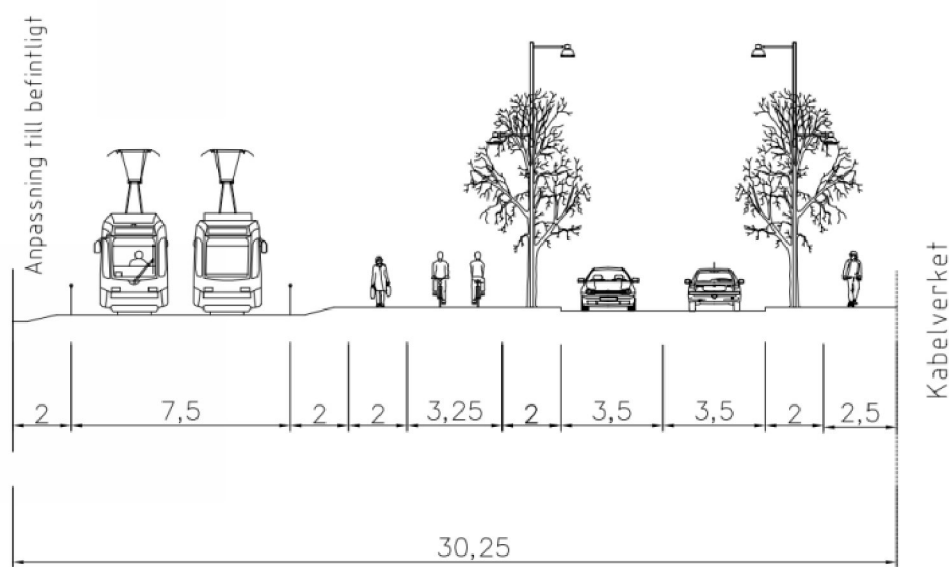
3.2.1 Spårväg syd

Sydväst om aktuellt planområde planeras byggnationen av Spårväg syd. Spårvägen kommer att gå utmed väg 271 (Älvsjövägen) som ligger längs med aktuell planområde. Spårvägen kommer att förbinda Flemingsberg med Älvsjö och gå via Skärholmen. Idag har vägen två körfält i respektive körriktning

Förbi aktuellt planområde ska Spårväg syd förläggas i ett eget utrymme och inte förläggas på en banvall /3/. Hastigheten för spårvägen kommer att ligga på 40-60 km/h.

Spårvägen kommer att ligga ungefär på samma höjdnivå som aktuellt planområde.

Förläggning av spårvägen är ännu inte beslutad vilket innebär att den antingen kan komma att bli mittförlagd eller sidoförlagd väster om Älvsjövägen. Beroende på hur den slutgiltiga utformningen blir kommer avståndet till aktuellt planområde att variera. Om spårvägen blir mittförlagd uppgår avståndet till spårmitt ca 12 meter, respektive ca 20 meter för sidoförlagd /4/. Se figur 3.1 nedan.



Figur 3.1. Förläggning där spårvägen är sidoförlagd väster om Älvsjövägen /4/.

Typsektion för en mittförlagd spårväg saknas, men utifrån ovanstående typsektion, figur 3.1, bedöms följande utformning som representativ för en mittförlagd spårväg:

- 2,5 meter gång-/cykelbana
- 2 meter angöring, träd och belysning
- 3,5 meter körfält i en riktning
- 2 meter avstånd till spårvägens eget utrymme
- 2 meter till spårvägens spårmitt inom eget utrymme

Bedömning utifrån ovanstående utformning innebär att avståndet från spårmitt av spårvägen till aktuellt planområde, uppgår till 12 meter.

3.2.2 Transportleder av farligt gods

Enligt Trafikverkets vägdatabas så föreligger det inga vägar som är klassificerade som rekommenderade farligt godsleder i nära anslutning till området /5/. Den närmsta vägen som är klassificerad som primär transportväg för farligt gods är E4 som passerar nordväst om aktuellt planområde. Avståndet till denna transportled uppgår till ca 1,2 km och utgör därför ingen riskkälla för aktuellt planområde.

Ungefär 800 meter sydöst om aktuellt planområde ligger väg 226 (Huddingevägen) som utgör en sekundär transportled för farligt gods. Avståndet till denna transportled är tillräckligt för att ej utgöra en riskkälla för aktuellt planområde.

Sydöst om aktuellt planområde ligger Södra stambanan från Södertälje till Stockholm vilket utgör en transportväg för farligt gods. Avståndet till järnvägen uppgår som närmast till ca 400 meter. En eventuell olycka vid Södra stambanan förväntas inte ha ett skadeområde som överstiger 400 meter varför järnvägen ej utgör en riskkälla för aktuellt planområde.

Inga verksamheter i närområdet som kan medföra några lokala transporter av farligt gods på närliggande gator och vägar, har lokaliserats.

3.2.3 Kavlis fabrik

Öster om aktuellt planområde ligger Kavlis fabrik. Avståndet till denna uppgår till ca 100 meter.

Kavli hanterar inga brandfarliga, explosiva varor eller ammoniak inom verksamheten /6/. Inom fabriken används Klorfluorkarboner (HFC) som köldmedium. Förvarad mängd uppgår till 180 kg enligt Kavli. Ämnet klassas inte som hälsofarligt men kan medföra andningssvårigheter vid höga koncentrationer.

Med hänsyn till det stora avståndet kommer detta ej att utgöra en riskkälla för aktuellt planområde.

3.2.4 Sammanställning av riskkällor

Tabell 3.1. Inventering av riskkällor i planområdets närhet.

Riskkälla	Avstånd till planområde (m)	Kommentar
E4	Ca 1200	<i>Primär transportled för farligt gods</i>
Väg 226	Ca 800	<i>Sekundär transportled för farligt gods</i>
Järnväg	Ca 400	<i>Transportled för farligt gods</i>
Kavlis fabrik	Ca 100	<i>Hantering av köldmedium som ej är klassat som hälsofarligt</i>
Spårväg Syd	Ca 12-20	<i>Beroende på om spårvägen förläggs i mitten av körbanan eller vid sidan av vägen. Spårvägen förläggs i eget utrymme oavsett hur den förläggs gentemot vägen.</i>

Inga andra riskkällor eller verksamheter som medför en ökad mängd farligt godstransporter har identifierats i närområdet. Därmed betraktas enbart Spårväg syd som en riskkälla som kan medföra en förhöjd risknivå för planområdet. Risker förknippade med spårvägen studeras vidare i analysen.

4. Inledande riskanalys

4.1 Metodik

Utifrån riskinventeringen görs en uppställning av möjliga olycksrisker som kan påverka människor inom det studerade området.

För identifierade olycksrisker görs en kvalitativ bedömning (inledande analys) av möjlig konsekvens av respektive händelse. En grov bedömning görs även av sannolikheten för att en olycka ska inträffa. Denna bedömning syftar i huvudsak till att avgöra om händelsen kan inträffa över huvudtaget, d.v.s. om riskkällan omfattar just de förutsättningar som krävs för att den identifierade olycksrisken ska finnas.

4.2 Identifiering av olycksrisker

Utifrån riskinventeringen är bedömningen att det är följande riskkälla som kan medföra olyckshändelser med möjlig konsekvens för det aktuella planområdet.

Spårväg syd

1. Ursparning av spårvagn
2. Brand i spårvagn

4.3 Kvalitativ uppskattning av risk

4.3.1 Ursparning av spårvagn

Det är relativt vanligt att bantrafik spårar ur. I de allra flesta fall hoppar dock bara ett hjulpar av rälen och fordonet stannar kvar inom spårområdet. Beroende på vagnens hastighet och längd, rälsens kvalitet, förekomst av främmande föremål på spåret, omgivningens topografi etc. kan vagnen dock spåra ur och hamna längre från spåret.

Konsekvens

Skadeavståndet vid en ursparning för en spårvagn understiger i princip alltid 30 meter (om spårbanan ligger mycket högre än omgivningen kan skadeområdet bli större). Detta skadescenario motsvarar en i stort sett helt snedställd spårvagn.

Genom att utgå från metodik redovisad i *Structures built over railway lines – Construction requirements in the track zone /7/*, kan skadeområdet från en ursparning överslagsräknas med ekvation $V^{0.55}$, där V står för hastigheten. Denna beräkning är förenklad men ger en översiktlig bild av den förväntade ursparningen. Med en maximal hastighet om 40-60 km/h ger det en ursparning på ungefär 8-10 meter från spårmittpunkt. Hastigheten kommer troligtvis att vara lägre än det maximalt tillåtna då planområdet ligger i nära anslutning till en cirkulationsplats.

Skadeområdet vid en ursparning förväntas vara kortare än avståndet till aktuellt planområde, därför bedöms de förväntade konsekvenserna som små.

Sannolikhet

Ursparning utgör en av de mest sannolika olyckshändelserna med tågtrafik /8/, vilket även bedöms gälla för spårvagnar. Trots att det är en av de vanligaste orsakerna, är det dock låg sannolikhet för att ursparning sker utmed aktuellt planområde. Detta med avseende på att spårvägen förläggs i eget utrymme, samt har relativt låg hastighet.

Sannolikheten för att skadeområdet skulle uppgå till mer än 10 meter kan anses som mycket lågt, detta med avseende på beräkningen i förgående avsnitt.

Bedömning

Med avseende på det begränsade skadeområdet och den låga sannolikheten för att en urspärning sker, bedöms risken som acceptabel för aktuellt planområde.

Detta gäller oavsett om spårvägen blir mittförlagd eller sidoförlagd.

4.3.2 Spårvagn syd – Brand i spårvagn

I underredet till en spårvagn sitter ett flertal olika komponenter och system som kan orsaka rökutveckling eller brand. Orsakerna till bränder är bland annat tekniska fel som t.ex. el-, motor- eller bromsfel. Bränder kan också starta inne i vagnen, till följd av t.ex. elfel eller anlagd brand /9/.

Konsekvens

En eventuellt fullt utvecklad brand i en spårvagn invid planområdet skulle kunna ge upphov till en hög infallande strålning mot aktuellt planområde. Avståndet från spårmit till planområdet förväntas vara 12 eller 20 meter, beroende på val av förläggning.

Enligt en utredning gjord för Roslagsbanan hänvisar Trafikverket till att omfattande skador på byggnader eller personer inte förväntas över 10 meter från spårmit vid brand i en spårvagn /10/. Roslagsbanan bedöms som relativt lik Spårväg syd och därmed anses dessa 10 meter som ett bra riktvärde för aktuellt fall.

Oavsett hur spårvägen förläggs, finns ett avstånd till spårmit som överstiger 10 meter. Konsekvenser vid en eventuell tågbrand bedöms därmed som mycket små för aktuellt planområde.

Sannolikhet

Med hänsyn till resenärernas säkerhet så följer utformningen av spår- och tågagnar strikta regler för att reducera risken för omfattande bränder. Reglerna omfattar brandskyddskrav som syftar till att förhindra både antändning och brandspridning i vagnen. Detta innebär att sannolikheten för en fullt utvecklad brand bedöms som mycket låg.

Bedömning

Med avseende på att sannolikheten för att en omfattande tågbrand är låg samt att avståndet till planerad tillbyggnad är stort, bedöms risken som acceptabel för aktuellt planområde.

Detta gäller oavsett om spårvägen blir mittförlagd eller sidoförlagd.

5. Slutsatser inledande riskanalys

Med hänsyn till avståndet från planerad Spårväg syd och aktuellt planområde, bedöms risknivån som acceptabel. Detta eftersom de förväntade skadeområdena vid en eventuell brand i spårvagn eller urspårning, kraftigt understiger avståndet till aktuellt planområde. På så sätt bedöms inte en eventuell olycka medföra förhöjda risknivåer för aktuellt planområde. Detta förutsätter att spårvägen inte förläggs närmre än 10 meter från aktuellt planområde.

Detta innebär att inga ytterligare säkerhetshöjande åtgärder krävs för området.

Inga övriga riskkällor som ger en förhöjd risknivå för planområdet har identifierats.

6. Referenser

- /1/ Plan- och bygglag (SFS 2010:900 med ändringar t.o.m. SFS 2020:253), Svensk Författningssamling, 2020
- /2/ Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, Fakta 2016:4, Länsstyrelsen Stockholm, 2016-04-11
- /3/ Spårväg syd, Gestaltungsavsikter, Trafikförvaltningen, Samrådshandling 2015.
- /4/ Trafikutredning Kabelverket DP 3, Upprättad av WSP, 2016-02-02.
- /5/ Trafikverket, Nationell vägdatabas (NVDB), 2019.
<https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>
- /6/ Mejlkontakt 20/10-2020, med Anja Sundgren, Kvalitets och miljöchef Kavli.
- /7/ Structures built over railway lines – Construction requirements in the track zone (UIC Code 777-2 R), International Union of Railways, 2nd edition September 2002
- /8/ Bantrafikskador 2018 - Trafikanalys Statistik 2019:16, Trafikanalys, 2019-06-10.
- /9/ Tunnelsäkerhet, Dimensionerande brandeffektkurvor i persontåg, publikation 2014:057, ISBN 978-91-7467-582-5, Trafikverket 2014-02-28
- /10/ Roslagsbanan, precisering av riksintresse, publikation 2015:042, ISBN 978-91-7467-698-3, Trafikverket 2015-01-04