

PM Risk, del 1
YSTAD HAMNSTADEN



SLUTRAPPORT
2018-04-06

UPPDRAG

281561, Miljökonsekvensbeskrivning för planprogram Hamnstad
Ystad

Titel på rapport:

PM Risk, del 1 – Ystad Hamnstad

Status:

Förhandskopia

Datum:

2018-04-06

MEDVERKANDE

Beställare:

Ystads kommun

Konsult:

Tyréns AB

Uppdragsansvarig:

Cristiano Piga

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	4
	2.1 BEAKTADE RISKKÄLLOR	4
	2.2 VÄRDERING AV RISK	4
	2.2.1 RIKTLINJER FÖR RISKVÄRDERING REGIONALT OCH LOKALT.....	5
	2.2.2 RISKVÄRDERING AVSEENDE HANTERING INOM VERKSAMHETER	6
3	UTREDNING	7
	3.1 BEAKTADE RISKER	7
	3.1.1 TRANSPORT AV FARLIGT GODS PÅ JÄRNVÄG.....	7
	3.1.2 TRANSPORT AV FARLIGT GODS PÅ VÄGAR INOM HAMNEN	7
	3.1.3 RANGERING AV FARLIGT GODS	7
	3.1.4 KOMBITERMINAL	7
	3.2 SKYDDSAVSTÅND TILL BEAKTADE RISKER	7
	3.3 VERKSAMHETER MED HANTERING AV FARLIGA ÄMNINGAR	8
	3.4 SLUTSATS	8

1 INLEDNING

Detta PM tas fram till miljökonsekvensbeskrivningen för planprogrammet för Hamnstaden i Ystad och ska även kunna utgöra underlag för framtagande av en strukturskiss. Syftet med detta PM är att ge möjlighet att ta hänsyn till riskbilden i området vid planeringen. Vidare utredning avseende påverkan och eventuellt behov av riskreducerande åtgärder i nuläge, nollalternativ och planalternativ utförs i ett senare skede.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 BEAKTADE RISKKÄLLOR

Detta PM omfattar olycksrisker som hänger samman med transporter och hantering av farligt gods som sker på väg och järnväg samt hantering av kemikalier (med potential att skada människor) i områdets närhet. Följande risker har beaktats:

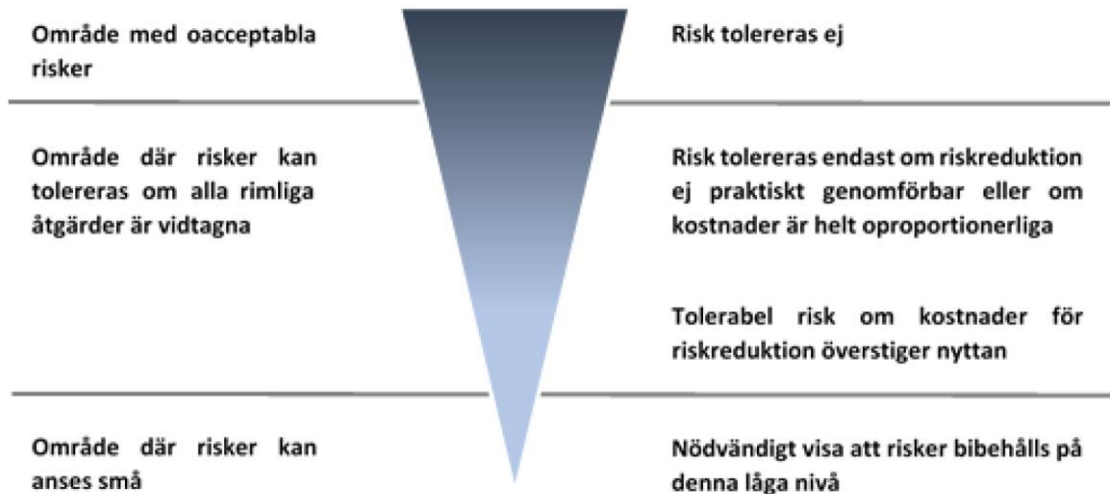
- Transport av farligt gods
 - På transportvägar för farligt gods i områdets närhet
 - På Ystadbanan där transport av farligt gods sker
- Närliggande verksamheter med hantering av kemikalier med potential att skada människor
- Rangering och kombihantering av farligt gods i anslutning till hamnen

2.2 VÄRDERING AV RISK

Värdering av risker har sin grund i hur man upplever riskerna. Som allmänna utgångspunkter för värdering av risk är följande fyra principer vägledande (Räddningsverket, 1997):

- Rimlighetsprincipen: Om det med rimliga tekniska och ekonomiska medel är möjligt att reducera eller eliminera en risk skall detta göras.
- Proportionalitetsprincipen: En verksamhets totala risknivå bör stå i proportion till den nytta, i form av exempelvis produkter och tjänster, verksamheten medför.
- Fördelningsprincipen: Riskerna bör, i relation till den nytta verksamheten medför, vara skäligt fördelade inom samhället.
- Principen om undvikande av katastrofer: Om risker realiseras bör detta hellre ske i form av händelser som kan hanteras av befintliga resurser än i form av katastrofer.

Riskvärderingen gör ett ställningstagande kring huruvida riskerna kan anses vara tolerabla, tolerabla med restriktioner eller inte tolerabla. Denna princip beskrivs översiktligt i nedanstående figur.



Figur 1 - Princip för uppbyggnad av riskvärderingskriterier (Räddningsverket, 1997). Riskvärdering kan genomföras med både kvalitativ och kvantitativ utgångspunkt. Principen för riskvärdering ovan är kvalitativ till sin utformning.

Följande riskvärderingsprinciper har föreslagits gälla för individrisk i såväl transporter av farligt gods som för samhällsplaneringen i övrigt i rapporten Värdering av risk (Räddningsverket, 1997):

- individrisknivåer på 10^{-5} per år som övre gräns för område där risker under vissa förutsättningar kan tolereras
- individrisknivåer på 10^{-7} per år som övre gräns för område där risker kan anses som små
- området däremellan kallas ALARP-område, från engelskans "as low as reasonable practicable", där rimliga riskreducerande åtgärder ska vidtas

Inom ALARP-området kan risknivåerna vanligen betraktas som acceptabla under förutsättningar att riskreducerande åtgärder genomförs i den utsträckning det är möjligt, ekonomiskt, planeringsmässigt och tekniskt.

Individrisk anger sannolikheten för att enskilda individer ska omkomma eller skadas inom eller i närheten av ett system, det vill säga sannolikheten för att en person som befinner sig på en specifik plats omkommer under ett år. Denna person kommer (enligt definitionen av platsspecifik individrisk) inte förflytta sig, trots tecken på att det är olämpligt att stå kvar (exempelvis om det börjar lukta obehagligt, om brand syns eller om myndigheter spärrar av ett område).

2.2.1 RIKTLINJER FÖR RISKVÄRDERING REGIONALT OCH LOKALT

Länsstyrelsen i Skåne län fastställde i maj/juni 2007 en vägledning avseende värdering av risker längs transportleder för farligt gods (RIKTSAM, 1st rapport 2007:6). Förslaget är delvis utarbetat av Øresund Safety Advisers AB, numera Tyréns AB, på Länsstyrelsens uppdrag. Riktlinjerna används i detta PM även för andra typer av riskkällor än transportleder för farligt gods för att bedöma lämplighet för olika typer av markanvändning. I RIKTSAM beskrivs vilken typ av markanvändning som kan anses vara lämplig då olika individrisknivåer understigs. De angivna individrisknivåerna är 10^{-5} per år, 10^{-6} per år samt 10^{-7} per år (jämför kriterierna kopplade till figur 1).

I tabell 1 anges gränsvärden vilka ska understigas för att markanvändningen ska vara lämplig.

Tabell 1 – Kriterier för acceptabla individrisknivåer för olika markanvändning enligt RIKTSAM.

Markanvändning	Individrisknivå som ska understigas för att markanvändningen ska bedömas som lämplig
H - Handel (sällanköpshandel) J - Industri G - Bilservice U - Lager (utan betydande handel) E - Tekniska anläggningar (övriga anläggningar) P - Parkering (övrig parkering)	10 ⁻⁵ per år
B - Bostäder (småhusbebyggelse) H - Handel (övrig handel) K - Kontor (i ett plan, dock ej hotell) U - Lager (även med betydande handel) Y - Idrotts- och sportanläggningar (utan betydande åskådarplats) C - Centrum N - Friluftsområde R - Kultur	10 ⁻⁶ per år
B - Bostäder (flerbostadshus i flera plan) K - Kontor (hotell) D - Vård S - Skola Y - Idrotts- och sportanläggningar (med betydande åskådarplats)	10 ⁻⁷ per år

2.2.2 RISKVÄRDERING AVSEENDE HANTERING INOM VERKSAMHETER

Vid riskvärdering avseende verksamheter som hanterar brandfarliga vätskor och/eller brandfarlig gas används rekommenderade skyddsavstånd i följande föreskrifter:

- Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 2000:2) om hantering av brandfarliga vätskor med ändringar i SÄIFS 2000:5
- Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1998:7) om brandfarlig gas i lös behållare med ändringar i SÄIFS 2000:3

3 UTREDNING

De slutsatser som dras i detta PM utgår från tidigare beräkningar och bedömningar som gjorts för det aktuella området avseende risker. Bedömningarna utgör endast ett riktmärke för hur framtida bebyggelse ska planeras. Vidare utredning krävs för att fastställa lämpligheten för sådan bebyggelse. Det innefattar beaktande av det aktuella området förutsättningar samt eventuellt införande av riskreducerande åtgärder, även om de rekommenderade avstånden nedan följs.

3.1 BEAKTADE RISKER

I detta avsnitt presenteras de beaktade riskerna och om de bedöms påverka aktuellt planområde preciseras även riskkällans geografiska plats. Verksamheter med hantering av farliga ämnen behandlas separat i avsnitt 3.3.

3.1.1 TRANSPORT AV FARLIGT GODS PÅ JÄRNVÄG

På Ystadbanan sker transporter av farligt gods. Riskkällan avser den genomgående järnvägen förbi det aktuella området. Risker kopplat till hantering av farligt gods på spår inom bangården behandlas inom rangering av farligt gods.

3.1.2 TRANSPORT AV FARLIGT GODS PÅ VÄGAR INOM HAMNEN

Farligt gods på väg ankommer Ystad i huvudsak på väg E65 och transporteras därefter på Dragongatan via en rondell till Österleden för att sedan nå hamnområdet via Södra Dragongatan och Ekenäsgatan. Transporter med farligt gods som lämnar hamnen går på Bornholmsgatan för att sedan ansluta till Södra Dragongatan via en rondell. Transporterna fortsätter sedan på Österleden och Dragongatan. Riskkällan avser transport av farligt gods på väg till och från hamnen, d.v.s. de ovan nämnda vägarna.

3.1.3 RANGERING AV FARLIGT GODS

På bangården i anslutning till Ystad station förekommer rangering av farligt gods i Green Cargos regi. Riskkällan avser hela bangården som gränsar till Bornholmsgatan i väster och Ekenäsgatan i söder.

3.1.4 KOMBITERMINAL

Det har tidigare funnits planer på en kombiterminal med hantering av cirka 10000 enheter per år. I dagsläget sker viss hantering men inte i den omfattning som tidigare planerats. Riskkällan bedöms inte påverka aktuellt planområde.

3.2 SKYDDSAVSTÅND TILL BEAKTADE RISKER

I tabell 2 presenteras de beaktade riskernas påverkan i form av avstånd till olika individrisknivåer från riskkällan utan skyddsåtgärder. Skyddsavstånden till risknivåerna i tabell 2 används för att bedöma erforderligt skyddsavstånd till olika markanvändning enligt tabell 1.

Tabell 2 – Beaktade riskkällors påverkan i form av avstånd till olika individrisknivåer.

Riskkälla	Avstånd (meter) till 10 ⁻⁷ per år	Avstånd (meter) till 10 ⁻⁶ per år	Avstånd (meter) till 10 ⁻⁵ per år
Transport av farligt gods på järnväg	30	Risknivån uppnås ej	Risknivån uppnås ej
Transport av farligt gods på väg – vägar inom hamnen	70	20	Risknivån uppnås ej
Rangering av farligt gods	140	70	10

3.3 VERKSAMHETER MED HANTERING AV FARLIGA ÄMNEN

I samband med detaljplanearbete för Ystad hamn (år 2017) genomfördes en inventering och bedömning av verksamheter inom hamnområdet med potential att påverka människors hälsa avseende akuta olycksrisker. Av de inventerade verksamheterna bedöms endast Tankmobil på fastigheten Röda bodarna 7 kunna påverka aktuellt planområde. Riskkällan avser hela fastigheten.

För Tankmobil på Röda bodarna 7 används andra kriterier enligt tabell 3 och 4.

Avseende förvaringen av mellan 1000 och 4000 brandfarlig gas i lösa behållare rekommenderas skyddsavstånd enligt SRVFS 1998:7. Avstånden anges i tabell 3.

Tabell 3 - Rekommenderade skyddsavstånd vid hantering av tillståndsgiven mängd brandfarlig gas i lösa behållare.

Skyddsobjekt	Rekommenderat betryggande avstånd (meter)
Byggnad i allmänhet, antändbart material eller brandfarlig verksamhet	6*
Stor brandbelastning	25*
Svårutrymda lokaler	100*

* Med avskiljning i lägst brandteknisk klass EI 60 får avstånden minskas till hälften.

Avseende förvaringen av brandfarlig vätska rekommenderas skyddsavstånd enligt SÄIFS 2000:2. För bedömningen har den samlade mängden av de brandfarliga vätskorna i klass 1 och klass 2a respektive klass 2b och klass 3 använts. Avstånden anges i tabell 4 för förvaringen av tillståndsgiven mängd brandfarliga vätskor.

Tabell 4 - Rekommenderade skyddsavstånd vid hantering av tillståndsgiven mängd brandfarlig vätska i cistern och/eller lösa behållare.

Skyddsobjekt	Rekommenderat betryggande avstånd (meter), förvaring klass 1 och 2a	Rekommenderat betryggande avstånd (meter), förvaring klass 2b och 3
Byggnad av obrännbart material, icke brandfarlig verksamhet	9	9
Material med stor brandbelastning	12	12
Byggnad av brännbart material, brandfarlig verksamhet, A-byggnad	25	12
Svårutrymda lokaler	25	25

3.4 SLUTSATS

Utifrån tabellerna 2,3 och 4 samt kriterier i tabell 1 kan markanvändning på olika avstånd från de beaktade riskkällorna bestämmas. Även om de angivna avstånden följs kan vidare utredning visa att riskreducerande åtgärder behöver införas. Detta gäller främst då en plats påverkas av flera riskkällor, eftersom den sammanlagda risken då kan överstiga den som beräknats fram för respektive riskkälla.