

Saltholmsgruppen AB

PM-RISK NY DETALJPLAN FÖR ENTRÉYTTERBY, PUMPEN 3 M FL



Slutgiltig handling

Pumpen 3 samt del av Ytterby-Tunge 1:11, 1:106 och 1:109,
Kungälv kommun

Uppdragsansvarig: Lars Strömdahl

Författare: Jesper Svensson

Dokumentgranskare: Daniel Sirensjö

Datum: 2020-06-18

INLEDNING

Detta PM har upprättats på uppdrag av Saltholmsgruppen AB. Kungälv kommun utreder möjligheterna att uppföra nya bostäder på fastigheten Pumpen 3 samt del av Ytterby-Tunge 1:11, 1:106 och 1:109. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för utbyggnad av flerbostadshus och centrumanknutna verksamheter. Detaljplanen har varit på samråd under vårvintern 2019. Länsstyrelsen kommenterade under samrådet att frågor om farligt gods behöver studeras ytterligare och lösas på ett tillfredsställande sätt [1].

Uppdraget syftar till att möjliggöra att olycksrisker kan hanteras på ett tillfredsställande sätt enligt kraven i Plan- och bygglagen [2] samt Miljöbalken [3]. Målet är att beskriva och bedöma den föreslagna markanvändningens lämplighet ur ett olycksriskperspektiv och vid behov föreslå sådana riskreducerande åtgärder som kan bli aktuella att vidta i detta avseende. Målet är även att hantering av riskerna inom den rubricerade detaljplanen ska medföra en acceptabel risknivå samtidigt som kommunens ambitioner för området uppnås.

Detta PM avgränsas till att omfatta tekniska olycksrisker med direkt påverkan på människors hälsa och säkerhet.

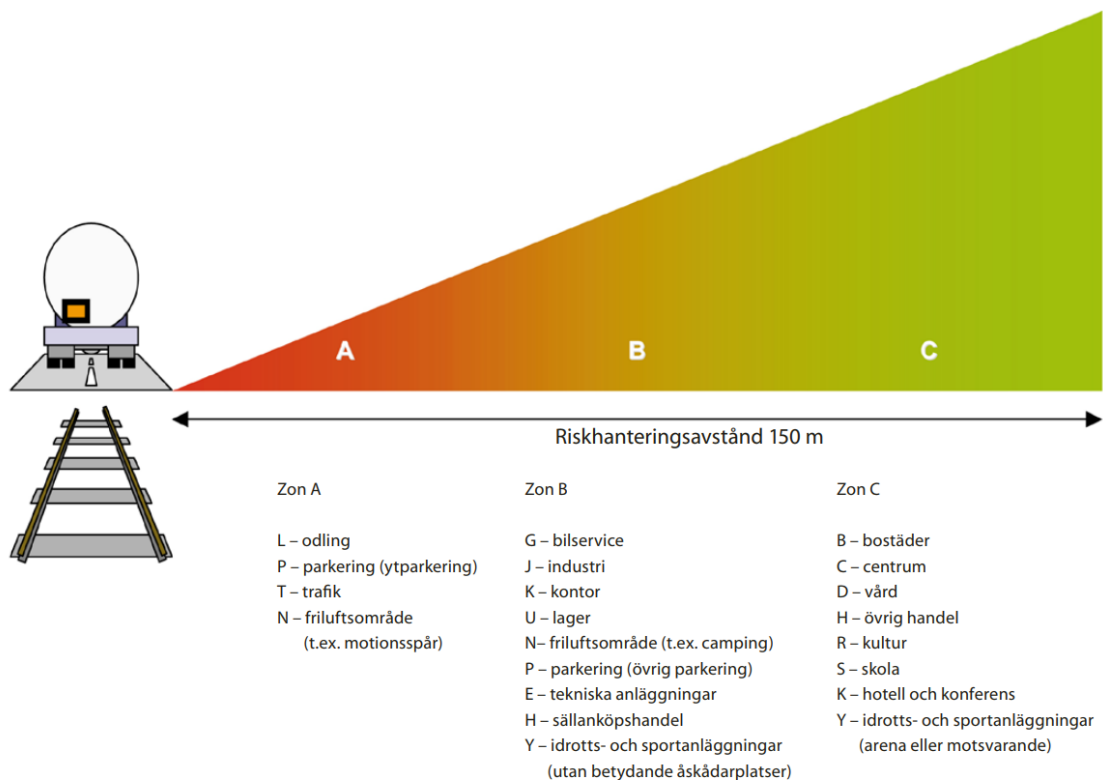
METOD OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Vald metod i detta PM är kvalitativ. Metoden tar avstamp i en initial riskidentifiering utifrån befintlig information i planbeskrivningen [4], platsbesök som genomfördes 2019-12-19, samt i samrådsyttranden från Länsstyrelsen Västra Götalands län [1] och Trafikverket [5]. En analys och värdering av riskkällorna görs med utgångspunkt i överslagsberäkningar och erfarenhet från tidigare riskbedömningar utförda av Bengt Dahlgren Brand & Risk. Riskreducerande åtgärder föreslås i enlighet med *Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner* [6].

Bedömningen grundar sig även på Länsstyrelsens Västra Götalands läns riskpolicy för transport av farligt gods [7], Länsstyrelsens i Stockholms län rapport *Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer* som berör bebyggelse intill drivmedelsstationer [8] samt på gällande översiktsplan för Kungälv kommun [9].

LÄNSSTYRELSENS REKOMMENDATIONER

Bedömningen grundar sig på riskpolicyn *Riskhantering i detaljplaneprocessen*, utgiven av länsstyrelserna i Skåne, Stockholms och Västra Götalands län, vilken anger att risksituationen ska bedömas inom riskhanteringsavståndet 150 meter [7], se Figur 1 nedan.



Figur 1. Zonindelning för riskhanteringsavstånd. Zonerna representerar lämplig markanvändning i förhållande till transportled för farligt gods [7].

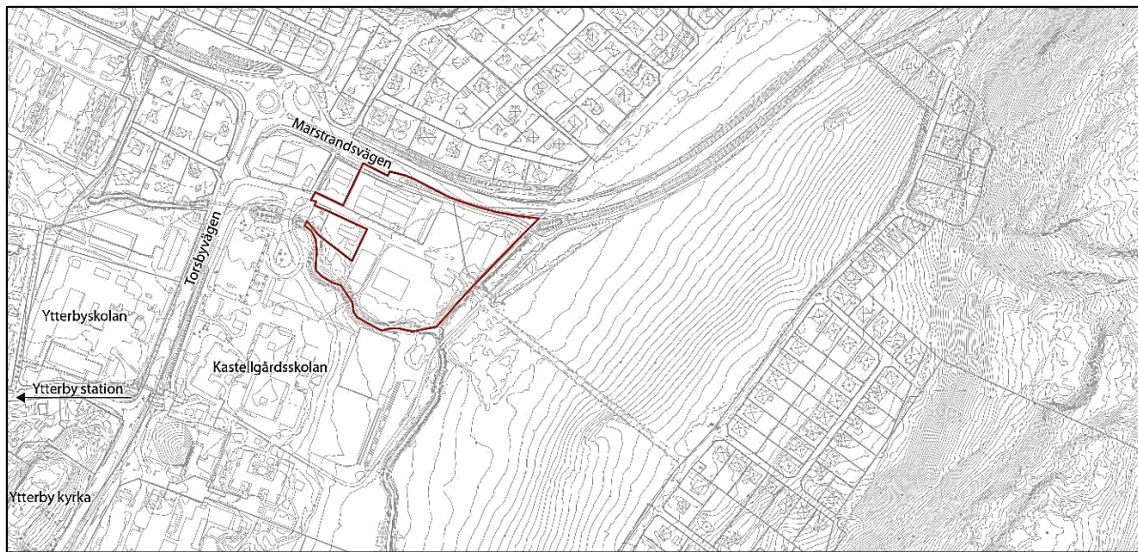
Bedömningen grundar sig även på rapporten *Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer*, vilken anger att risksituationen ska analyseras och bedömas inom riskhanteringsavståndet 100 meter [8].

ÖVERSIKTSPLAN

Kungälv kommun arbetar för närvarande med en ny fördjupad översiktsplan (FÖP) för Ytterby, där Ytterbys framtida utveckling och förtätning studeras. Denna FÖP är för närvarande på samråd. Nu gällande Översiktsplan 2010 för Kungälv kommun antogs år 2012 [9]. I gällande ÖP nämns inga specifika strategier för bebyggelse i närhet av drivmedelsstationer. Gällande farligt gods konstateras att det kring Bohusbanan, E6, Göta Älv och till havs sker omfattande transporter av farligt gods. I övrigt återges länsstyrelsernas riskpolicy som nämnts ovan.

OMRÅDESBESKRIVNING

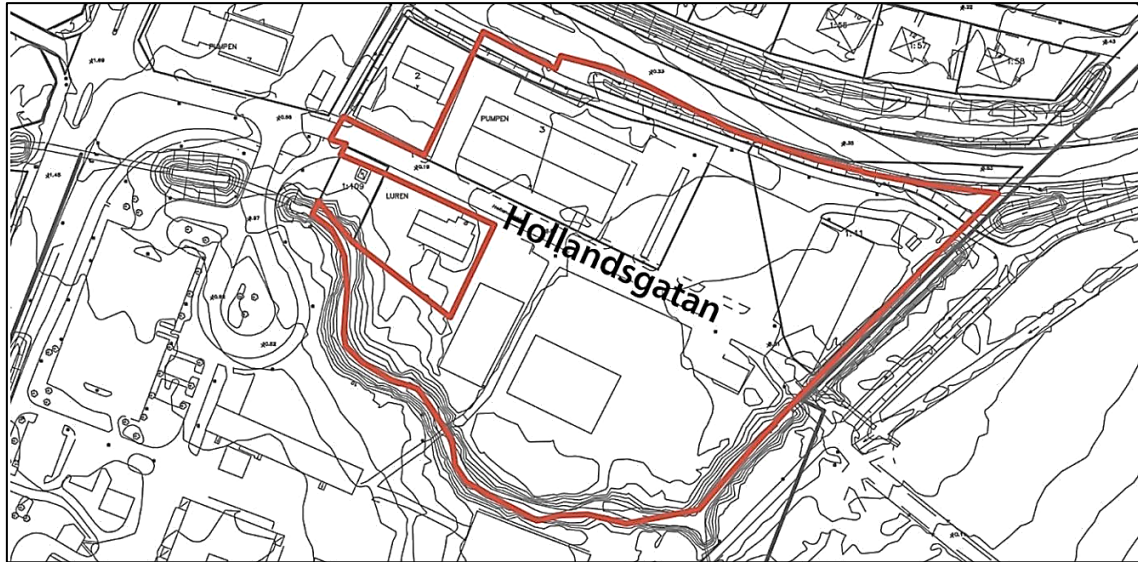
Planområdet är beläget på ömse sidor om Hollandsgatan, vid norra infarten till Ytterby samhälle, mellan Marstrandsvägen och Kastellegårdsskolan. I öster och söder gränsar planområdet till Kyrkebäcken och ett biflöde till denna. Planområdet har en yta om ca 2 hektar. Se Figur 2 nedan för en illustration av planområdet och omgivningen.



Figur 2. Översiktskarta med planrådets läge invid östra infarten till Ytterby. Plangränsen markerad med heldragen röd linje [4].

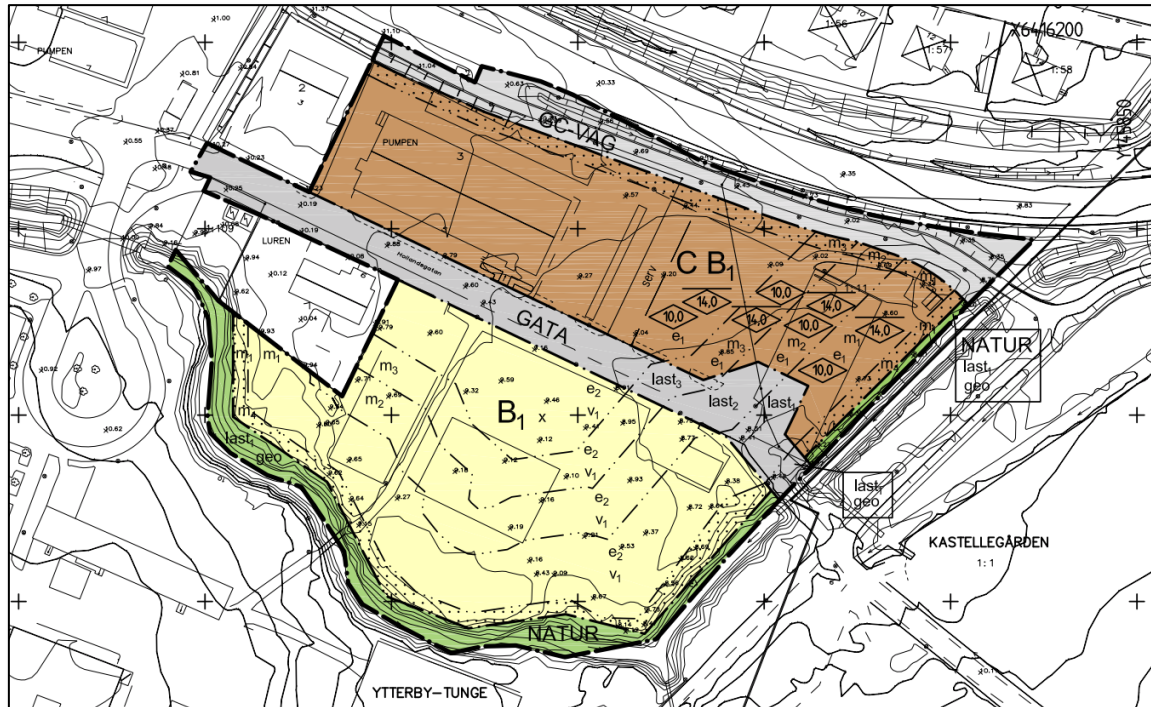
Planrådets norra del är beläget direkt söder om väg 168 (Marstrandsvägen) för vilken Trafikverket är väghållare. Cirka 100 meter väster om planområdet löper väg 604, vilken genom Ytterby är i kommunal regi, men som längre söderut blir statlig. Marstrandsvägen har öster om cirkulationsplatsen som sambinder väg 168 och väg 604, en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) av 19 600 fordon, varav 1 363 lastbilar (uppmätt i januari 2017) [5].

Avsikten är att omvandla området utmed Hollandsgatans östra del, som idag ger ett övergivet och delvis oordnat intryck, till ett attraktivt bostadsområde och en välkomnande entré till Ytterby samhälle. Utbyggnaden inom planområdet utgör del av en planerad och pågående förtätning och utveckling av Ytterby [4]. Se Figur 3 nedan för en närbild av planområdet.



Figur 3. Utdrag ur grundkarta med planområdets avgränsning. Plangränsen markerad med heldragen röd linje [4].

Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheten till uppförande av flerbostadshus (B₁) och centrumanknutna verksamheter (C) inom ett flertal fastigheter i Ytterby, Kungälv kommun. Planområdet Entré Ytterby utgör en del av en planerad och pågående förtätning och utveckling av Ytterby. Den södra delen av planområdet planläggs för bostadsändamål med bostadshus i tre till fem våningar, medan den norra delen planläggs för centrumanknutna verksamheter samt bostäder i två till tre våningar. Utöver kontor och hotell möjliggör centrumändamålet även för andra kombinationer av verksamheter såsom handel, service, samlingslokaler, gym, vårdcentral och apotek. Sammantaget bedöms ett 80-tal bostäder och verksamheter på cirka 6 000 kvadratmeter BTA kunna uppföras inom planområdet [4].



Figur 4. Plankarta för föreslagen detaljplan [10].

Vägbana och planområde ligger ungefär i nivå, men mellan planområdet och Marstrandsvägen finns ett lägre liggande dike som vid en eventuell olycka förhindrar bränsle från att rinna in på planområdet. Mellan dike och planområde finns också en gång- och cykelbana. Längs delar av Marstrandsvägens södra sida finns avåkningsskydd. Se figurerna nedan för illustration.



Figur 5. Avåkningsskydd vid planområdets nordvästra del, sett från väster (bild från platsbesök).



Figur 6. Dike mellan Marstrandsvägen och planområdet, sett från väster (bild från platsbesök).

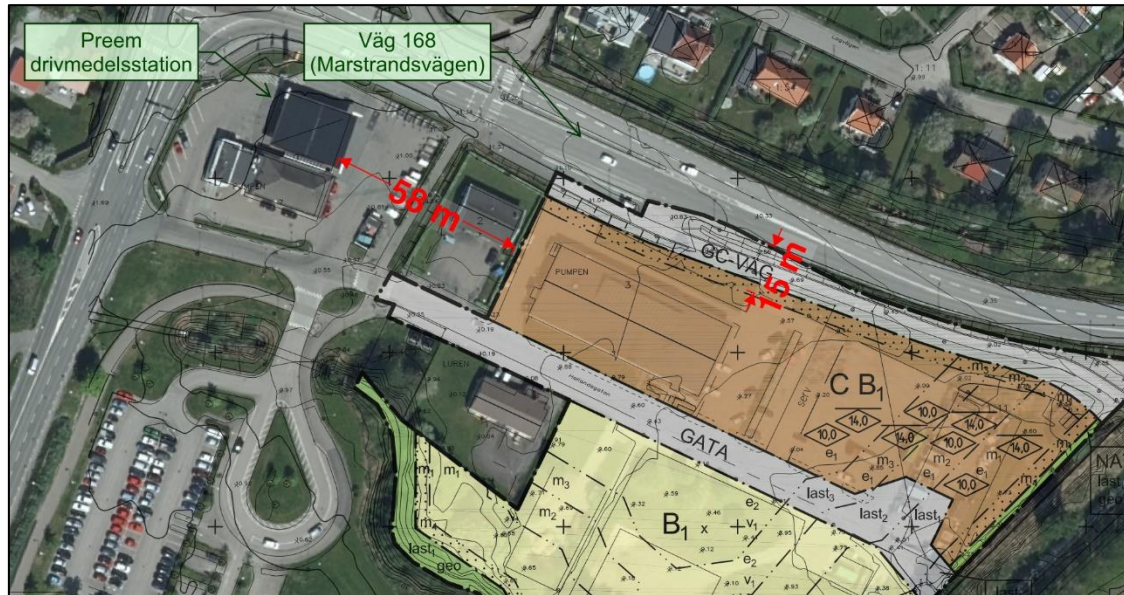


Figur 7. Dike mellan Marstrandsvägen och planområdet, sett från öster (bild från platsbesök).

RISKIDENTIFIERING

Riskidentifieringen består av tillgänglig information i planbeskrivningen [4] samt i samrådsyttranden från Länsstyrelsen Västra Götalands län [1] och Trafikverket [5]. Från dessa handlingar framgår det att de huvudsakliga riskkällorna i relation till föreslagen detaljplan består av väg 168 (Marstrandsvägen) norr om planområdet och en närliggande drivmedelsstation väster om planområdet. Inga rekommenderade transportleder för farligt gods eller andra riskkällor har identifierats.

Väg 168 är belägen norr om planområdet (i direkt anslutning) och närmsta område för bostadsbebyggelse planeras på ett avstånd om minst 15 meter från väggkant. Närmsta bostadsbebyggelse (norr om väg 168) ligger i dagsläget på ett avstånd om ca 17 meter från väggkant. Hastighetsbegränsningen är 50 km/h på den aktuella sträckan. Väg 168 är inte en rekommenderad väg för transport av farligt gods. Dock transporteras farligt gods ut mot Marstrand och till den intilliggande drivmedelsstationen på denna väg. Drivmedelsstationen är belägen väster om planområdet, på ett avstånd om ca 58 meter från planområdets gräns, se Figur 8 nedan.



Figur 8. Identifierade riskkällor i förhållande till aktuellt område.

Efter kontakt med Bohus räddningstjänstförbund framgår det att farligt gods till och från Marstrand i princip uteslutande består av drivmedel i form av bensin och diesel samt till mindre (lösa behållare) del av gasol [11]. Den verksamhet som mottar flest transporter är sjömacken Gulf Marstrand. På denna drivmedelsstation hanteras bensin och diesel. Det sker även lagerföring av gasolflaskor. Alla transporter till sjömacken går via väg 168 och motsvarar under högsäsong (juli-augusti) ca 2-3 gånger per vecka, medan det i övrigt sker ca 1 leverans per vecka [12].

Drivmedelsstationen i Ytterby bedrivs av Preem och i denna hanteras bensin, diesel och E85. Sammantaget sker transporter till denna drivmedelsstation mellan 3-7 gånger per vecka. Förvaring sker även av gasolflaskor och ingen fyllning av gasolflaskor sker på drivmedelsstationen [13].

Sammantaget innebär detta att transporter med farligt gods i första hand kan hänföras till ämnesklass 3 (brandfarliga vätskor), i begränsad utsträckning ämnesklass 2.1 (brandfarliga gaser) och att andra ämnesklasser kan i princip uteslutas.

BEDÖMNING AV FÖRESLAGEN MARKANVÄNDNING

Konsekvensavstånd för olyckor som härrör från brandfarliga vätskor bedöms sällan överstiga 30 meter. Konsekvensavstånd för olyckor som härrör från brandfarliga gaser kan uppgå till längre konsekvensavstånd. De transporter av brandfarliga gaser som sker på väg 168 rör sig däremot om styckegods (separata gasolbehållare), vilket har en stor inverkan på potentiella konsekvensavstånd. Det är tänkbart att enstaka behållare kastas i längre sträckor vid händelse av en olycka, till följd av det tryck som finns i behållarna. Då transportererna sker med en relativt låg frekvens och då det rör sig om styckegods bedöms konsekvensavståndet för brandfarliga vätskor vara dimensionerande i det aktuella fallet.

Baserat på tidigare erfarenhet bedöms den huvudsakliga riskkällan för detaljplanen utgöras av väg 168. Drivmedelsstationen bedöms potentiellt ge upphov till konsekvensavstånd mellan 30-40 meter och därmed bedöms den vara belägen på ett sådant avstånd från detaljplanen att människors hälsa och säkerhet inte påverkas av eventuella olyckor. Vidare är en befintlig byggnad belägen mellan drivmedelsstationen och den västra delen av detaljplaneområdet. Denna fungerar som en partiell barriär i den initiala delen av en potentiell olycka. Avståndet mellan drivmedelsstationen och planområdet bedöms dock vara erforderligt och byggnaden bedöms därför inte behövas som förutsättning för planens lämplighet. Det är tänkbart att det via denna byggnad sker brandspridning till detaljplaneområdet. En sådan händelse bedöms vara mer utdragen i tiden och människor inom detaljplanen bedöms vara varseblivna och ha möjlighet att försätta sig i säkerhet.

Av informationen från målpunkterna ovan (Gulf Marstrand och Preem i Ytterby) framgår att relativt få transporter av farligt gods förväntas transporteras på väg 168. Genomförda överslagsberäkningar visar att individrisknivån från väg 168 inte överstiger nivåer som motsvarar acceptabla risker på något avstånd.

Det dike som är beläget mellan väg 168 är idag aningen igenvuxet, men resulterar i en riskreducerande effekt, särskilt beaktat den hastighetsbegränsningen om 50 km/h som gäller för den aktuella sträckan. Risken att fordon på väg 168 lämnar vägen och passerar förbi diket mot planområdet bedöms vara begränsad. I händelse av ett utsläpp med brandfarlig vätska på väg 168 hindrar diket större mängder vätska från att rinna in mot planområdet. Därmed bedöms diket ha en riskreducerande effekt. Det bedöms dock vara lämpligt att underhålla/rensa diket för att säkerställa att skyddseffekten bevaras.

Trots den begränsade förekomsten av farligt gods och det befintliga diket bedöms riskreducerande åtgärder ändå erfordras utifrån rimlighetsprincipen. Detta eftersom bostäderna i planområdet avses uppföras på ett kort avstånd från väg 168 (15 meter).

Ventilationsåtgärder bedöms inte vara nödvändiga med avseende på risknivåerna, men det är ändå lämpligt att vidta denna typ av åtgärd med avseende på framför allt brandgaser utifrån

rimlighetsprincipen. Central avstängningsbar ventilation bedöms vara svår att tillgodogöra sig i händelse av ett utsläpp eftersom åtgärden kräver ett aktivt ingrepp under en pågående händelse. Därför rekommenderas en passiv åtgärd i form av att friskluftsintag placeras på skyddad sida av byggnader (riktas bort från väg 168) för att minska risken för att brandgaser och brandfarlig gas sprids in i byggnaderna (inom 30 meter från närmsta väggkant).

SLUTSATSER

Bengt Dahlgren AB bedömer att risknivåerna för aktuellt område kan betraktas som acceptabla givet att rimliga åtgärder vidtas. Det bedöms vara lämpligt att vidta riskreducerande åtgärder i form av obrännbara fasader på de byggnader inom detaljplanen som är belägna närmst väg 168. Det rekommenderas därför att tillkommande bebyggelse utformas så att fasader som vetter mot väg 168 är obrännbara, fram till ett avstånd om 30 meter från väggkant. Ytterligare riskreducerande åtgärder rekommenderas i form av att utrymningsvägar finns bort från väg 168, för bebyggelse inom ett avstånd om 30 meter från väggkant. Utifrån rimlighetsprincipen rekommenderas även att friskluftsintag placeras på skyddad sida av byggnader inom 30 meter från närmsta väggkant.

REFERENSER

- [1] Länsstyrelsen Västra Götalands län, ”Samrådsyttrande - Förslag till detaljplan för bostäder och verksamheter Entré Ytterby i Kungälv kommun, Västra Götalands län,” 2019.
- [2] ”Plan- och bygglag,” SFS 2010:900.
- [3] ”Miljöbalk,” SFS 1998:808.
- [4] Kungälv kommun, ”Planbeskrivning - Detaljplan för bostäder och verksamheter Entré Ytterby, Pumpen 3 samt del av Ytterby-Tunge 1:11, 1:106 och 1:109 (Samrådshandling),” 2018.
- [5] Trafikverket, ”Samrådsyttrande - Trafikverkets synpunkter gällande detaljplan för bostäder och verksamheter inom Entré Ytterby, Pumpen 3 samt del av Ytterby-Tunge 1:11, 1:106 och 1:109, Kungälv kommun,” 2019.
- [6] ”Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner,” Boverket och MSB, 2006.
- [7] Länsstyrelserna i Skåne, Stockholms och Västra Götalands län, ”Riskhantering i detaljplaneprocessen - Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods,” 2006.

- [8] Länsstyrelsen i Stockholms län, Riskhänsyn vid ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods samt bensinstationer, Länsstyrelsen i Stockholms län, 2000.
- [9] Kungälv kommun, "Översiktsplan 2010 för Kungälv kommun," 2012.
- [10] Kungälv kommun, Plankarta - Detaljplan för bostäder och verksamheter Entré Ytterby, Pumpen 3 samt del av Ytterby-Tunge 1:11, 1:106 och 1:109 (Samrådshandling), 2018.
- [11] Bohus räddningstjänstförbund, *Kontakt per telefon*, 2019.
- [12] Gulf Marstrand, "Kontakt per mail".
- [13] Preem, *Kontakt per telefon*, 2019.