

PM

Byte av riskreducerande åtgärd i detaljplan för del av Solvärmen 1

Bakgrund

Denna PM upprättas för att utreda möjligheten att ändra föreskriven åtgärd i gällande detaljplan för Solvärmen 1, Stockholm. Orsaken till att möjlighet till ändring av åtgärd utreds är förändrad verksamhet på planområdet samt att gällande åtgärd i plan avskärmar mot Tyresövägen på ett oönskat sätt. Tyresövägen är transportled för farligt gods.

Ändrad verksamhet innebär ny detaljplan med ett förenklat standardförfarande.

Styrande dokument är Plan- och bygglagen samt Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods (1).

Underlag till denna PM är Övergripande riskbedömning för planområdet (2), PM Verifiering av riskreducerande åtgärder (3), Plankarta för Solvärmen 1 (4), samt bilaga till ansökan om planbesked.

I den tidigare upprättade övergripande riskbedömningen konstaterades behov av riskreducerande åtgärd om antingen vall eller obrännbar mur mellan transportled och planområde längs de områden där anläggningsdelar innehåller gas. I en kompletterande PM (3) konstaterades sedan att en vall, som kompletteras med mur i fall av utrymmesbrist, ska uppföras mellan Tyresövägen och biogasanläggningen med en sådan sträckning att den förhindrar avåkande fordon att komma in på området. Barriären ska vara minst 3 meter hög, i förhållande till vägbanan (för att uppnå tillräcklig avskärmade effekt mot värmestrålning från en pölbrand på Tyresövägen). Barriären ska också utföras så robust att avåkande fordon inte enkelt kan forcera den.



Figur 1. Planområdet Solvärmen 1. (4)

Ändrad markanvändning i detaljplan

Sedan detaljplanen för Solvärmen 1 vunnit laga kraft har planerna på biogasanläggning bytts mot datahall. Farligt gods-transporter på Tyresövägen kvarstår, eftersom dessa inte genererades av planerad biogasanläggning. Däremot har gasen på planområdet försvunnit och därmed behovet av att skydda anläggningsdelar med gas från farligt gods-olycka på Tyresövägen för att undvika sekundärolyckor inom planområdet.

Enligt gällande och ny detaljplan ligger byggrätten 18,3 meter från Tyresövägen som är farligt gods-led, se Figur 2.



Figur 2. Skiss på ny markanvändning med datahallar på Solvärmen 1.

Byte av riskreducerande åtgärd

Av tidigare riskbedömning kan utläsas att valet av riskreducerande åtgärd i första hand motiveras med att skydda biogasanläggningens gasdelar från olycka på Tyresövägen. Olycka är i första hand värmestrålning från pölbrand, eftersom brandfarlig vätska, ADR-S-klass 3 är den dominerande transportklassen (2).

Eftersom biogasanläggningen inte finns med i planerna längre, återstår planområdets närhet till Tyresövägen som farligt gods-led. Eftersom datahallarna placeras inom 30 meter från Tyresövägen, vilket är storleken på konsekvensområde för stor pölbrand, återstår behov av skydd mot värmestrålning på planområdet. Risken för sekundär-olycka med gas på planområdet är eliminerad utan biogasanläggningen. Som ett alternativ till vall för skydd mot värmestrålning bedöms brandskyddad fasad vara lämpligt. Med ändrad markanvändning finns inte samma behov av att skydda bebyggelsen inom planområdet från mekanisk påverkan. Det bedöms inte heller vara nödvändigt att skydda marken mellan byggnaderna och Tyresövägen så länge denna yta utformas så att den inte uppmuntrar till mer än tillfällig vistelse. Planområdet kommer endast att vara glest befolkat med planerad användning.

Skydd mot strålning kan därmed placeras i byggnadernas fasader istället för i mur eller vall. Fasader som vetter mot Tyresövägen ska då utföras för att förhindra brandspridning in i byggnader samt begränsa brandspridning längs fasadytan. Ytterväggar utformas med brandtekniskt avskiljande funktion i EI 30 (glas i EW 30) och så att risken för brandspridning längs med fasadytan begränsas enligt 5:551, punkt 3, i Boverkets byggregler.

Länsstyrelsens riktlinjer

Sedan gällande detaljplan vann laga kraft 2011 har Länsstyrelsen i Stockholm publicerat nya riktlinjer avseende detaljplanering intill farligt gods-leder.

Enligt länsstyrelsens riktlinjer ska skyddsavstånd till primär farligt gods-led uppgå till minst 25 meter, vilket inte uppfylls i varken gällande eller ny detaljplan. Dessutom ska det inom 30 meter tillses att fasader utförs i obrännbart material alternativt lägst brandteknisk klass EI30, friskluftsintag riktas bort från vägen samt att det ska vara möjligt att utrymma bort från vägen på ett säkert sätt. Det framgår också av riktlinjerna att vid markanvändningen industri (J) och verksamheter (Z), specifikt lagerlokaler, finns det möjlighet att göra avsteg från skyddsåtgärderna om glas, fasader och friskluftsintag. Aktuell verksamhet bedöms innehålla endast ett fåtal personer, men istället för att eliminera åtgärderna rörande fasad och friskluftsintag, bedöms det rimligt med ett kortare skyddsavstånd än det rekommenderade i riktlinjerna.

Enligt länsstyrelsens riktlinjer rekommenderas således att friskluftsintag riktas bort från vägen och att det ska vara möjligt att utrymma bort från vägen på ett säkert sätt.

Slutsats

Med verksamhetsförändringen från biogasanläggning till datahall bedöms tidigare föreslagna riskreducerande åtgärd vall eller mur kunna bytas ut mot brandskyddad fasad (brandteknisk klass EI 30, glas i EW 30 samt fasadyta enligt Boverkets byggregler 5:551, punkt 3).

Friskluftsintag ska riktas bort från vägen och det ska vara möjligt att utrymma bort från vägen på ett säkert sätt.

Dessutom ska marken mellan byggnaderna och Tyresövägen utformas så att den inte uppmuntrar till mer än tillfällig vistelse.

Den alternativa åtgärden brandskyddad fasad bedöms lämplig och tillsammans med övriga åtgärder tillräcklig för det skyddsbehov som finns med ny markanvändning inom detaljplan Solvärmen 1.

Uppdragsansvarig

Katarina Herrström

Brandingenjör/ Civilingenjör Riskhantering

Kvalitetsgranskare

Joakim Almén

Brandingenjör/ Civilingenjör Riskhantering

2017-02-10

Litteraturförteckning

1. **Länsstyrelsen i Stockholms län.** *Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods.* 2016.
2. **WSP.** Övergripande riskbedömning enligt Miljöbalken, underlag till miljökonsekvensbeskrivning. *Biogasanläggning Skarpnäck, Solvärmen 1, stadsdelen Flaten, Stockholms stad.* 2009-05-02.
3. —. PM - Verifiering av riskreducerande åtgärder, Biogasanläggning Skarpnäck. *Solvärmen 1, stadsdelen Flaten, Stockholms stad.* 2010-01-08.
4. **Stockholms stadsbyggnadskontor, planavdelningen.** Detaljplan för del av Solvärmen 1 inom stadsdelen Flaten i Stockholm. *Dp 2008-20187-54.* 2010-03-08.