

Max Gunnarsson
Civilingenjör i Riskhantering

Projektutveckling Tornstaden
Björn Jonasson

Komplettering avseende skyddsåtgärder kopplat till transport av farligt gods för detaljplan för Floretten 1 och del av Östertälje 61:2 i Södertälje

Tyréns har tidigare genomfört en riskutredning¹ för planområdet. Riskutredningen hanterade riskkällorna transport av farligt gods på väg, på järnväg respektive på Södertälje kanal.

Riskvärderingen visade att risknivån kopplad till transport av farligt gods på järnväg låg inom ALARP upp till 60 meter från järnvägen. Detta innebär att rimliga riskreducerande åtgärder ska införas inom detta avstånd. Analysen av beräkningarna visade att risknivån var något över acceptabla nivåer till följd av risk för utsläpp av giftig gas. För att hantera denna risk föreslogs förläggning av friskluftsintag till tak. Detta bedöms minska risken för att giftig gas sprids in i byggnader inom planområdet. Beräkningarna visar som sagt dock att risken är acceptabel utan införande av riskreducerande åtgärder bortom 60 meter från järnvägen.

Risken kopplad till transport av farligt gods på Södertälje kanal värderades kvalitativt utifrån tidigare bedömt konsekvensavstånd vid en olycka. Därför föreslogs riskreducerande åtgärder kopplat till gasspridning. Behovet av riskreducerande åtgärder bedömdes alltså enbart utifrån konsekvensavstånd trots att sannolikheten bedömdes som väldigt låg.

Samtidigt har en kommunövergripande riskanalys för Södertälje² kommit fram till att åtgärder avseende gasspridning med hänsyn till Södertälje kanal endast behöver vidtas inom 75 meter från kajkant. Detta bedöms vara ett rimligt ställningstagande då sannolikheten för att ett utsläpp ska påverka bebyggelsen beaktas.

I Tyréns tidigare riskutredning beaktas inte heller den höjdskillnad som finns mellan planerade bostäder inom planområdet och Södertälje kanal. Det finns en höjdskillnad om cirka 30 meter mellan kanalen och planerade bostäder, vilket innebär att gasen måste spridas upp för en relativt brant slänt för att nå byggnaderna. Detta är svårt att kvantifiera men bedöms definitivt minska koncentrationen vid planerad bebyggelse jämfört med om marken varit flack.

¹ Riskutredning - Floretten 1 och del av Östertälje 61:2, Tyréns AB, 2023-04-17

² Översiktlig riskanalys Södertälje kommun, Brandskyddslaget, Slutgiltig handling, 2019-06-20



Beräkningar av samhällsrisk i Tyréns utredning genomfördes för ett flertal olika alternativ. Detta genomfördes dels för att visa hur olika riskkällor påverkade samhällsrisk, dels för att visa hur tillkommande bebyggelse påverkar samhällsrisk i förhållande till samhällsrisk utan tillskottet från planerad bebyggelse inom planområdet. En genomgång av samhällsriskberäkningarna visar att det inte är tillkommande bebyggelse bortom 60 meter som driver upp samhällsrisk till oacceptabla nivåer och att riskreducerande åtgärder bortom 60 meter skulle ha mycket liten påverkan på den totala samhällsrisk för området. Det bedöms därför inte motiverat utifrån samhällsrisk att införa åtgärder bortom 60 meter från järnvägen. Åtgärder inom 60 meter från järnvägen bedöms dock fortsatt motiverat.

Slutsatsen är att åtgärder avseende friskluftsintag för att hantera risker med giftiga gaser endast behöver vidtas inom 60 meter från järnvägen. Detta med bakgrund i att individrisk kopplad till transport av farligt gods på järnväg är acceptabel 60 meter från järnvägen och att det i den kommunövergripande riskanalysen rekommenderas att åtgärder avseende gasspridning med hänsyn till Södertälje kanal endast behöver vidtas inom 75 meter från kajkant. Mark som planläggs för bostäder inom planområdet ligger som närmast cirka 90 meter från kajkant och åtgärder bedöms därför inte nödvändiga enbart med hänsyn till risk för olycka med farligt gods på Södertälje kanal.