



Calles Klimp 8

Tillbyggnad samt verksamhetsändring från kontor till lägenheter

Kv. Calles Klimp 8
Danderyds kommun

PM Risk

Avstånd till tunnelbanespår

2016-12-22

FAST Engineering
Civilingenjör Martin Ljunggren

Dokumentinformation			
Uppdragsnummer (internt):	2016-955		
Uppdragsgivare: Uppdragsgivarens referens:	Deus Fastigheter AB Henrik Pedersen		
Uppdragsansvarig (internt): Handläggare (internt): Granskad av (internt):	Civilingenjör Martin Ljunggren (ML) Brand- och riskingenjör Emma Halldén (EH) Brandingenjör Anders Johansson (AJ)		
Dokumenthistorik:	Handling	Datum	Version
	PM Risk	2016-12-22	

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	4
1.1	Tillgängligt underlag.....	4
2	DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR	4
3	ANALYS	5
4	SLUTSATS	5

1 INLEDNING

Denna PM avser att belysa de risker som finns då bostadshus är placerat nära ett tunnelbanespår. Fastigheten som berörs är Kv. Calles Klimp 8 i Danderyds kommun.

1.1 Tillgängligt underlag

Denna PM baseras på följande underlag:

- Situationsplan upprättad som förhandskopia av millimeter arkitekter och daterad 2016-09-16.
- Flygfoto över området.
- Foto över husets placering i förhållande till tågspåret.

2 DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR

Berörd byggnad är befintligt uppförd i två våningsplan. Byggnaden har tidigare använts till kontorsverksamhet men byggs nu om för att användas till bostadslägenheter.

I samband med ombyggnationen byggs det även en tillbyggnad. Tillbyggnaden medför att byggnaden hamnar närmare tågspåret än tidigare. Efter tillbyggnadens färdigställande är huset som närmast placerat cirka 9,5 meter från tågspåret. Tidigare har närmaste punkten på huset varit placerad cirka 15 meter från tågspåret.

Se figurer nedan för byggnadens placering i förhållande till tågspåret och nära belägen tunnel.



Figur 1. Byggnadens placering i förhållande till tågspår och tunnel.



Figur 2. Byggnadens placering i förhållande till spåret.

3 ANALYS

Utanför den berörda fastigheten passerar tunnelbanetåg tillhörande den röda linjen i Stockholms tunnelbanesystem. Längs med tågspåret sker endast persontransporter i form av tunnelbanetåg som har en maximal hastighet om 80 km/h. Således passerar inget farligt gods på sträckan och risker för olycka med farligt gods kan bortses ifrån.

Tågspåret på den berörda sträckan utgörs av en lång raksträcka som åt ena hållet går in i en tunnel och som åt andra hållet följs upp av en svag kurva. Inte långt efter tunneln är tunnelbanestationen för Danderyds sjukhus belägen. Åt andra hållet ligger Bergshamra tunnelbanestation inte långt efter kurvan. Att tågen som passerar utanför byggnaden kör på en raksträcka innebär att risken för en urspårning minskar betydligt än om tågsträckan hade utgjorts av en kurva.

Något som också kan påverka risken för urspårning är antalet växlar längs med tågspåret. Ju fler växlar som passerar desto högre blir risken för urspårning. Längs med den berörda sträckan utanför byggnaden finns inga växlar enligt information från Robert Berglund på MTR. MTR ansvarar för spåren längs med den aktuella sträckan. Att den berörda tågsträckan utgörs av en raksträcka utan växlar mellan spåren bidrar till en betydligt lägre risk för urspårning än ifall växlar hade förekommit på sträckan.

Utöver ovan nämnda faktorer så är även tågspåret placerat lägre än byggnaden. Detta då byggnaden är placerad på en något högre belägen sluttning i anslutning till spåret. Eftersom byggnaden är högre belägen än spåret så minskar risken för konsekvenser av ett urspårat tåg i anslutning till byggnaden. Detta då omgivningen medför en naturlig barriär i förhållande till huset. Det som kan medföra att ett tåg spårar ur och påverkar byggnaden är ifall tåget passerar i hög hastighet. Dock passerar tågen på en raksträcka med en maximal hastighet om 80 km/h förbi byggnaden varpå det inte kan anses föreligga någon särskild risk för urspårning som kan leda till konsekvenser för personer i byggnaden.

I övrigt är fastigheten även avgränsad med ett stängsel mot tågspåret. Stängslet bidrar till att inga obehöriga tar sig ner på tågspåret oavsiktligt. Detta innebär att risken för personpåkörning i anslutning till byggnaden är låg då det i övrigt inte finns några övergångar för personer i närheten av byggnaden.

Då byggnaden ska användas som bostäder är personer som vistas i anslutning till byggnaden väl bekanta med omgivningen. Detta innebär att personer som vistas på fastigheten väl känner till hur man kan avlägsna sig från platsen snabbt vid en eventuell olycka.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att risken för urspårning i anslutning till byggnaden är väldigt låg. Detta då tågspåret utgörs av en raksträcka utan växlar i kombination med att byggnaden är högre belägen än tågspåret. En eventuell urspårning i anslutning i byggnaden kan inte anses få stora konsekvenser med avseende på de faktorer som omgivningen medför.

4 SLUTSATS

Att byggnaden är belägen cirka 5 meter närmare tågspåret samt att verksamheten ändras från kontor till bostäder bedöms inte utgöra någon förhöjd risk för personer som vistas på fastigheten än tidigare.