

PM

Översiktlig riskbedömning - Detaljplan för Fullerö Hage - Uppsala

Denna översiktliga riskbedömning upprättas av Structor Riskbyrå AB på uppdrag av Structor Uppsala AB, med anledning av arbetet med ny detaljplan för Fullerö Hage, Uppsala. Syftet med uppdraget är att skapa ett underlag som belyser lämpligheten i föreslagen bebyggelse ur ett olycksriskperspektiv. Underlaget ska möjliggöra att olycksrisker hanteras på ett tillfredställande sätt enligt Plan- och bygglagen¹, Miljöbalken² och länsstyrelsernas riskpolicy³.

Metod, bedömningsgrund & avgränsningar

Denna riskbedömning är avgränsad till att hantera tekniska olycksrisker med påverkan på människa. Det skyddsvärda i denna riskbedömning definieras som människors hälsa och säkerhet inom planområdet.

Riskbedömningen utgörs av en kortfattad områdesbeskrivning och därefter en riskidentifiering, riskanalys och riskvärdering utifrån riskhanteringsprocessen så som den beskrivs i ISO 31 000⁴. *Riskidentifieringen* är avgränsad till att beakta transporter med farligt gods på intilliggande vägar, samt hantering av brandfarliga varor vid planerad drivmedelsstation norr om planområdet. *Riskanalys* och *riskvärdering* görs kvalitativt i form av en bedömning av lämpligheten i föreslagen plan i förhållande till jämförbara rekommenderade skyddsavstånd och tillämpliga regelverk. Som utgångspunkt för identifiering av lämpliga riskreducerande åtgärder används vid behov rapporten *Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner*⁵ av Boverket och Räddningsverket.

Områdesbeskrivning

Planförslaget syftar till att möjliggöra bebyggelse för industri (J), handel (H), centrum (C), kontor (K) och verksamheter (Z) i en relativt stor kvartersstruktur, se Figur 1 (nästa sida).

Riskidentifiering

De riskkällor i närområdet som identifierats utifrån uppdragets avgränsningar är:

- Rekommenderade transportleder för farligt gods
E4 utgör en rekommenderad⁶ primär transportled för farligt gods och kommer beaktas vidare i denna utredning. Väg 290 utgör inte en del av det rekommenderade vägnätet för transporter med farligt gods och kommer därför inte att beaktas vidare som en riskkälla i denna utredning.
- Hantering av brandfarliga varor
Detaljplanen Sydöstra Fullerö⁷ möjliggör att en drivmedelsstation uppförs inom ett område som är avsett för trafikantservice.

¹ Plan- och bygglagen, SFS 2010:900.

² Miljöbalk, SFS 1998:808.

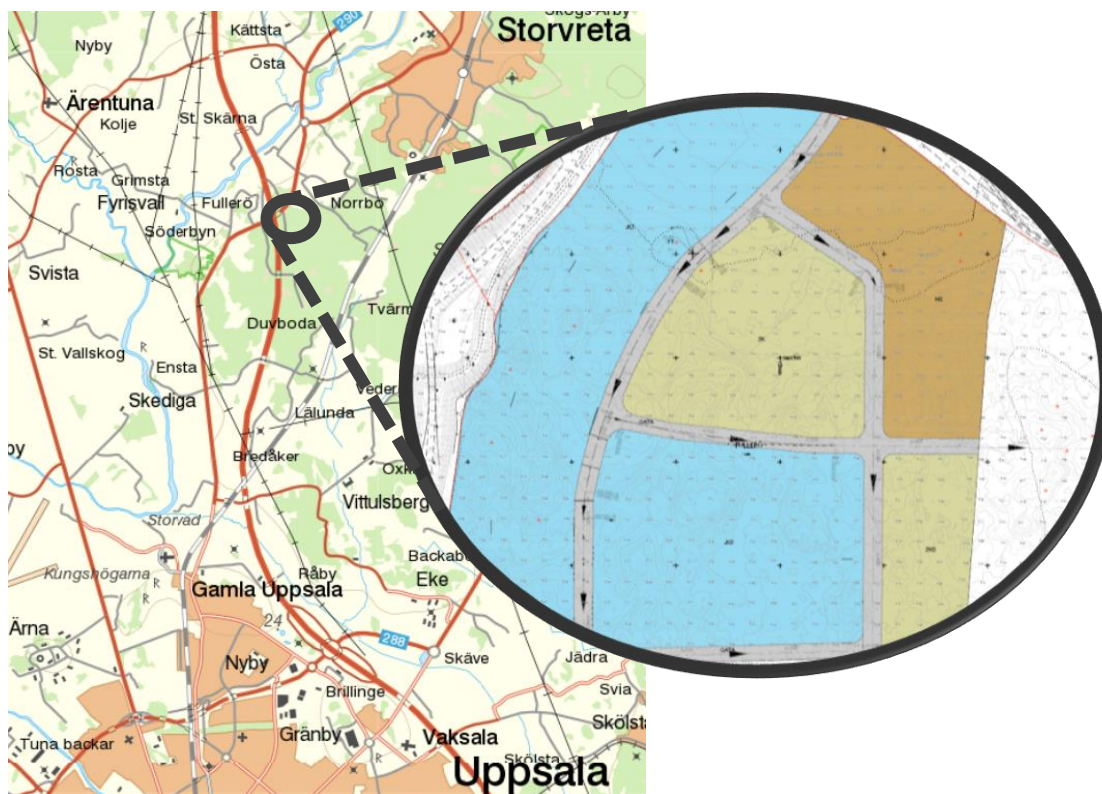
³ Länsstyrelserna i Skåne län, Stockholms län & Västra Götalands län, (2006). *Riskhantering i detaljplaneprocessen – Riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods*. Faktablad 2006:000.

⁴ SIS (2010). *Svensk Standard SS-ISO 31000:2009. Riskhantering – Principer och riktlinjer*. Utgåva 1, ICS: 03.100.01;04.050. Stockholm: Swedish Standards Institute (SIS).

⁵ Boverket & Räddningsverket (2006). *Säkerhetshöjande åtgärder i detaljplaner – Vägledningsrapport*. Karlstad: Räddningsverket.

⁶ Trafikverket (2017) *NVDB på Webb*. Elektronisk: <https://nvdb2012.trafikverket.se/>

⁷ Uppsala kommun (2015) *Detaljplan för Sydöstra Fullerö. Planbeskrivning*. Uppsala kommun: Kontoret för samhällsutveckling. Dnr. PLA 2012-20019.



Figur 1. Kartbild över närområdet, med de föreslagna typerna av markanvändning markerade i olika färger i förstoringen.

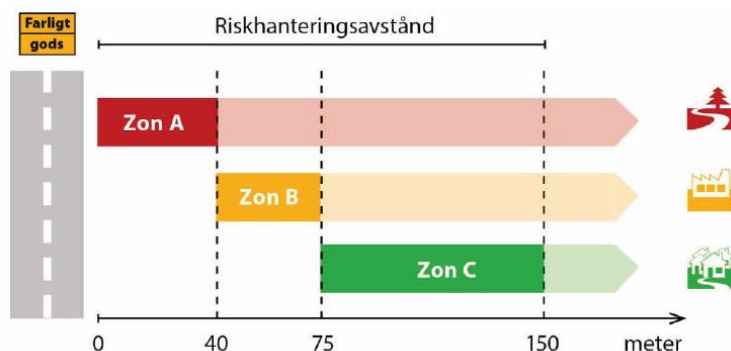
Risakanalys & riskvärdering

Följande avsnitt redovisar en översiktlig risakanalys och riskvärdering i form av en jämförelse med tillämpliga rekommendationer och regelverk avseende de identifierade riskkällorna.

E4 - transportled för farligt gods

Länsstyrelsen i Uppsala län har inte gett ut några egna rekommendationer avseende planläggning nära rekommenderade transportleder för farligt gods. Istället tillämpas för denna utredning riktlinjer från länsstyrelsen i Stockholms län⁸, se Figur 2.

⁸ Länsstyrelsen i Stockholms län (2016) *Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods*. Fakta 2016:4.



Rekommenderad markanvändning inom respektive zon

Zon A	Zon B	Zon C
G – drivmedelsförsörjning (obemannad) L – odling och djurhållning P – parkering (ytparkering) T – trafik	E – tekniska anläggningar G – drivmedelsförsörjning (bemannad) J – industri K – kontor N – friluftsliv och camping P – parkering (övrig parkering) Z – verksamheter	B – bostäder C – centrum D – vård H – detaljhandel O – tillfällig vistelse R – besöksanläggningar S – skola

Figur 2. Rekommenderade skyddsavstånd⁸ mellan transportleder för farligt gods och olika typer av markanvändning. Avstånden mäts från den närmaste väg-kanten.

Riktlinjerna anger att för de föreslagna typerna av markanvändning; J - industri, K – kontor & Z – verksamheter, bör ett minsta skyddsavstånd om 40 meter hållas. För markanvändningen C - centrum bör minst 75 meters avstånd hållas. För det aktuella planområdet bör avståndet till den närmaste huvudkörbanan på E4 kunna användas som utgångspunkt. Den avfartsramp från E4 norrgående som ligger närmare planområdet utgör inte en rekommenderad transportled för farligt gods.

Drivmedelsstation - hantering av brandfarlig vara

Detaljplan för Sydöstra Fullerö ("Antagande 2", med undantag för bl.a. det aktuella planområdet Fullerö Hage) – har vunnit laga kraft och medger bebyggelse för trafikantservice norr om det nu aktuella planområdet. Planbeskrivningen anger följande avseende en eventuell bensinstation:

"Boverkets riktvärde för skyddsavstånd för bensinstationer är 100 meter. 50 m motiveras av riskhänsyn och det resterande skyddsavståndet beror på buller, lukt, ljusstörningar och luftföroreningar. Räddningsverket med flera har andra riktvärden. ... Eventuell bensinstation inom område för trafikantservice måste placeras så att säkerhetsavståndet på 50 meter hålls till övriga byggrätter. Tillståndsprövning krävs för bensinstationer. Inför kommande arbete bör påverkan som kan ske 50 - 100 m från bensinstation utredas vidare."

Anordningar för hantering av brandfarliga eller explosiva varor ska vara inrättade på ett betryggande sätt med hänsyn till brand- och explosionsrisken samt konsekvenserna av en brand enligt 10§ i Lag om brandfarliga och explosiva varor (LBE)⁹. Detta gäller både påverkan inom anläggningen och påverkan på anläggningen från händelser i omgivningen. LBE tar dock ingen hänsyn till påverkan från anläggningen mot omgivningen¹⁰.

⁹ Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor

¹⁰ Storstockholms brandförsvär (2012). Tillämpbarheten av avstånd enligt LBE i samband med fysisk planering - Jämförelse av riskhantering mellan lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor, plan- och bygglag (2010:900) och miljöbalk (1998:808). Granskningshandling, 2012-08-03.

Skyddsavstånd för drivmedelsstationer finns rekommenderade av MSB¹¹ och Energigas Sverige (TSA 2015)¹². Det antas att en ev. station inom planområdet Sydöstra Fullerö kommer att uppföras utifrån dessa (eller motsvarande) regelverk. Vidare gäller Sprängämnesinspektionens föreskrifter om bland annat hantering av brandfarliga vätskor och tankstationer för metangasdrivna fordon, som anger att ett betryggande avstånd ska finnas till ett riskobjekt^{13,14}. Med riskobjekt syftas på de olika riskkällorna på en drivmedelsstation, t.ex. påfyllnadspunkten för brandfarliga vätskor, gaslager, dispensers. På så sätt ställs krav på att avståndet ska minimera risken för att riskobjektet utsätts för yttre påverkan av exempelvis en brand.

Då det antas vara önskvärt att en eventuell drivmedelstation på den aktuella platsen kan ha både vätske- och gasformiga drivmedel, kan regelverken^{11,12,13,14} sammanfattas något förenklat till följande:

- 25 meter skyddsavstånd mellan riskobjekt på drivmedelsstation och platser där människor vanligen vistas
- Byggnader som uppförs inom 50 meter får inte utgöra stor brandbelastning (likvärdigt med t.ex. en brädgård eller däckupplag).
- 100 m skyddsavstånd till utgången från svårutrymda lokaler (t.ex. samlingslokaler).

Dessa (LBE-baserade) skyddsavstånd bedöms, utifrån erfarenheter från andra drivmedelsstationer, även medföra en sådan hänsyn till påverkan från drivmedelsstationen mot omgivningen, som Plan- och bygglagen kräver.

Behov av åtgärder

Resultaten i genomförd riskanalys & riskvärdering visar att en uppsättning rekommenderade skyddsavstånd kan användas som utgångspunkt för utformningen av området.

Skyddsavstånd till E4:

- 40 meter skyddsavstånd till J – industri, K – kontor & Z – verksamheter
- 75 meters skyddsavstånd till C – centrum

Skyddsavstånd till ev. drivmedelsstation:

- 25 meter skyddsavstånd till platser där människor vanligen vistas
- Byggnader som uppförs inom 50 meter får inte utgöra stor brandbelastning, likvärdigt med t.ex. en brädgård eller däckupplag.
- 100 meter skyddsavstånd till utgången från svårutrymda lokaler, t.ex. samlingslokaler.

Om dessa avstånd kan uppfyllas av den föreslagna utformningen bedöms det inte föreligga något behov av ytterligare riskreducerande åtgärder. Om avsteg från de rekommenderade avstånden görs, kan ett behov av kompenserande åtgärder finnas, och vidare utredning krävs i så fall för att fastställa omfattningen av sådana.

Slutsats

Resultaten visar att detaljplanen bör kunna utformas med hänsyn till en uppsättning rekommenderade skyddsavstånd. Om utformningen uppfyller dessa avstånd bedöms planen medföra tillräcklig hänsyn till människors hälsa och säkerhet enligt PBL och MB.

¹¹ MSB (2015). Handbok: Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer

¹² Energigas Sverige (2010). TSA 10 Tankstationsanvisningar. Energigas Sverige.

¹³ SÄIFS 1998:5 om tankstationer för metangasdrivna fordon, Spränginspektionen.

¹⁴ SÄIFS 2000:2 om hantering av brandfarliga vätskor, Spränginspektionen.

Baserat på osäkerheter kopplat till de eventuella övriga störande verksamheter som kan komma att etableras inom planområdet kan det finnas behov av fortsatt riskhantering i senare skeden. För att ge en komplett bild av de risker som genereras direkt eller indirekt av planerad verksamhet samt behov av ytterligare åtgärder bedöms nedanstående aspekter behöva belysas:

- Olycksrisker inom planområdet
Det finns osäkerheter kopplade till vilka verksamheter som kommer att bedrivas inom planområdet Fullerö Hage, samt deras omfattning. Dessa osäkerheter beaktas generellt inte i denna riskbedömning. Osäkerheterna måste därmed värderas i ett senare skede, d.v.s. när det är fastställt vilka verksamheter som kommer att finnas inom planområdet samt vilka transporter dessa verksamheter ger upphov till. Eventuell etablering av verksamheter som kan komma att omfattas av tillståndsplikt enligt LBE och MB kan medföra dels särskild hänsyn tas till intilliggande verksamheter, dels intilliggande planområden.
- Räddningstjänstens insatsmöjligheter
Räddningstjänsten är att betrakta som en samhällsviktig funktion som behöver beaktas i planläggning av mark- och vatten. Räddningstjänstens insatsmöjligheter samt tillgång till brandvattenförsörjning behöver säkerställas.
- Byggskedet
Byggskede och etappvis etablering av riskfyllda verksamheter kan beroende på verksamheternas art medföra behov av tidsbegränsade åtgärder. Detta bör utredas vidare i det fortsatta genomförandet.

Stockholm 2017-05-02

Structor Riskbyrå



Henrik Mistander

Intern kvalitetssäkring: Hanna Langéen