

Upplands Väsby Kommun
Att. Anna Silver

Brandtekniskt utlåtande – Sammanfattning av risker med avseende på närliggande tankstation

DP för Fyrklövern norr om Mälärvägen

FSD Projektnr: 2220-030

Detta brandtekniska utlåtande är upprättat av FSD Stockholm AB på uppdrag av Upplands Väsby kommun. Syftet med utlåtandet är att sammanfatta risker presenterade i redan upprättade riskanalyser för närliggande tankstation (Circle K) intill planområdet. FSD Stockholm har ej genomfört beräkningar utan resonerar kring utförda riskanalyser för området från tidigare projektering vid nybyggnad av bostäder söder om Mälärvägen, väster om Ekebovägen.

Utlåtandet utgör ingen fullständig brandskyddsdocumentation.

Underlag för denna utredning

Riskbedömning

Projekt Fyrklövern Kv Vilunda 6:39 Nybyggnad av bostäder, Riskbedömning, Utgåva 2
Daterad 2014-10-23, Brandkonsulten AB

Risk-PM

Kv Vilunda 6-39, Upplands Väsby, Risk-PM angående uppförande av flerbostadshus
Daterad 2017-05-08, Brandkonsulten AB

Riskidentifiering med ursprung från ovan presenterade handlingar

Då Mälärvägen ej längre utgör sekundär transportled för farligt gods utgörs risk endast av tankstation (Circle K) inklusive transport av drivmedel till stationen. I Risk-PM daterat 2017-05-08 har tidigare riskutredning (Riskbedömning daterad 2014-10-23) med beräkningar för olycka med brandfarligt gods längsmed Mälärvägen använts som dimensionerande värden för beräkning av strålningsnivåer från olycka med fordon som transporterar drivmedel till tankstation. Detta är ett konservativt antagande då mängden tidigare transporterat farligt gods längs Mälärvägen överstiger den mängd som bedöms trafikera Ekebovägen.

Enligt länsstyrelsens riktlinjer bör ett minimiavstånd på 50 meter alltid hållas från bensinstation till bostäder, daghem och liknande verksamheter ur risksynpunkt. Planerat parkeringshus placeras på ett avstånd om ca 85 meter och närmsta bostadshus planeras på ett avstånd om ca 150 meter från tankstation vilket innebär att länsstyrelsens riktlinjer efterföljs.

Enligt Risk-PM daterat 2017-05-08 sker leveranser av brandfarlig vätska ca fyra gånger/vecka leveranser av brandfarlig gas (fordonsgas) ca en gång/vecka. Transport av drivmedel förutsätts ske från E4, vidare via korsning Mälärvägen/Ekebovägen för att sedan fortsätta till tankstationen via Ekebovägen. Detta innebär att närmsta punkt från bostadshus till fordon med drivmedel är mer än 100

meter, dock är avstånd från parkeringshus till fordon med drivmedel ca 30 meter i den punkt där fordonet svänger vänster i korsningen.

Inom 37 meter från korsningen överskrids 15 kW/m^2 , vilket enligt BBRAD anges som högsta acceptabla strålningsnivå mot intilliggande byggnad för skydd mot brandspridning mellan byggnader, vilket innebär att skäligen åtgärder ska vidtas för att minska risknivån.

Nedan listas de riskreducerande åtgärder som ska genomföras för att risknivån ska anses acceptabel:

- För att minska individrisken ska personer ha möjlighet att utrymma parkeringshuset utan att behöva passera ett område inom 37 meter från korsningen Mälarvägen/Ekeboväge i parkeringshusets sydöstra del. För att uppfylla detta krav bör parkeringshuset utföras med flera utrymningsvägar där minst en utrymningsväg alltid kan nås utan att passera område 37 meter från korsningen. Enligt PM 2 i denna utredning bedöms tre utrymningsvägar vara en förutsättning för utrymningen vilket även är tillfyllest för att minska denna individrisk.
- För att minska risk för brandspridning till Parkeringshuset från korsningen ska fasad mot korsning Mälarvägen/Ekebovägen utföras av obrännbart material i ytskiktssklass A2-s1,d0. Eventuella fasta konstruktioner inom 37 meter från korsning Mälarvägen/Ekebovägen ska även utföras i obrännbart material

Vidare analys kan möjligen påvisa att fasad inom 37 meter från korsning Mälarvägen/Ekebovägen kan utföras i ytskiktssklass B-s1,d0. Denna analys har dock ej genomförts i denna utredning.

Exempel på produkter som kan uppfylla olika ytskiktsskrav redovisas nedan:

Klass	Exempel på produkter som kan ha denna klassificering
B-s1,d0	Vissa målningsystem på gipsskiva, betong med glasfiberväv
C-s2,d0	Vissa tunna papperstapeter ($<175 \text{ g/m}^2$) på gipsskiva
D-s2,d0	Träpanel, målad spånskiva
A2-s1,d0	Obrännbart material t.ex. betong, murverk, mineralull
K ₂ 10/B-s1,d0	Tändskyddande beklädnad t.ex. 9 mm gipsskiva, 15 mm cementputs
C _{fl} -s1.	Vissa parkettgolv av trä
D _{fl} -s1	Många parkettgolv av trä
A1 _{fl}	Obrännbart material t.ex. betong, klinker

Sammantagen bedömning

Tankstationen är placerad på ett sådant avstånd att den ej bedöms utgöra risk för människors liv inom berört område. Endast risk kopplad till leverans av drivmedel till tankstationen behöver beaktas.

Nedan listas de riskreducerande åtgärder som ska genomföras för att risknivån ska anses acceptabel:

- Parkeringshuset bör utföras med flera utrymningsvägar där minst en utrymningsväg alltid kan nå utan att passera område 37 meter från korsning Mälarvägen/Ekeboväge. Enligt PM 2 i denna utredning bedöms tre utrymningsvägar vara en förutsättning för utrymningen vilket även är tillfyllest för att minska denna individrisk.
- Fasad mot korsning Mälarvägen/Ekebovägen ska utföras av obrännbart material i ytskiktssklass A2-s1,d0. Eventuella fasta konstruktioner inom 37 meter från korsningen ska även utföras i obrännbart material.

FSD Stockholm AB

Andreas Jonsson
Byggnadsingenjör