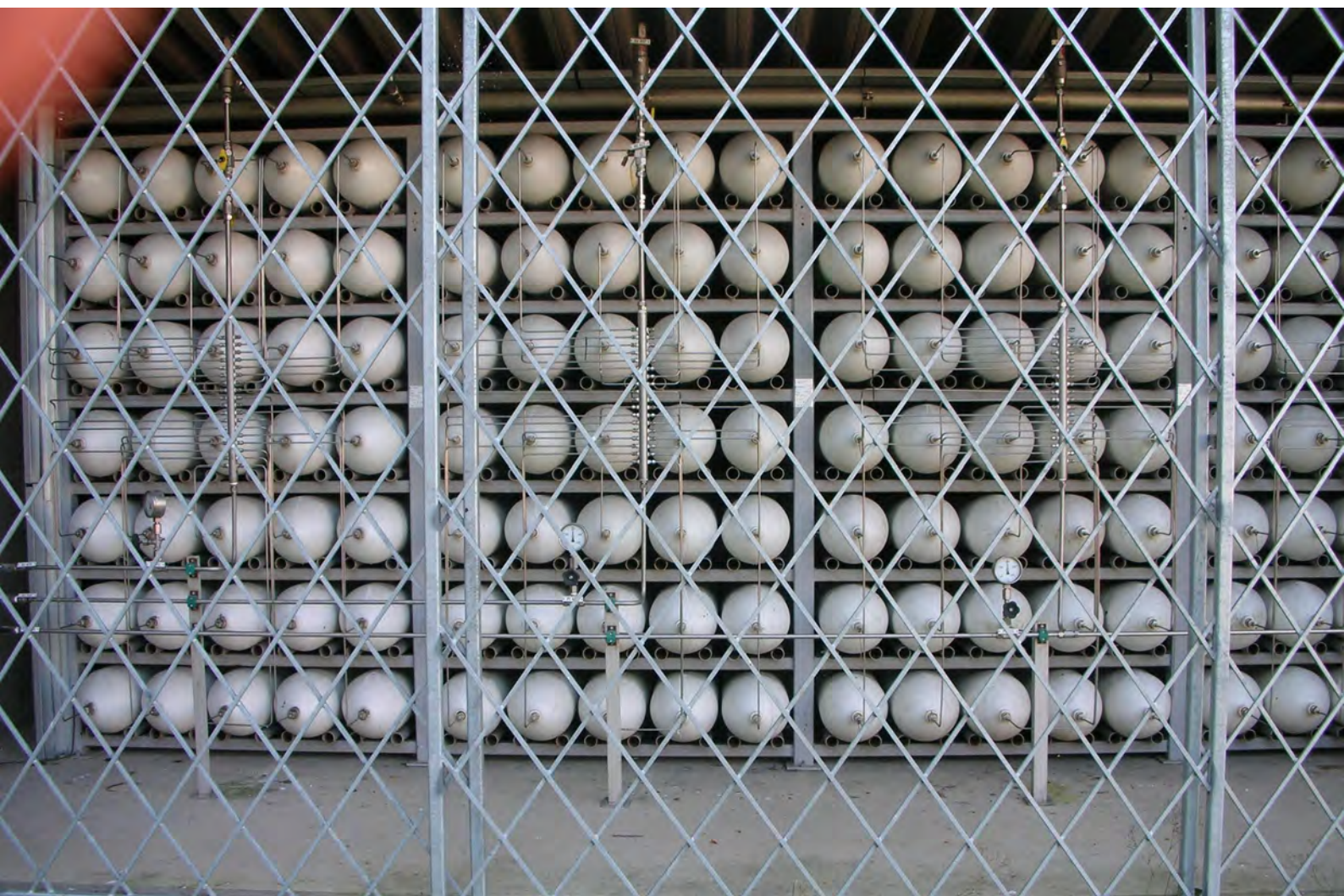




Länsstyrelsen i Jönköpings län

Genomgång av handlingsprogram och säkerhetsrapporter för Sevesoföretag

Tillsynsprojekt i Jönköpings län





■ Genomgång av handlingsprogram och säkerhetsrapporter för Sevesoföretag

Tillsynsprojekt i Jönköpings län

Meddelande	nr 2010:20
Författare	Pierre Wahlqvist, augusti 2010
Bilder	Omslagsfoto: Marie-Louise Lusch
Kontaktperson	Annelie Johansson, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-395072, e-post annelie.johansson@lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Kartmaterial	© Lantmäteriet 2007. Ur GSD-Översiktskartan ärende 106-2004/188F. Kartkälla: Länskartan i Jönköpings län.
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M—10/20SE
Upplaga	60 ex.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2010
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2010

Förord

För att kontrollera hur väl länets Sevesoföretag uppfyller gällande bestämmelser har Länsstyrelsen bedrivit ett tillsynsprojekt sommaren 2010. Resultatet av denna granskning följer av redovisad rapport.

Både bedömningen av handlingsprogram och säkerhetsrapport är begränsad till de krav som ställs på handlingsprogram och säkerhetsrapport från Länsstyrelsen. Kraven framgår ur lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381), förordningen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382) och Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2).

Det är viktigt att uppmärksamma att Länsstyrelsen inte är den enda myndighet som ställer krav på handlingar inom Sevesolagstiftningen, exempelvis har Arbetsmiljöverket egna föreskrifter inom området som framgår ur Arbetsmiljöverkets föreskrifter om förebyggande av allvarliga kemikalieolyckor (AFS 2005:19).

Jönköping 2010-09-31

Innehållsförteckning

Förord	3
Sammanfattning	5
Bakgrund	7
Lagstiftning kopplat till Sevesolagstiftningen	11
Metodbeskrivning	13
Bedömningsmetod för handlingsprogram	14
Bedömningsmetod för säkerhetsrapport	15
Resultat	16
Mål och allmänna handlingsprinciper	17
Organisation och personal.....	18
Identifiering och bedömning av risker för allvarliga kemikalieolyckor	19
Styrning.....	20
Hantering av förändringar	21
Planering inför nödsituationer.....	22
Resultatuppföljning	23
Utvärdering och revision.....	25
Slutsats	26
Rekommendationer.....	30
Referenser	35
Bilagor	36
Bilaga A - AB Svenska Shell	37
Bilaga B - Carpenter Sweden AB.....	38
Bilaga C - Carpenter Sweden AB - Säkerhetsrapport	39
Bilaga D - Dyno Nobel Sweden AB (Orica).....	40
Bilaga E - Ingarps Tryckimpregnering AB.....	41
Bilaga F - P.O.P. Plating on Plastic AB	42
Bilaga G - Proton Finishing Bankeryd AB	43
Bilaga H - Proton Finishing Hillerstorp AB.....	44
Bilaga I - Recticel AB	45
Bilaga J - Recticel AB - Säkerhetsrapport.....	46
Bilaga K - Sandella AB.....	47
Bilaga L - Schlötter Svenska AB.....	48
Bilaga M - Schlötter Svenska AB - Säkerhetsrapport	49
Bilaga N - Tenhults Impregneringsverk AB.....	50
Bilaga O - Värnamo Energi AB.....	51
Bilaga P – Bedömningspunkter för handlingsprogram	52
Bilaga Q – Bedömningspunkter för säkerhetsrapport	53

Sammanfattning

Rapporten är framtagen i ett projekt som har genomförts som en tillsynsinsats inom Sevesoområdet. I projektet har företag som omfattas av Sevesolagstiftningen fått handlingsprogrammen bedömda. Verksamheter som befinner sig på den högre kravnivån har även fått bedömning och synpunkter på säkerhetsrapporten.

Resultatet av bedömningen visar att handlingarna håller något lägre kvalitet än vad författaren förväntade sig innan arbetet började, men samtidigt är resultatet inte alarmerande då arbetet med riskhantering bör ses som en kontinuerlig process med ständiga förbättringar som följd. Flera handlingsprogram och säkerhetsrapporter har fått sämre bedömningar på punkter som är relativt enkla att uppfylla, vilket kan ge antydningar på att företagen inte är helt insatta i vilka krav som ställs och att syftet bakom innehållskravet inte inses. Det främsta området som förbättringar kan införas inom är valet av riskanalysmetod. Många av företagen nöjer sig med en grovanalys, istället för att låta grovanalysen peka på de områden där det kan vara aktuellt att gå vidare och utreda identifierade risker med en mer detaljerad riskanalysmetod. Rapporten mynnar ut i ett antal rekommendationer som riktar sig både till länets Sevesoföretag, men även till Länsstyrelsen i Jönköping.

Rekommendationer för företagen:

- Praktisk användning av handlingarna – Se till att de handlingar som sätts upp används praktiskt i hela verksamheten.
- Analysmetod – Börja använda mer avancerade analysmetoder undantaget gasolanläggningar som bedöms ha en enkel och lättöverskådlig process.
- Kontinuerligt arbete – Se till att arbetet med riskhantering sker kontinuerligt.
- Olycks- och tillbudsrapportering – Säkerställa att företaget har ett bra internt rapporteringssystem för tillbud, olyckor och riskförhållanden och att det finns rutin för anmälan av driftstörningar och olyckor till tillsynsmyndigheten.
- Checklistor – Fortsätta använda checklistor, men med vetskapen om att det kan finnas punkter att kolla även utanför dem.
- Hantering av ändringar – Säkerställa att företaget har en fungerande rutin för att analysera en förändring innan den genomförs och följa upp genomförda förändringar för att identifiera latent förhållanden.
- Gränsvärden – Använda relevanta gränsvärden beroende på vad syftet med spridningsberäkningen är.
- Riskredovisning – Vara transparent i riskanalysen och presentera resultatet på ett bra och överskådligt sätt.
- Ackumulering av risk – Beakta den ackumulerade risken i riskanalyserna.
- Dokumentation – Jobba aktivt med dokumentationen och se till att den kunskap som finns ”i huvudet” på medarbetarna också finns dokumenterad samt att det material som finns hos tillsynsmyndigheten hålls uppdaterad.
- Riskperception – Vid bedömning av sannolikheter och konsekvenser beakta det faktum att personer uppfattar risker olika och att människor har en tendens att skatta vissa risker högre än andra. Det är viktigt att försöka se händelser och förhållanden ur flera olika perspektiv eftersom den egna synen kanske inte alltid är den bästa.

Rekommendationer för Länsstyrelsen:

- Att tillsammans med Arbetsmiljöverket bedöma för varje företag om verksamheten är tillräckligt enkel och okomplicerad för att det ska räcka med att företagets riskanalys består av en enkel och översiktlig analys eller om det krävs en mer detaljerad analys.
- Att sätta krav på detaljerade analyser för de företag som inte bedöms som så enkla och okomplicerade att det räcker med en enkel och översiktlig analys.
- Att använda delar av denna rapport som del i underlaget vid bedömning av tillsynsfrekvens och tillsynsriktning, och då speciellt granska och följa upp de punkter där företag fått sämre omdöme.
- Att identifiera om det saknas kunskap hos företagen inom något område och i så fall ordna riktade utbildningsinsatser för aktuella företag, exempelvis inom detaljerade riskanalyser.
- Att säkerställa att förekommande skall-krav i lagen, förordningar och föreskrifter efterlevs.

Bakgrund

De senaste 100 åren har det inträffat många allvarliga kemikalieolyckor i världen. Olyckorna har medfört allvarliga konsekvenser för både människa och miljö, men också ofta inneburit stora ekonomiska kostnader. År 1984 inträffade en av de mest uppmärksammade olyckorna i staden Bhopal i Indien då 42 ton metylisocyanat strömmade ut över ett industriområde och den närliggande bebyggelsen. Första veckan efter olyckan dog ca 8 000 människor som en direkt följd av utsläppet och olyckan betraktas som den hittills största industrikatastrofen. Ytterligare cirka 8 000 människor har avlidit av olika sjukdomar som kan kopplas till olyckan. Uppskattningsvis exponerades ungefär 500 000 människor i Bhopal av gasen.

I Europa var det framför allt två allvarliga händelser under 1970-talet som ledde fram till att det antogs regler för att förebygga och begränsa allvarliga kemikalieolyckor. Den första var en olycka i Flixborough i Storbritannien år 1974 där ämnet cyklohexan läckte ut och antändes. 28 människor dog och ca 100 personer skadades i den explosion och brand som utbröt. Den andra stora olyckan inträffade i Seveso i Italien år 1976. Där fick ett ca 2 kilos utsläpp av det giftiga och cancerframkallande ämnet dioxin mycket allvarliga följder och en yta på cirka 25 km² blev förgiftad av ämnet. Ingen människa dog som en direkt följd av olyckan men mer än 600 människor var tvungna att evakueras från sina hem och cirka 2 000 fick behandlas för dioxinförgiftning. Området var sedan obeboeligt många år framåt.

För att förebygga och begränsa följderna av den här sortens olyckor antog EU år 1982 det första Sevesodirektivet, som sedan reviderades år 1988 mot bakgrund av ytterligare flera allvarliga kemikalieolyckor. Direktivet kallas nu Seveso II direktivet. I Sverige har direktivet införts genom den så kallade Sevesolagstiftningen som innehåller lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381), förordningen om åtgärderna för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382), Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2), samt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om förebyggande av allvarliga kemikalieolyckor samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna (AFS 2005:19).

Förordningen till lagen innehåller förteckning över vilka mängder av ett visst ämne, grupp av ämnen som har samma klassning eller en kombination av olika ämnen som medför att verksamheter omfattas av lagstiftningen. Förordningen skiljer verksamheterna som omfattas av lagen åt i två olika kravnivåer, en lägre och en högre beroende på vilka mängder som förekommer.

För samtliga verksamheter ställs krav på att de ska lämna in en anmälan innan byggnadsarbeten påbörjas eller verksamheten tas i drift. Alla verksamheter ska utarbeta ett handlingsprogram för sitt arbete med att förebygga allvarliga kemikalieolyckor. Handlingsprogrammet ska innehålla de mål och handlingsprinciper som verksamhetsutövaren satt upp för hantering av risker för allvarliga kemikalieolyckor samt uppgifter om verksamhetens säkerhetsorganisation.

För verksamheter som befinner sig på den högre kravnivån finns, förutom kraven som gäller alla verksamheter, även krav på upprättandet av en säkerhetsrapport som ska lämnas till tillsynsmyndigheten och förnyas vart femte år eller tidigare om det finns särskilda skäl. På den högre kravnivån ska företaget dessutom tillsammans med kommunen och de anställda upprätta en intern plan för räddningsinsatser, planen ska fogas till säkerhetsrapporten och förnyas vart tredje år eller tidigare om det finns särskilda skäl. Enligt förordningen (SFS 1999:382) är det förbjudet att utan tillstånd anlägga eller ändra en sådan verksamhet som befinner sig på den högre kravnivån.

De personer som löper risk för att påverkas av en allvarlig kemikalieolycka från verksamheter på den högre kravnivån ska informeras om de säkerhetsåtgärder som kommer att vidtas på anläggningen och hur de själva ska agera om en olycka inträffar. Det är den kommun som verksamheten ligger i som är ansvarig för att både ta fram informationen och informera personerna som kan påverkas. Det är dock verksamhetsutövaren som får stå för kostnaderna för informationen.

För att försäkra sig om att de rutiner, mål och handlingsprinciper som finns i handlingsprogrammet samt de förebyggande och begränsande åtgärderna som anges i säkerhetsrapporten följs och tillämpas i praktiken utövas tillsyn på anläggningarna. Ansvaret för tillsyn är enligt lagen fördelat mellan kommunerna och länsstyrelse på så sätt att de verksamheter som är tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalken har länsstyrelsen tillsyn över och de verksamheter som är anmälningspliktiga miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalken har kommunen tillsyn över. De verksamheter som inte klassas som miljöfarliga enligt miljöbalken har länsstyrelsen tillsyn över. Länsstyrelsen får överlåta tillsynen åt en kommun om kommunen visar det intresset.

Det pågår dock diskussioner och utredningar som ska klargöra om ansvaret för tillsyn ska följa tillsynsansvaret för den miljöfarliga verksamheten. Det kommer i så fall att innebära att kommunerna kommer att bedriva tillsyn enligt Sevesolagstiftningen för de verksamheter som har beteckning U, C samt delegerade A- och B-objekt¹.

¹

U = miljöfarlig verksamhet som vare sig är tillstånds- eller anmälningspliktiga
C = Anmälningspliktig verksamhet
B = Tillståndspliktig verksamhet, prövas av MPD (miljöprövningsdelegation)
A = Tillståndspliktig verksamhet, prövas av Miljödomstol

Totalt i Sverige finns det 377 anläggningar som omfattas av Sevesolagstiftningen, varav 200 befinner sig på den högre kravnivån och 177 på den lägre. De två län som har flest Sevesoanläggningar i landet är Västra Götalands län och Skåne län. I Västra Götaland finns det totalt 58 stycken anläggningar, 32 på den högre kravnivån och 26 på den lägre. I Skåne finns det totalt 52 stycken anläggningar, 17 på den högre kravnivån och 35 på den lägre. De två län som har minst antal Sevesoanläggningar i landet är Gotlands län och Jämtlands län. Båda länen saknar anläggningar som befinner sig på den högre kravnivån och de har bara 2 stycken anläggningar på den lägre kravnivån var.

I Jönköpings län finns det 14 verksamheter, se tabell 1, som hanterar ämnen i sådana mängder att de omfattas av Sevesolagstiftningen.

Tabell 1. Redovisning av Sevesoanläggningar i Jönköpings Län

Företag	Kravnivå	Typ av verksamhet
AB Svenska Shell	Lägre	Petroleumdepå
Carpenter Sweden AB	Högre	Polyuretantillverkning
Dyno Nobel (Orica)	Lägre	Kemikaliehantering
Ingarps Tryckimpregnering	Lägre	Tryckimpregnering
P.O.P. Plating in Plastic AB	Lägre	Ytbehandling
Proton Finishing Bankeryd AB	Lägre	Ytbehandling
Proton Finishing Hillerstorp AB	Lägre	Ytbehandling
Recticel	Högre	Polyuretantillverkning
Sandella	Lägre	Polyuretantillverkning
Schlötter Svenska AB	Högre	Kemikaliehantering
Sävsjö Energi	Lägre	Gasoldepå
Tenhults Impregneringsverk	Lägre	Tryckimpregnering
Värnamo Energi AB (Norregård och Västra)	Lägre	Gasoldepå

Av dessa 14 verksamheter är det tre stycken som befinner sig på den högre kravnivån. Det finns hos Länsstyrelsen i Jönköping 12 inlämnade handlingsprogram och tre inlämnade säkerhetsrapporter. Anledning till att det bara finns 12 handlingsprogram på 14 företag är att det till länsstyrelsen i Jönköping inte inkommit något handlingsprogram från Sävsjö Energi då verksamheten är nystartad och att Värnamo Energis två gasolanläggningar (Norregård och Västra) har ett gemensamt handlingsprogram. För närvarande har Länsstyrelsen i Jönköping tillsyn enligt Sevesolagstiftningen över länets samtliga anläggningar. Företagens lokalisering i Jönköpings län framgår av Bild 1, på nästa sida.

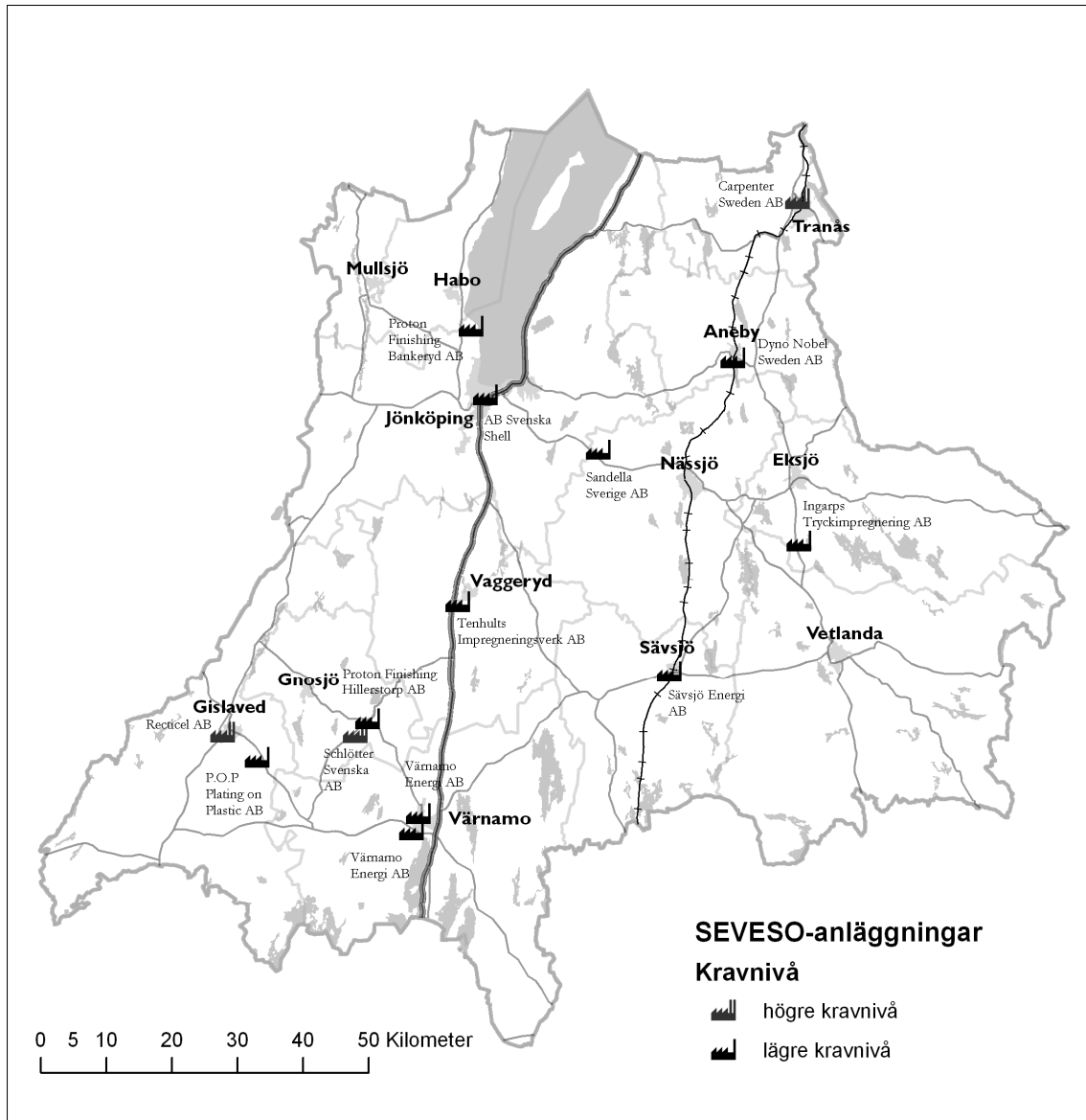


Bild 1. Sevesoanläggningarna markerade på karta över Jönköpings län. Bearbetning: Henrik Lundqvist.

I Bild 1 ses att Sevesoanläggningarna i Jönköpings län ligger utspridd och det finns inte några kluster av anläggningar, som minst är det några kilometer mellan två verksamheter. Länet delas in i tre delar genom att motorvägen (E4) och södra stambanan båda skär vertikalt genom länet. Motorvägen är placerad något till vänster och ut med Vättern i kartan och södra stambanan lite till höger. Fyra av anläggningar ligger nära motorvägen, tre anläggningar ligger i anslutning till södra stambanan och två av anläggningarna ligger nära Vättern.

Lagstiftning kopplat till Sevesolagstiftningen

Verksamheter som omfattas av Sevesolagstiftningen omfattas förutom av lagstiftningen även av miljöbalken. Inom ramen för projektet är det två avsnitt som är speciellt intressanta, kapitel 2 och kapitel 26. Kapitel 2 behandlar de allmänna handlingsprinciperna och kapitel 26 behandlar tillsyn.

I kapitel 2 är det speciellt 2 § som är intressant. Paragrafen anger att:

”Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd ska skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.”

Vilket betyder att verksamhetsutövaren är skyldig att skaffa sig relevant kunskap för att kunna skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet från verksamheten. Med den kunskapen ska verksamhetsutövaren sedan uppfylla kravet i kapitel 26, speciellt 19 §:

”Den som bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverka miljön ska fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar. Den som bedriver sådan verksamhet eller vidtar sådan åtgärd ska också genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens eller åtgärdens påverkan på miljön. Den som bedriver sådan verksamhet ska lämna förslag till kontrollprogram eller förbättrande åtgärder till tillsynsmyndigheten, om tillsynsmyndigheten begär det. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter om kontrollen.”

Tillsammans säger paragraferna då att verksamhetsutövaren är skyldig att förskaffa sig sådan kunskap att han kan planera och kontrollera att verksamheten drivs på ett sätt som motverkar och förebygger olägenheter för människors hälsa och påverkningar på miljön. Verksamhetsutövaren ska också kontinuerligt hålla sig underrättade om hur verksamheten påverkar miljön.

De flesta av Sevesoanläggningarna omfattas dessutom av förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll (SFS 1998:901). Det är verksamheter som är tillstånds- eller anmälningspliktiga enligt kapitel 9, 11, 12, 13 eller 14 i miljöbalken (A-, B- och C-verksamheter, se fotnot sid. 8) som omfattas av förordningen. Av 6 § i förordningen framgår att:

”Verksamhetsutövaren ska fortlöpande och systematiskt undersöka och bedöma riskerna med verksamheten från hälso- och miljösynpunkt. Resultatet av undersökningar och bedömningar ska dokumenteras. Inträffar i verksamheten en driftsstörning eller liknande händelse som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön, ska verksamhetsutövaren omgående underrätta tillsynsmyndigheten om detta.”

För de anläggningar som omfattas av Sevesolagstiftningen i Jönköpings län är det bara gasoldepåer som inte omfattas av förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll.

Inga företag förutom flygplatser omfattas per automatik av lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778). I samråd med kommunen har Länsstyrelsen fattat särskilt beslut att samtliga Sevesoanläggningar i Jönköpings län ska omfattas av lagen. Beslutet har stöd i förordningen om skydd mot olyckor (2003:789) 2 kap. 3 § och Sevesoföretagen har krav på sig enligt lagen om skydd mot olyckor 2 kap. 4 §:

”Vid en anläggning där verksamheten innebär fara för att en olycka ska orsaka allvarliga skador på människor eller miljön, är anläggningens ägare eller den som utövar verksamheten på anläggningen skyldig att i skälig omfattning hålla eller bekosta beredskap med personal och egendom och i övrigt vidta nödvändiga åtgärder för att hindra eller begränsa sådana skador. Den som utövar verksamheten är skyldig att analysera riskerna för sådana olyckor som anges i första stycket. Första och andra styckena gäller även flygplatser som har meddelats drifttillstånd enligt 6 kap. 8 § första stycket luftfartslagen (2010:500). Lag (2010:519).”

Kraven på kontroll kan jämföras med en trappa, se Bild 2, där alla verksamheter ska klara de första trappstegen som är krav i miljöbalken. För anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheterna gäller ytterligare krav enligt förordningen om egenkontroll. För Sevesoanläggningar gäller dessutom kraven i Sevesolagstiftningen. Som nämndes ovan är gasoldepåer undantagna kraven i egenkontrollförordningen, då de hoppar direkt från kraven i miljöbalken till Sevesolagstiftningen. Det sista trappsteget är lagen om skydd mot olyckor som samtliga Sevesoföretag omfattas av efter särskilt beslut. På grund av att det krävs särskilt beslut är trappsteget bara halvt är på trappan.

Verksamheter som omfattas av Sevesolagstiftningen är alltså verksamheter som har många krav på sig att planera, kontrollera, dokumentera, riskbedöma och driva verksamheten på ett säkert sätt.

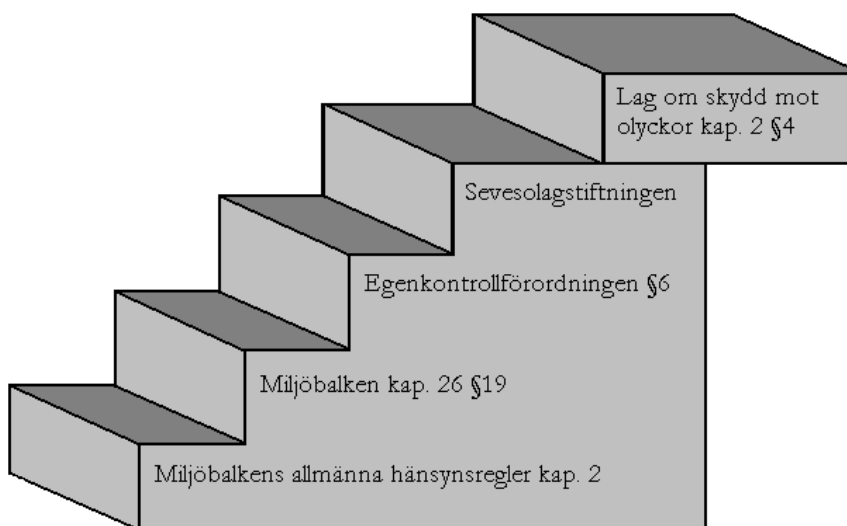


Bild 2. Visualisering av kontrolltrappan

Arbetsmiljöverket, Naturvårdsverket och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har på internet myndighetsgemensam information till företag som omfattas av Sevesolagstiftningen. Länk finns i referenslistan.

Metodbeskrivning

Rapporten utgör resultatet av det tillsynsprojekt inom Sevesoområdet som genomförts av Länsstyrelsen i Jönköping. Som en del av projektet har ingått att bedöma företagets handlingsprogram och för de företag som befinner sig på den högre kravnivån även bedöma säkerhetsrapporten. Bedömningarna är gjorda av en tjänsteman med utbildning inom riskanalys och riskhantering. Projektet genomfördes under tidsperioden 2/6 till och med 31/8 2010.

Projektets mål var att göra en samlad bedömning av samtliga handlingsprogram och säkerhetsrapporter i syfte att lämna rekommendationer om hur riskhanteringsarbetet kan fortskrida och utvecklas, såväl för de enskilda företagen som för Länsstyrelsen. Omfattningen av rapporten är begränsad till de handlingsprogram och säkerhetsrapporter som finns hos Länsstyrelsen.

Bedömningsmetod för handlingsprogram

I lagen finns det inget krav på verksamhetsutövaren att lämna in eller skicka in uppdateringar av handlingsprogrammet till Länsstyrelsen vilket gör att de handlingsprogram som bedömts eventuellt inte är den senaste versionen. Därför finns det i bilagan som hör till respektive handlingsprogram angett när det bedömda handlingsprogrammet är daterat.

Bedömningspunkter för handlingsprogrammen är hämtade från förordningen om åtgärderna för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382) och Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2).

Författaren har inom projektet getts utrymme att använda sina egna tolkningar av lagstiftningen för att ta fram bedömningspunkterna. Bedömningspunkterna för handlingsprogrammen och hänvisning till aktuellt lagrum finns i Bilaga P.

Bedömningen av handlingsprogrammen har gjorts i två steg. Först gjordes en bedömning av hur mycket information som fanns med i handlingsprogrammet på varje punkt, vilket bedömdes med en siffra 0-2, se Tabell 2 nedan. De handlingsprogram som fick bedömningen 2 fick därefter en bedömning av själva rutinen med en bokstav, se Tabell 3 nedan. Möjliga kombinationer är således 0, 1 och 2 A-E. I resultatet och i bilagorna redovisas antalet siffror och bokstäver i samma diagram och det totala antalet bokstäver är då lika stort som antalet bedömningar i klass 2.

Tabell 2. Bedömningsmall för innehåll

	Vad står i handlingsprogrammet
0	Saknas information och hänvisning (kopplas ej med en bokstav)
1	Hänvisar till internt dokument som ej finns beskriven eller bifogad, alt. ger en väldigt kortfattad beskrivning (kopplas ej med en bokstav, då det är för lite information)
2	Hänvisar till internt dokument som finns i bilaga, alt. ger en bra beskrivning av rutin. Tillräckligt med information för att bedöma rutinen.

Tabell 3. Bedömningsmall för rutin

	Bedömning av rutin
A	Väldigt bra rutin
B	Bra rutin
C	Ok rutin
D	Rutin med förbättringspotential
E	Rutin med brister

I bilagorna efter rapporten finns en bedömning för varje företag i bokstavsordning.

Bedömningsmetod för säkerhetsrapport

En liknande bedömningsmall togs fram för säkerhetsrapporterna, men där bedömdes enbart hur bra informationen uppfyller kraven som ställs i lagen.

Bedömningspunkter för säkerhetsrapporterna är hämtade från lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381), förordning om åtgärderna för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382) och Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). Bedömningspunkterna för säkerhetsrapporterna och hänvisning till aktuellt lagrum finns i Bilaga Q.

Genom systematisk genomgång av alla tre säkerhetsrapporter har varje bedömningspunkt givits en siffra beroende på hur väl informationen uppfyller kravet i lagen. Siffrornas betydelse framgår i Tabell 4 nedan:

Även här gavs utrymme att skapa bedömningspunkter utifrån författarens tolkningar av lagstiftningen.

Tabell 4. Bedömningsmall för innehållet i säkerhetsrapporter

	Bedömning
0	Saknas
1	Minimal redovisning
2	Översiktlig redovisning
3	Bra redovisning
4	Utvecklad redovisning
5	Väl utvecklad redovisning

Då det i Jönköpings Län endast finns tre företag på den högre kravnivån, och det endast varit tre säkerhetsrapporter att bedöma, är underlaget för litet för att en sammanställning för varje bedömningspunkt ska vara aktuell. Därför lämnas särskilda kommentarer för de företag som är på den högra kravnivån. Se Bilaga C, J och M.

Det har legat utanför projektets ram att bedöma den interna planen för räddningsinsatser och underlaget för den externa planen för räddningsinsatser vid bedömning av säkerhetsrapporterna. Inte heller kravet på kommunen att ta fram information till personer som kan påverkas av en allvarlig kemikalieolycka har beaktats.

Resultat

Som beskrevs i kapitlet Metodbeskrivning har ett antal bedömningspunkter tagits fram. Resultatet av genomgången av bedömningspunkterna gentemot handlingsprogrammen redovisas nedan. I redovisningen ingår ett citat ur aktuell lagtext, de bedömningskriterier som identifierats ur lagtexten och en sammanställning av bedömningarna för samtliga handlingsprogram.

Då det endast finns tre stycken företag på den högre kravnivån redovisas resultatet av genomgångna säkerhetsrapporterna i bilagorna under respektive företag. I bilagorna finns även en företagsvis bedömning av handlingsprogrammen.

För att få en mer överskådlig blick över bedömningspunkterna för handlingsprogrammen finns de sammanställda i Bilaga P. Bedömningspunkterna för säkerhetsrapporterna finns i Bilaga Q.

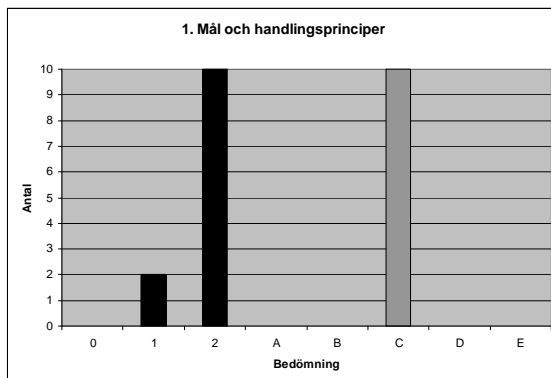
Mål och allmänna handlingsprinciper

Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i förordningen om åtgärderna för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382). I förordningens 6 § står följande:

”Ett handlingsprogram enligt 8 § lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor ska vara skriftlig och ska innehålla uppgift om de mål och allmänna handlingsprinciper som verksamhetsutövaren har ställt upp för hanteringen av riskerna för allvarliga kemikalieolyckor samt uppgift om en säkerhetsorganisation för verksamheten. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap får meddela närmare föreskrifter om vad handlingsprogrammet ska innehålla.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkt hämtats:

1. Handlingsprogrammet ska innehålla uppgifter om de mål och allmänna handlingsprinciper som verksamhetsutövaren ställt upp för hantering av risker för allvarliga kemikalieolyckor. Ska ge uttryck för ledningens ställningstagande om hur allvarliga kemikalieolyckor ska förebyggas och begränsas.



Figur 1. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 1

Gällande bedömningspunkt 1 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 2 företag tillhöra klass 1 och 10 företag tillhöra klass 2. Figur 1 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 1.

Det brukar anges att en stor del av alla olyckor kan härledas till organisatoriska faktorer. För att alla i företaget ska veta vad som förväntas av dem och för att de ska kunna agera i linje med hur ledningen vill att allvarliga kemikalieolyckors ska förebyggas och begränsas är det viktigt att mål och fastslagna handlingsprinciper är tydliga och användbara. Bra utformade mål och handlingsprinciper gör det också möjligt för alla anställda att arbeta mot samma mål, under förutsättning att personalen vet om målen och handlingsprinciperna och att ledningen inspirerar till användningen av dem.

De mål och handlingsprinciper som finns för hantering av risker för allvarliga kemikalieolyckor kan med fördel vara gemensamma med andra dokument inom företaget, exempelvis dokument från andra ledningssystem. Viktigt är dock att de eventuellt omarbetas och kompletteras så de verkligen passar in.

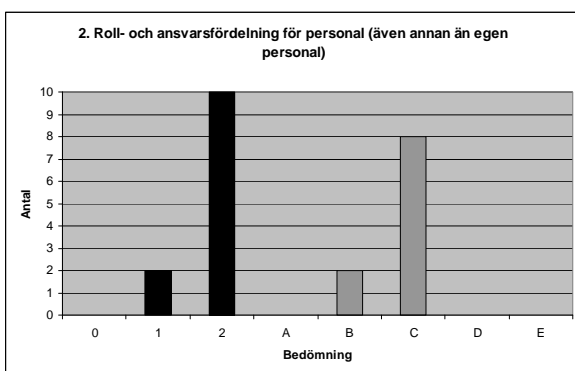
Organisation och personal

Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 1 står följande:

”Beskrivning av roll- och ansvarsfördelning för de som har uppgifter i samband med hanteringen av risker för allvarliga kemikalieolyckor, innefattande såväl anställda på alla nivåer i organisationen som uppdragstagare inklusive entreprenörer, utbildningsbehoven för dessa och utbildningens upplägg.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkter hämtats:

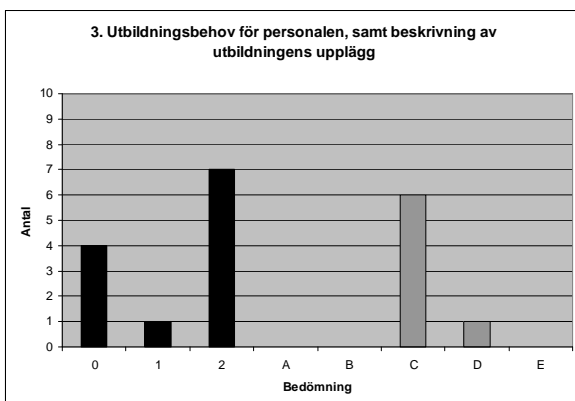
2. Roll- och ansvarsfördelning (även för annan än egen personal)



Figur 2. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 2

Gällande bedömningspunkt 2 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 2 företag tillhöra klass 1 och 10 företag tillhöra klass 2. Figur 2 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 2. Bedömningen B har handlingsprogram fått där det även framgår hur nyckelpersoner ska ersättas vid frånvaro.

3. Utbildningsbehov för personalen, samt beskrivning av utbildnings upplägg



Figur 3. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 3

Gällande bedömningspunkt 3 har 4 företag bedömts tillhöra klass 0, 1 företag tillhöra klass 1 och 7 företag tillhöra klass 2. Figur 3 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 3. Bedömning D har handlingsprogram fått som saknar en helhetsbild över vilka utbildningar anställda har.

För att verksamheten ska drivas på ett säkert sätt är det viktigt att de som arbetar där vet både vilken roll och vilket ansvar de har och vilken roll och vilket ansvar de andra på arbetsplatsen har. Det är också viktigt att personalen har rätt utbildning för de arbetsuppgifter som ska göras. Genom att kartlägga utbildningsbehovet och beskriva de utbildningar som används säkerställs att alla har den utbildning som behövs och att ingen glöms bort.

Identifiering och bedömning av risker för allvarliga kemikalieolyckor

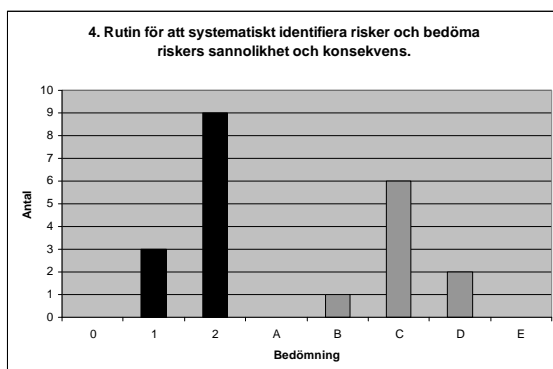
Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 2 står följande:

”Beslut om och införande av rutiner så att riskerna för allvarliga kemikalieolyckor, vid normal drift och vid driftstörningar, systematiskt kan identifieras så att sannolikhet för och konsekvens av sådana olyckor kan bedömas.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkt hämtats:

4. Rutin för att systematiskt identifiera risker och bedöma riskers sannolikhet och konsekvens. Ska innehålla rutin för hur och när riskanalyser genomförs.

Gällande bedömningspunkt 4 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 3 företag tillhöra klass 1 och 9 företag tillhöra klass 2. Figur 4 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 4. Bedömning D gavs då det antingen saknas information om hur en riskanalys ska genomföras eller när riskanalysen ska genomföras. Bedömningen B har handlingsprogram fått som innehåller uppgifter om att kvaliteten på arbetet säkerställs genom ett nordiskt samarbete.



Figur 4. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 4

För att rutinerna för identifiering och bedömning av risker ska bli systematiska och olika riskanalyser inom företaget ska kunna jämföras är det bra om samma eller liknande metoder används. En rutin som bestämmer vilken eller vilka metoder som ska användas gör att jämförelser mellan analyserna och deras resultatet kan vara användbara på flera sätt.

Vid genomgången av handlingsprogrammen har tre varianter på hur ofta riskanalyser ska genomföras identifierats. De första är att riskanalyser genomförs med ett visst tidsintervall, den andra är att riskanalyser genomförs vid behov och den tredje är en kombination av de två första. Om riskanalyser endast genomförs med ett visst tidsintervall är det möjligt att en förändring i verksamheten som borde utredas med bland annat en riskanalys inte blir det förrän efter en lång tid och under den tiden kan då incidenter inträffa som kunde ha fångats upp i en riskanalys. Om riskanalyser istället genomförs vid behov finns svagheten att mellan sådana förändringar som är så omfattande att de kräver en ny riskanalys, kan det gå många mindre förändringar som enskilt inte ger upphov till nya riskanalyser men tillsammans har de förändrat så pass mycket att det kan behövas en ny riskanalys men detta missas då.

Styrning

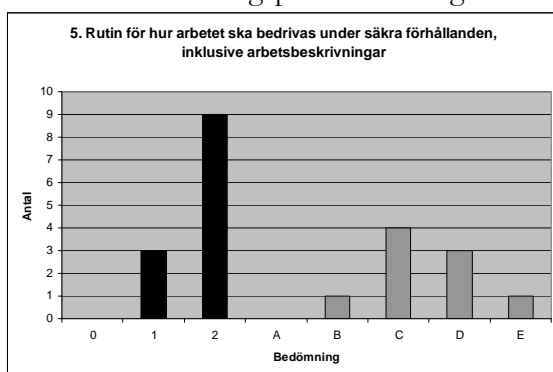
Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 3 står följande:

”Beslut om och införande av rutiner och instruktioner för hur arbetet ska bedrivas under säkra förhållanden, inbegripet underhåll och fortlöpande tillsyn av verksamheten, processer och utrustning samt tillfälliga driftsavbrott.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkter hämtats:

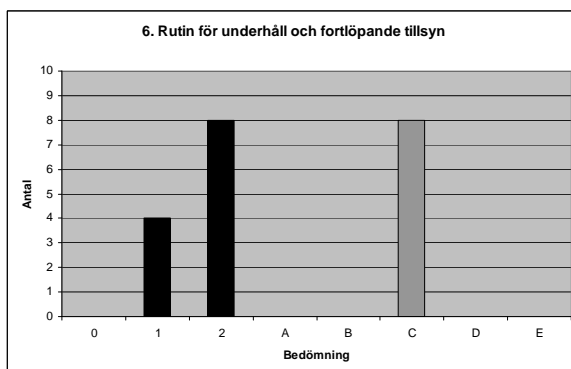
5. Rutin för hur arbetet ska bedrivas under säkra förhållanden, inklusive arbetsbeskrivningar

Gällande bedömningspunkt 5 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 3 företag tillhöra klass 1 och 9 företag tillhöra klass 2. Figur 5 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 5. Bedömning B fick handlingsprogram som innehåller arbetsbeskrivningar vid störningar. Bedömning E ges då det inte finns utarbetade arbetsbeskrivningar och D ges då arbetsbeskrivningar kan förbättras betydligt.



Figur 5. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 5

6. Rutin för underhåll och fortlöpande tillsyn.



Figur 6. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 6

Gällande bedömningspunkt 6 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 4 företag tillhöra klass 1 och 8 företag tillhöra klass 2. Figur 6 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 6.

För att olyckor i verksamheten så långt det är möjligt ska kunna undvikas är det viktigt att det finns information om hur arbetet ska bedrivas på ett säkert sätt och att det finns rutiner för att ta hand om och underhålla maskiner och utrustning på lämpligt sätt så att varken utförandet av arbetet eller maskiner/utrustning är i sådant skick att de kan orsaka olyckor.

Hantering av förändringar

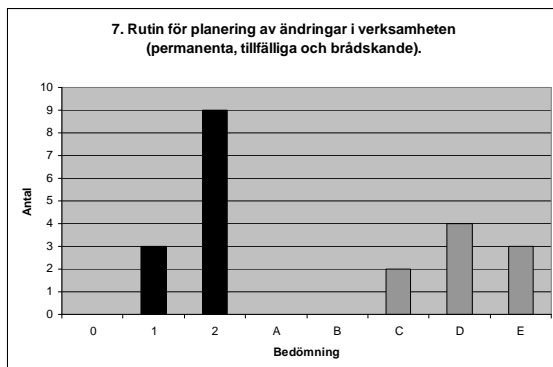
Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 4 står följande:

”Beslut om och införande av rutiner för planering av ändringar som ska genomföras på befintliga anläggningar eller upplagsplatser eller för utformning av nya anläggningar, processer och utrustning samt tillfälliga driftsavbrott.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkt hämtats:

7. Rutin för planering av ändringar i verksamheten (permanent, tillfälliga och brådskande). Ska innehålla rutin för att analysera följderna av en framtida förändring, efterföljande kontroll samt eventuell korrigerande av en genomförd ändring (även organisatoriska ändringar bör beaktas).

Gällande bedömningspunkt 7 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 3 företag tillhöra klass 1 och 9 företag tillhöra klass 2. Figur 7 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts



Figur 7. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt

gällande fördelningen av bedömningspunkt 7. Bedömningen D gavs om handlingsprogrammet saknar rutin för att följa upp genomförda ändringar, eller om ändringar bara hanteras på verksamhetsmöten en gång per år. Bedömningen E gavs då det inte framgår om det finns ett konsekvent sätt att bedöma ändringar, eller då bara tas hänsyn till en viss sorts ändring.

För att säkerställa att en ändring i verksamheten medför de effekter som bedömdes vara möjliga är det viktigt att ändringen följs upp en tid efter att den är införd. Om det vid uppföljningen visar sig att den inte är ordentligt införd så är det också viktigt att det finns rutiner för hur en korrigerande ska ske. Som det nämndes ovan beror en stor del av alla olyckor på organisatoriska faktorer och detta sammanhang pratas det ofta om aktiva fel och latenta förhållanden. Ett aktivt fel är den handling som direkt leder till en olycka och ett latent förhållande är ett förhållande som byggs in i organisationen eller systemet genom beslut på högre nivåer och som under rätt förutsättningar kan bidra till en olycka. Latenta förhållanden kan ligga dolda väldigt länge innan de bidrar till en olycka. Genom att på ett bra sätt följa upp genomförda ändringar och se till att de dels införs på rätt sätt och att de får den effekten som förväntades kan nya latenta förhållanden uppmärksammas på ett tidigt stadium och åtgärder kan vidtas så de inte bidrar till någon olycka.

Planering inför nödsituationer

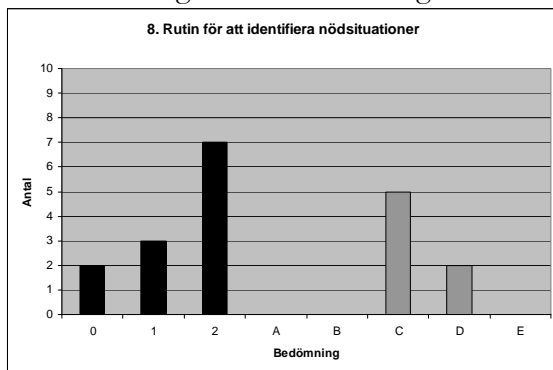
Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 5 står följande:

”Beslut om och införande av rutiner för att kunna förutse nödsituationer genom systematisk analys. Dessutom, för verksamheter som omfattas av kravet på säkerhetsrapport enligt 10 § lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, beslut om och införande av rutiner för att utforma, pröva och revidera de interna planerna för räddningsinsatser, inklusive rutiner för utbildning inför nödsituationer till berörd personal samt entreprenörer.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkter hämtats:

8. Rutin för att identifiera nödsituationer

Gällande bedömningspunkt 8 har 2 företag bedömts tillhöra klass 0, 3 företag tillhöra klass 1 och 7 företag tillhöra klass 2. Figur 8 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts



Figur 8. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt

gällande fördelningen av bedömningspunkt 8. Bedömning D gavs då det inte framgår att det finns rutin för att identifiera nödsituationer men det finns ett samarbete med Räddningstjänsten som troligtvis innehåller någon form av identifiering av nödsituationer eller då handlingsprogrammet innehåller information om att alla nödsituationer har urskiljts, men arbetet inte är kontinuerligt.

Att kontinuerligt identifiera nödsituationer är nödvändigt för att de övningar och de handlingsplaner som sätts upp för hur personal ska agera vid olika situationer ska förbli aktuella och relevanta i förhållande till verksamheten. Genom att identifiera nödsituationer mer än en gång kan nödsituationer som inte uppmärksammats första gången identifieras. Detta kan exempelvis ske om processer ses ur en annan synvinkel, eller om personalen som genomför identifieringen har mer erfarenhet vid den andra identifieringen än den första.

9. Rutin för att utforma, pröva och revidera intern plan för räddningsinsats.

10. Rutin för att utbilda inför nödsituationer.

Rutin 9 och 10 gäller bara den högre kravnivån, alltså är det bara tre företag som har rutinerna som efterfrågas. Samtliga tre företag har fått bedömningen 1 eller 2-C på punkterna 9 och 10.

Resultatuppföljning

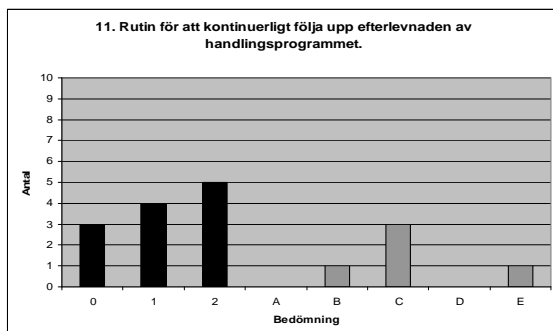
Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 6 står följande:

”Beslut om och införandet av rutiner som gör det möjligt att kontinuerligt följa upp efterlevnaden av handlingsprogrammet samt införande av rutiner för undersökning och rättelse vid bristande efterlevnad. Rutiner ska finnas för anmälan av allvarliga kemikalieolyckor eller olyckstillbud, särskilt då det brustit i skyddsåtgärderna, samt undersökning av olyckor och olyckstillbud. Rutiner ska även finnas för uppföljning utifrån tidigare erfarenheter.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkter hämtats:

11. Rutin för att kontinuerligt följa upp efterlevnaden av handlingsprogrammet

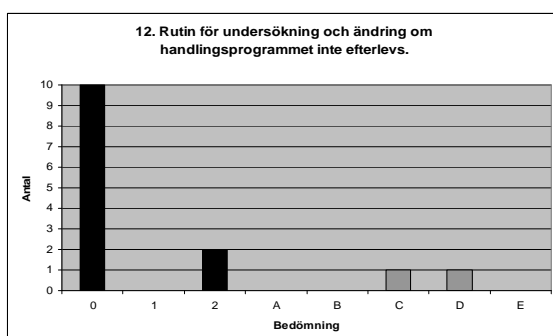
Gällande bedömningspunkt 11 har 3 företag bedömts tillhöra klass 0, 4 företag tillhöra



klass 1 och 5 företag tillhöra klass 2. Figur 9 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 11. Bedömningen B gavs till rutin som angav att personal som inte är kopplad till verksamheten genomför uppföljningen. Bedömningen E gavs till rutin där det inte framgår hur uppföljningen skulle genomföras.

Figur 9. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt

12. Rutin för undersökning och ändring om handlingsprogrammet inte efterlevs.



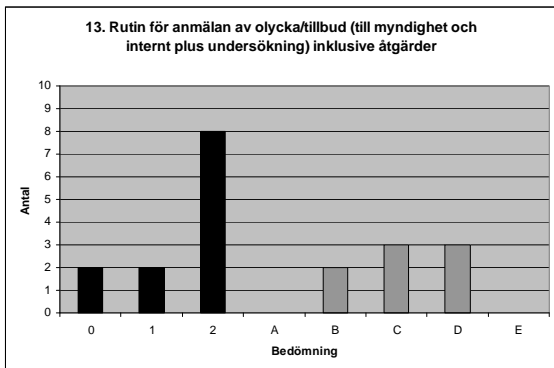
Gällande bedömningspunkt 12 har 10 företag bedömts tillhöra klass 0, inga företag tillhöra klass 1 och 2 företag tillhöra klass 2. Figur 10 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 12. Bedömningen D gavs till handlingsprogram som saknade uppföljning av genomförd ändring.

Figur 10. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt

Punkterna 11 och 12 ovan är till för att säkerställa att företagen driver verksamheten i enlighet med de riktlinjer som företagen själva satt upp i handlingsprogrammen. Viktigt är att skilja bedömningspunkt 11 från bedömningspunkt 15. Bedömningspunkt 11 handlar om att utvärdera hur bra företaget följer det som står i handlingsprogrammet.

13. Rutin för anmälan av olycka/tillbud (till myndighet och internt plus undersökning), inklusive åtgärder.

Gällande bedömningspunkt 13 har 2 företag bedömts tillhöra klass 0, 2 företag tillhöra klass 1 och 8 företag tillhöra klass 2. Figur 11 visar vidare hur företag i grupp 2 har

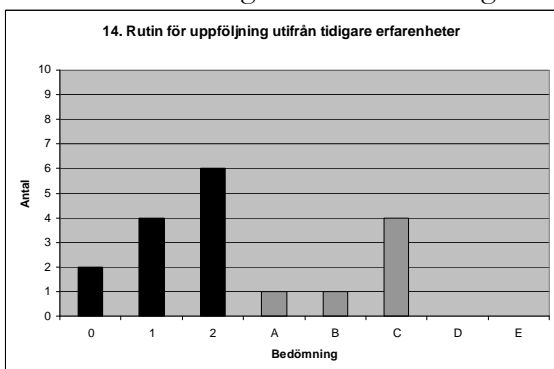


Figur 11. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt

bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 13. Bedömningen B gavs till rutin som innehåller förfarande då leverantör varit orsaken eller då det finns uttalad möjlighet för personal att lämna förslag på säkerhetsförbättringar. D gavs till rutin som saknar information om anmälan till myndighet/internt eller då anmälningsrutin bara behandlar arbetsmiljö.

14. Rutin för uppföljning utifrån tidigare erfarenheter.

Gällande bedömningspunkt 14 har 2 företag bedömts tillhöra klass 0, 4 företag tillhöra klass 1 och 6 företag tillhöra klass 2. Figur 12 visar vidare hur företag i grupp 2 har



Figur 12. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt

bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 14. Bedömningen A gavs till rutin som innehåller ett internationellt erfarenhetsutbyte inom koncernen och inom industrin. Bedömningen B gavs till rutin där det anges någon ansvarig för att bevaka rapporterade branschrelaterade olyckor, tillbud och risker från olika informationskällor

För att en verksamhet ska lära sig av de misstag som görs och de händelser som inträffar är det viktigt att information om det inträffade samlas in och analyseras. I sammanhanget brukar det pratas om single loop learning (SLL), organisatoriskt lärande (OL) och double loop learning (DLL). Single loop learning är om exempelvis en operatör upptäcker en avvikelse mellan resultatet och det uppsatta målet och ändrar därefter sitt agerande, inom de gränser för de styrande parametrarna som finns i organisationen, så resultatet korrigeras till att stämma överens med målet. Organisatoriskt lärande är då även andra operatörer ändrar sitt agerande för att resultatet ska stämma överens med målet. Double loop learning är då organisationen ändrar styrparametrar så att operatörerna inte behöver ändra sitt agerande. För att komma ifrån single loop learning och uppnå organisatoriskt lärande och double loop learning krävs att det finns ett system för att rapportera avvikelser och att avvikelser utreds och korrigeras samt att organisationen ska lära sig av tidigare misstag/erfarenheter.

Utvärdering och revision

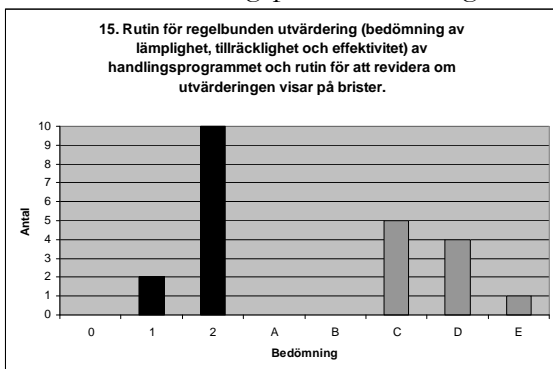
Lagens krav på denna del av handlingsprogrammet finns att hitta i Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2). I föreskriftens Bilaga 1, punkt 7 står följande:

”Beslut om och införande av rutiner för systematisk och regelbunden utvärdering av handlingsprogrammets effektivitet och lämplighet. Verksamhetens ledning ska ansvara för att handlingsprogrammet revideras när utvärdering visar på brister. Ledningens ställningstagande ska dokumenteras.”

Ur lagtexten ovan har följande bedömningspunkter hämtats:

15. Rutin för regelbunden utvärdering (bedömning av lämplighet, tillräcklighet och effektivitet) av handlingsprogrammet och rutin för revidering om utvärdering visar på brister.

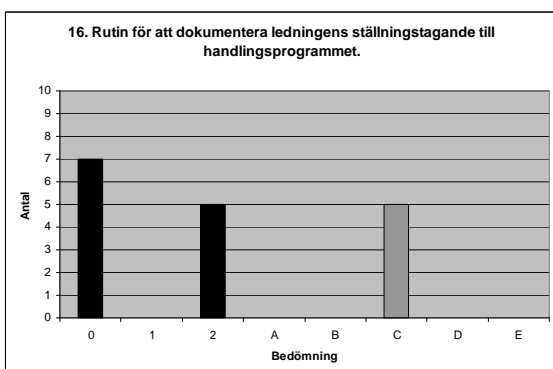
Gällande bedömningspunkt 15 har inga företag bedömts tillhöra klass 0, 2 företag tillhöra



klass 1 och 10 företag tillhöra klass 2. Figur 13 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 15. Bedömningen D gavs till handlingsprogram som saknade bra rutiner för att genomföra revidering av handlingsprogrammet om utvärderingen visade på brister. Bedömningen E gavs då uppvisade rutiner som utvärderar något annat än själva handlingsprogrammet.

Figur 13. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 15.

16. Rutin för att dokumentera ledningens ställningstagande.



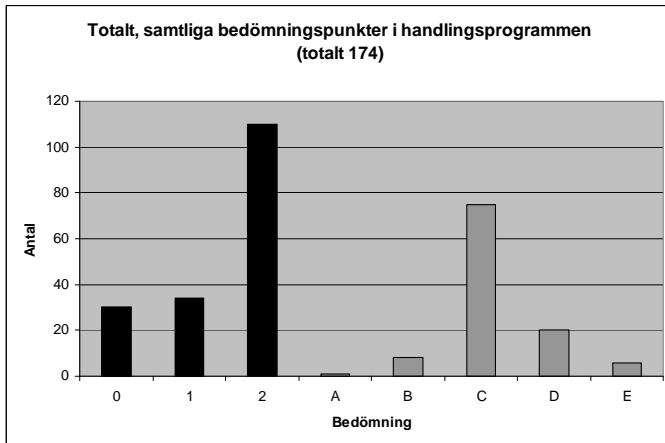
Gällande bedömningspunkt 16 har 7 företag bedömts tillhöra klass 0, inga företag tillhöra klass 1 och 5 företag tillhöra klass 2. Figur 14 visar vidare hur företag i grupp 2 har bedömts gällande fördelningen av bedömningspunkt 16. Anmärkningsvärt är att 7 av 12 handlingsprogram saknar denna punkt. Denna punkt i handlingsprogrammet är viktig för att skapa ett ansvarstagande högt upp i organisationen.

Figur 14. Sammanställning av resultat, bedömningspunkt 16

Det är viktigt att skilja bedömningspunkt 15 från bedömningspunkt 11. Bedömningspunkt 15 ska utvärdera hur lämpligt, tillräckligt och effektivt handlingsprogrammet är för företaget, inte hur bra företaget följer vad som står där i.

Slutsats

I undersökningen bedömdes totalt 174 punkter i handlingsprogrammen och de fördelade sig enligt figur 15 nedan:

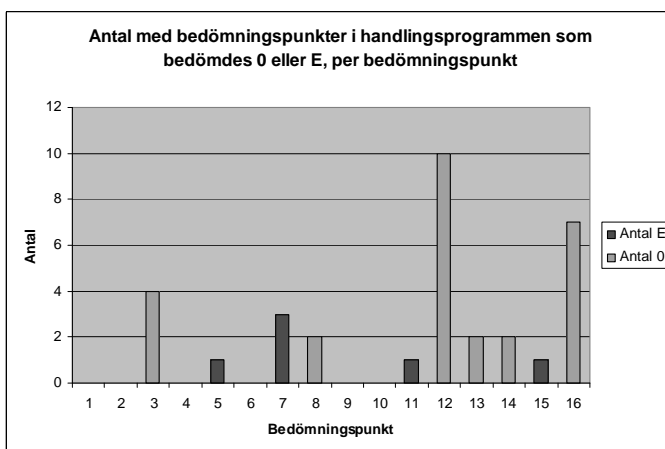


Ur figuren kan urskiljas att 30 punkter bedömdes tillhöra klass 0, 34 punkter tillhör klass 1 och 110 punkter tillhör klass 2. Vidare kan ses att 1 punkt bedömdes med A, 8 stycken med B, 75 stycken med C, 20 stycken med D och 6 stycken bedömdes med E.

Figur 15. Total fördelning av alla bedömningar

Ur metodbeskrivningen för bedömning av handlingsprogram på sidan 11 kan ett spann identifieras. Spannet innehåller rutiner där brister eller förbättringspotential inte kunnat påvisas. I Figur 15 identifieras detta spann mellan bedömning 1 och C, alltså de rutiner som fått bedömning 1, 2-A, 2-B eller 2-C. I undersökningen bedömdes totalt 174 punkter och majoriteten, 118 stycken, av alla bedömningar ligger inom spannet. Dessutom är 20 bedömningar med resultatet D, vilket betyder att det inte finns identifierade brister utan bara att det är någon mindre del som saknas för att rutinen ska kunna bedömas med C istället. Om också bedömningarna D räknas i spannet återfinns 138 av 174 bedömningar där.

De bedömningar som identifierade brister i rutin eller att rutinen saknades, bedömningarna 0 och E i figur 15, fördelade sig över bedömningspunkterna enligt figur 16 nedan.



Ur Figur 16 kan det identifieras toppar för saknad av rutiner på bedömningspunkt 12 och 16 och en topp för rutin som innehåller brister på bedömningspunkt 7.

Ur Figur 16 är det svårt att se något samband mellan bedömningarna 0 och E. De bedömningspunkter som företagen totalt presterar svagast på är punkterna 3, 12 och 16.

Figur 16. Fördelning av bedömning 0 eller E, per bedömningspunkt

Alla punkter som fått bedömningen 0 (30 stycken) kan troligtvis inte förklaras med att det är så företagets riskhanteringsarbete ser ut. Det är mer troligt att företagen har rutiner som gör att kraven kan uppfyllas, men rutinen har av en eller annan anledning inte dokumenterats i handlingsprogrammet eller att handlingsprogrammet har kompletterats med dessa rutiner utan att ett uppdaterat handlingsprogram skickats till Länsstyrelsen.

Eftersom det i lagen inte finns något krav på att rutinerna i handlingsprogrammet ska vara bifogade eller utförligt beskrivna, finns det delar i vissa handlingsprogram som innehåller så lite information att det inte är relevant att försöka bedöma hur bra de bakomliggande rutinerna är. Dessa delar har fått bedömningen 1. Bakom bedömningen 1 kan det alltså finnas rutin som är väldigt bra, väldigt dåligt eller något mellan de två. På grund av detta kan inte undersökningen ses som ett absolut betyg på hela handlingsprogrammet, det går ju inte att jämföra ett handlingsprogram som fått 16 stycken bedömningar C med ett annat som fått 10 stycken bedömningar C och 6 stycken 1:or eftersom 1:orna exempelvis kan vara 6 styckena A-bedömningar eller 6 stycken E-bedömningar. Det skulle bli att jämföra äpplen och päron. Undersökningen kan istället användas för punktviss jämförelse mellan punkter i handlingsprogram som fått andra bedömningar än 1. Det är viktigt att läsaren till rapporten inser att resultatet i första hand bör användas som en extra genomgång av handlingsprogrammen och ett tillfälle för länets Sevesoanläggningar att tillgodogöra sig ytterligare erfarenheter och influenser om hur handlingsprogrammet kan utvecklas och bli bättre och inte som ett absolut mått av kvalitet.

Undersökningen och bedömningarna som ligger till grund för rapporten är grundade i författarens subjektiva bedömningar av bedömningspunkter som författaren själv satt upp. Fördelen med att låta en person genomföra en sådan bedömning är att samtliga inlämnade handlingsprogram under en begränsad tidsperiod bedöms av en person, på så vis ges en rättvis bedömning av punkter som det finns tillräckligt underlag för att bedöma.

Det är viktigt att påpeka att denna undersökning med tillhörande bedömningar bara är gjord på en del av företagets riskhanteringsarbete. Det är bara det förberedande arbetet och det i rutiner uppsatta arbetsförfarandet som är bedömt. Den viktigaste biten av riskhanteringen är det som sker när de rutiner och bestämmelser som finns uppsatta i handlingsprogrammet används i praktiken och budskapet sprids inom hela organisationen. Att få hela organisationen att sträva mot samma mål är ett av de viktigaste målen med ett ledningssystem. Det är därför viktigt att ledningen förmedlar sitt budskap om vilka målen är och hur de vill att organisationen ska nå dit. Det är också viktigt att ledningen skapar ett engagemang på alla nivåer inom organisationen. Att bara några få känner till och agerar utifrån uppsatta mål och handlingsprinciper är inte meningsfullt, utan det ska vara en gemensam och samlad kraftanstängning som genomsyrar organisationen. Att ha ett fint handlingsprogram i en pärm på kontoret som tas ta fram och tittas i inför tillsynsbesök är alltså helt fel praktisk användning av ett ledningssystem och ett handlingsprogram. Information och rutiner måste vara kända och tillämpas av alla i verksamheten.

Vid genomgången av handlingsprogrammen och säkerhetsrapporterna har en variation i kvalitet på handlingarna identifierats. Rekommendationerna som följer efter slutsatsen innehåller punkter som anses viktiga att både företag och Länsstyrelsen uppmärksammar i det fortsatta arbetet. Generellt kan nämnas att många av de företag som fått sina handlingsprogram och säkerhetsrapporter bedömda genomför en lite för enkel och för översiktlig riskanalys. Ofta nöjer sig företagen med att genomföra en grovanalys som redovisas i en riskmatris och som eventuellt avslutas med några förbättringsförslag. En mer detaljerad analys än så borde genomföras vid verksamheter som har potential att orsaka en allvarlig kemikalieolycka. Exempel på fördjupande litteratur inom området riskanalys framgår av referenslistan.

Något som är förvånande med resultatet är att det är ganska hög andel av handlingsprogrammen och säkerhetsrapporterna som får sämre bedömningar på relativt enkla punkter. Exempelvis ska samtliga företag ha rutin för att dokumentera ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet, men sju av tolv handlingsprogram saknar detta. Ett annat exempel är att det i säkerhetsrapporten ska framgå vem som utarbetat rapporten vilket inte framgår i två av tre säkerhetsrapporter och där den tredje är utarbetad av en konsult. För denna punkt är det inte relevant vem som har godkänt säkerhetsrapporten, utan det ska framgå vem som utarbetat den. Sådana missar gör att man kan ifrågasätta hur insatta företagen är gällande vad som står i bestämmelserna och om de verkligen är insatta i vilka krav som ställs på dem.

Det finns fler andra punkter som är ganska lätta att uppfylla och få bra bedömning på men som är svåra att uppfylla om syftet med punkten inte inses. Exempelvis ska det i säkerhetsrapporten ingå information om meteorologiska förhållanden på platsen. Där räckte det med information som exempelvis en vindros för att få bedömningen 3, eftersom vindhastighet är en viktig parameter då spridningar av utsläpp ska beräknas och vindriktningen är viktig då konsekvensen (ex antal personer som kan påverkas) ska beräknas. Men två av tre säkerhetsrapporter bedömdes med 1:or eftersom informationen är för översiktlig och i klass med: ”den dominerande vindriktningen är nordost” och sen ingen mer information. Detta kan vara ännu ett tecken på att företagen genomför lite för enkla riskanalyser och låter för få eller inga variabler förändras i konsekvens- och spridningsberäkningar. Vid mer avancerade metoder kan sannolikheten för olika vindförhållanden och vindstyrkor användas för att ta reda på exempelvis sannolikheten för att ett utsläpp ska spridas i en viss riktning och till ett angivet avstånd så att ett visst område exponeras. Men om riskanalysen inte är på den nivån så finns det kanske inte så stor användning av sannolikheten för olika vindförhållanden och då inses inte anledningen till att ta fram djupare information.

Det faktum att riskanalyserna görs för enkla och för översiktliga medför att spridningsberäkningar ibland görs till irrelevanta gränsvärden. Exempelvis finns det analysmetoder som förutsätter att spridningsberäkningar är gjorda för LC₅₀-gränsen (LC₅₀ är den koncentration som 50 procent av människor dör av om de utsätts för), men om det istället beräknas ett avstånd till hur långt från utsläppskällan folk ska evakueras är det inte relevant med ett avstånd som är satt till en gräns där 50 procent av människorna dör. Då är det bättre om gränsvärden för exempelvis ett visst temporärt obehag används. Det krävs alltså att både den/de som genomför riskanalysen och den/de som genomför spridningsberäkningen ska veta vad resultatet ska användas till för att resultatet ska bli användbart. Det är också viktigt att de förenklingar och antaganden som görs dokumenteras och är både relevanta och acceptabla.

Med tanke på de krav som ställs på Sevesoföretag kan det generellt sägas att de bedömda handlingarna håller något lägre klass än vad som kan förväntas. Verksamheter som omfattas av Sevesolagstiftningen omfattas även av kapitel 2 och 26 i miljöbalken, förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll och lagen om skydd mot olyckor (se sista avsnittet i kapitlet Bakgrund). Sevesoanläggningarna har alltså många krav på sig, förutom kraven i Sevesolagstiftningen, att planera, kontrollera, dokumentera, riskbedöma och driva verksamheten på ett säkert sätt, både för miljön och för människorna runt omkring. Således borde verksamheterna vara experter på området riskhantering och vara mer insatta i vad det är som gäller och vilka krav som ställs, men som nämndes ovan tyder de enkla missarna på att så inte är fallet. Därför har ett antal rekommendationer arbetats fram för att skapa förståelse kring vissa punkter och på så sätt utveckla handlingarnas innehåll. Rekommendationerna följer under egen rubrik efter slutsatsen.

Rekommendationer

Genomgången av handlingsprogrammen och säkerhetsrapporterna har resulterat i ett antal rekommendationer för att uppmärksamma, främst företag men även Länsstyrelsen, på områden som författaren bedömer som viktiga och där det finns utrymme för förbättringar. Rekommendationerna riktar sig främst till företagen för att skapa förståelse kring områden som är nyckelområden för riskhanteringsarbetet, men rekommendationerna kan också fungera som tips på vilka områden som de bör lägga ner lite extra ansträngning inom. I bilagorna lämnas en bedömning av respektive företags handlingsprogram med förklaring till bedömningarna. De företag som befinner sig på den högre kravnivån kan också hitta en bedömning och synpunkter av deras säkerhetsrapport, se Bilaga C, J och M. Sist i detta avsnitt lämnas rekommendationer speciellt riktade till Länsstyrelsen.

Praktisk användning av handlingarna – Det är skillnad på formell och informell handlingsteori, den formella beskriver hur saker och ting ska utföras och den informella beskriver hur de egentligen utförs. För att en god säkerhetsnivå ska kunna uppnås är det viktigt att dels den formella teorin är god, men även att den stämmer överens med den informella. Det spelar ingen roll hur bra ett handlingsprogram är, om det inte omsätts i praktisk handling – kommer de goda effekterna aldrig att uppnås. En stor del av handlingsprogrammet utgörs av en beskrivning av verksamhetens säkerhetsorganisation, med andra ord verksamhetens ledningssystem för säkerhet. För att ett ledningssystem ska införas på ett bra och effektivt sätt är det viktigt att betona ledningens engagemang till ledningssystemet. Detta engagemang och ledningens syn på ledningssystemet kommer att sprida sig i organisationen. Det är också viktigt att skapa en känsla av engagemang på alla nivåer kring utformandet och införandet av ledningssystemet för att det ska införas och användas på det sätt som är tänkt. Allra viktigast är att det skapas en insikt i att upprättandet av handlingar, införandet av nya rutiner o.s.v. inte görs för myndighetens skull utan för att den egna verksamheten inte ska orsaka allvarliga olyckor. Rekommendationen blir i denna punkt att se till att de handlingar som sätts upp används praktiskt i hela verksamheten.

Analysmetod – Det ska stå verksamhetsutövaren fritt att själv välja analysmetod eftersom det är verksamhetsutövaren som bäst känner till de förhållanden som råder och då kan välja den metod som passar bäst. De flesta företagen beskriver i sina handlingsprogram och säkerhetsrapporter att den riskanalysmetod som väljs är någon form av en grovanalys. Grovanalysen, eller preliminär analysen som den ofta kallas, är en enklare och mer överskådlig analysmetod som brukar användas i ett första steg för att identifiera de områden eller de delar av en process som ska undersökas vidare med en mer detaljerad metod. Detta framgår också i både den myndighetsgemensamma informationen (www.seveso.se) och Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:19) att grovanalysen ska följas av någon mer detaljerad metod. Det är bara vid enkla och lättöverskådliga processer som det kan räcka med en enklare och översiktlig analysmetod som en grovanalys. Som hörs på namnet är grovanalysen just grov när exempelvis sannolikhet och konsekvens ska kopplas till varje risk och analysmetoden kan på så vis vara missvisande. En mer detaljerad metod är mer exakt och kan identifiera risker som inte går att identifiera med en enklare metod som grovanalys. Fördelen för företaget att använda sig av en mer detaljerad metod är att analysen blir djupare och mer användbar. Den djupare analysen kan visa på ett kedjeförlopp för den ”ursprungliga” risken som identifierades i grovanalysen och på så sätt identifiera vilka händelser den risken beror på och då kan punktinsatser förhindra eller minska risken. En djupare analys kan allt-

så bidra till effektivare riskhantering och lägre kostnader. Den djupare och mer detaljerade analysen kan också identifiera grundorsaken till olika risker och identifiera dolda risker (risker som en översiktligare analys missar) och på så sätt se kända förhållanden på ett nytt sätt. En djupare analys kan även skapa en större förståelse för hur olika delar fungerar och förhåller sig till varandra och på så sätt kan enklare lösningar på olika problem identifieras. Slutligen blir en djupare analys en bättre beskrivning av verkligheten. För mer information om riskanalyser och riskanalysmetoder finns det i referenslistan exempel på litteratur. Rekommendationen på denna punkt blir att mer avancerade analysmetoder ska användas av alla länets Sevesoföretag undantaget gasolanläggningar som bedöms ha en enkel och lättöverskådlig process.

Kontinuerligt arbete – I arbetet med riskhantering i allmänhet och i arbetet med ledningssystem i synnerhet är det viktigt att företaget har insikt i att arbetet innebär en kontinuerlig ansträngning som ska sträva efter ständig utveckling och ständiga förbättringar. I litteraturen är det vanligt att detta illustreras av PDCA-cykeln, eller Demings cirkel som den också kallas. PDCA står då för Plan, Do, Check, Act vilket översatt till svenska blir ungefär: planera, utföra, kontrollera, korrigera. Att den kallas cykel eller cirkel beror på att det är en löpande process som går om och om igen i loopar utan slut. De största farorna inom riskhanteringsarbete är att arbetet anses klart eller att frånvaron av olyckor tolkas som ett tecken på att riskhanteringen fungerar perfekt. Arbetet blir inte klart eftersom det alltid finns nya risker att ta i beaktande och det finns alltid förbättringar som kan identifieras och genomföras. Rekommendationen blir att se till att arbetet med riskhantering sker kontinuerligt.

Olycks- och tillbudsrapportering – För att företaget ska lära sig av misstag och på så sätt förhindra och undvika olyckor är det viktigt att inträffade tillbud, olyckor och uppmärksammade riskförhållanden rapporteras uppåt i företaget. Det är även viktigt att de rapporterade incidenterna och förhållandena utreds och att åtgärder vidtas. Ett väl fungerande system för att rapportera tillbud, olyckor och riskförhållanden leder till att antalet tillbud och olyckor minskar. Faktorer som gör ett rapporteringssystem bra är att det ska finnas kunskap om varför det är viktigt att rapportera, det ska vara enkelt att rapportera, snabb feedback ska ges till den som rapporterar, det ska beslutas och genomföras åtgärder, åtgärderna ska följas upp och efter åtgärd och uppföljning ska rapportören få ytterligare feedback. Faktorer som gör ett rapporteringssystem mindre bra är om det finns hot om straff inblandat för den som rapporterar, att det saknas kunskap om varför rapporteringen är viktig, att de saknas feedback till den som rapporterat och om ledningen saknar engagemang för rapporteringen. Dock ska inte rapporteringssystemet tolkas som att om alla tillbud rapporteras så undviks olyckor. Detta eftersom det finns olika typer av tillbud och olyckor och en del olyckor föranleds inte av några tillbud. Rekommendationen blir här att säkerställa att företaget har ett bra internt rapporteringssystem för tillbud, olyckor och riskförhållanden och att det finns rutin för anmälning av driftstörningar och olyckor till tillsynsmyndigheten.

Hantering av ändringar – Ändringar förekommer i alla verksamheter och det finns många typer av ändringar exempelvis, kan en process ändras, en ny maskin installeras eller så kan personalstyrkan ändras vid lägre efterfrågan på den produkten tillverkas. Det är viktigt att en ändring föregås av en analys av vilka konsekvenser ändringen får på verksamheten. Men det är också viktigt att ändringen följs upp efter att den är genomförd, så att de verkliga konsekvenserna av ändringen kan identifieras. I sammanhanget brukar det talas om latent förhållanden. Ett latent förhållande är ett förhållande som byggts in i ett system ef-

ter beslut på högre nivåer i organisationen och beslutet kan röra anläggningen, utrustningen, organisationen m.m. Effekten av beslutet kan komma långt efter beslutet genomfördes, men förhållandet är sådant att det under vissa förutsättningar kan bidra till att en olycka inträffar. I en beslutssituation finns det både fördelar och nackdelar med olika alternativ och de latent förhållandena kan inte undvikas. Det viktiga är att latent förhållanden identifieras och deras negativa konsekvenser uppmärksammas. Rekommendationen är att säkerställa att företaget har en fungerande rutin för att analysera en förändring innan den genomförs och följa upp genomförda förändringar för att identifiera latent förhållanden.

Checklistor – Många av handlingsprogrammen och säkerhetsrapporterna innehåller rutiner om att använda olika typer av checklistor. Checklistor är bra på väldigt många sätt, men vid användandet av checklistor finns det en stor risk att användaren får tunnelseende och enbart fokuserar på vad som ingår i checklisten. Eftersom en checklista inte är heltäckande är det viktigt att ibland även kolla utanför checklisten och att även granska själva checklisten på eventuella brister. Rekommendationen är att fortsätta använda checklistor, men med vetskapen om att det kan finnas punkter att kolla även utanför dem.

Gränsvärden – För att bestämma konsekvensen av en risk är det vanligt att spridningsberäkningar görs. Detta för att exempelvis se hur stort område som kan påverkas av ett visst utsläpp, eller vilka närliggande områden som påverkas av brandrök vid brand i verksamheten. Då en spridningsberäkning genomförs är det vanligt att avståndet till en koncentration med känd påverkan på människan räknas ut. Det är viktigt att bestämma vad spridningsberäkningen ska användas till innan den genomförs. Det finns många olika gränsvärden och det är viktigt att rätt gränsvärde används för ändamålet. Om exempelvis ett riskavstånd från ett läckage ska beräknas är det inte relevant att räkna fram avståndet till det hygieniska gränsvärdet (koncentration som inte får överskridas för dem som arbetar med ett visst ämne) eller avståndet till LC₅₀-värdet (koncentration där 50 procent av människorna dör). Avståndet till det hygieniska gränsvärdet blir för långt och avståndet till LC₅₀ blir för kort, istället finns det bättre gränsvärden att använda. Rekommendationen är att använda relevanta gränsvärden beroende på vad syftet med spridningsberäkningen är.

Riskredovisning – För att en riskanalys ska kunna granskas och accepteras av personer som inte deltagit i analysprocessen är det viktigt att dokumentationen utförs med tanke på detta. Viktiga faktorer i redovisningen är att det ska vara enkelt, överskådligt och lättbegripligt. En bra dokumentation medför att resultatet blir mer trovärdigt. Här kan med fördel exempelvis kartor användas för att redovisa vilka områden som kan påverkas, riskmatris används för att redovisa identifierade risker ur en grovanalys. Det är också viktigt att beräkningar kan följas, metoder förklaras, antaganden lätt kan identifieras och att acceptanskriterier kan identifieras. Detta är exempel på vad som kan redovisas. Rekommendationen är att vara transparent i riskanalysen och presentera resultatet på ett bra och överskådligt sätt.

Akkumulering av risk – Det är viktigt att riskanalysen inte bara fokuserar på en risk i taget, utan att den också tittar på alla risker totalt, den s.k. ackumulerade risken. Det finns metoder som tar hänsyn till den ackumulerade risken och det finns metoder som inte gör det. Om en analysmetod som inte tar hänsyn till den ackumulerade risken används, kan det krävas att analysen kompletteras med just detta. Ett exempel: gränsen för vad som är acceptabel risk är 0,3. Sannolikheten för brand är beroende av golvytan och i en given byggnad är den 0,5, alltså inte acceptabel och det måste åtgärdas. Men om byggnaden delas upp i två lika stora delar A och B, blir risken för brand i A 0,25 och i B 0,25, alltså under acceptanskriteriet 0,3 och bör därmed accepteras. Rekommendationen är att beakta den ackumulerade risken i riskanalyserna.

Dokumentation – Arbetet med ledningssystem och Sevesolagstiftningen kan kännas innehålla en hel del dokumentation, men dokumentationen är viktig för att säkerställa att företaget behåller den kompetens, kunskap, rutiner och information som behövs och för att det inte ska vara kopplat till en specifik person. Nu för tiden byter folk jobb oftare än innan och om en nyckelperson som har mycket av kunskap kring exempelvis rutiner ”i huvudet” går den kunskapen förlorad då nyckelpersonen slutar och företagets förmåga försvinner. Dokumentationen ska säkerställa att förmågor och kunskap finns bevarad inom företaget så att de kan upprätthålla det som skrivits i handlingsprogrammet trots att personer lämnar företaget. Företagen bör även skicka in nya versioner av handlingar till tillsynsmyndigheten när de genomgått signifikanta uppdateringar/omarbetningar även fast det inte finns något krav i lagen eller från tillsynsmyndigheten. Detta för att myndigheten ska göra sina bedömningar på aktuellt och adekvat material då exempelvis rapporter av detta slag utarbetas. Rekommendationen är att jobba aktivt med dokumentationen och se till att den kunskap som finns ”i huvudet” på medarbetarna också finns dokumenterad samt att det material som finns hos tillsynsmyndigheten hålls uppdaterad.

Riskperception – Risk är ett subjektivt begrepp eftersom människor uppfattar och värderar risker olika. Det finns olika omständigheter eller faktorer som påverkar hur människor uppfattar olika risker och det är vanligt att folk värderar risker med små sannolikheter och stora konsekvenser högre än risker med hög sannolikhet och små konsekvenser. Exempel på faktorer som påverkar uppfattningen av risker är om personen är utsatt för risken frivilligt, hur mycket personen kan kontrollera omständigheter runt risken, erfarenhet av riskkällan samt om fördelarna som risker för med sig gynnar andra men inte en själv. Rekommendationen är här att vid bedömning av sannolikheter och konsekvenser beakta det faktum att personer uppfattar risker olika och att människor har en tendens att skatta vissa risker högre än andra. Det är viktigt att försöka se händelser och förhållanden ur flera olika perspektiv eftersom ens egen syn kanske inte alltid är den bästa.

Rekommendationer specifikt till Länsstyrelsen:

- Att tillsammans med Arbetsmiljöverket bedöma för varje företag om verksamheten är tillräckligt enkel och okomplicerad för att det ska räcka med att företagets riskanalys består av en enkel och översiktlig analys eller om det krävs en mer detaljerad analys.
- Att sätta krav på detaljerade analyser för de företag som inte bedöms som så enkla och okomplicerade att det räcker med en enkel och översiktlig analys.
- Att använda delar av denna rapport som del i underlaget vid bedömning av tillsynsfrekvens och tillsynsinriktning, och då speciellt granska och följa upp de punkter där företag fått sämre omdöme.
- Att identifiera om det saknas kunskap hos företagen inom något område och i så fall ordna riktade utbildningsinsatser för aktuella företag, exempelvis inom detaljerade riskanalyser.
- Att säkerställa att förekommande skall-krav i lagen, förordningar och föreskrifter efterlevs.

Referenser

Länkar till litteratur inom området risk, främst riskanalys:

Tre publikationer från Lunds tekniska högskola:

- Introduktion till riskanalysmetoder
<http://130.235.7.155/publikationsdb/docs/3124.pdf>
- Riskanalysmetoder
<http://www.wuz.se/res/Publikationer/7011.pdf>
- Jämförelse av olika former av QRA och andra metoder för riskanalys av processindustrier
<http://www.lu.se/o.o.i.s?id=19463&postid=1324202>

Två publikationer från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (dåvarande Räddningsverket):

- Värdering av risk
<http://www2.msb.se/Shopping/pdf/9838.pdf>
- Handbok för riskanalys
<http://www2.msb.se/Shopping/pdf/18458.pdf>

Länkar till lagstiftningen

Miljöbalken (SFS 1998:808) - <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19980808.HTM>

Lag om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381) - <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19990381.htm>

Förordning om åtgärderna för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382) - <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19990382.HTM>

Statens räddningsverks föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2) –
http://www.msb.se/RS/2001-2005/SRVFS_2005-2.pdf

Förebyggande av allvarliga kemikalieolyckor (AFS 2005:19) –
http://www.av.se/dokument/afs/AFS2005_19.pdf

Lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) -
<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20030778.HTM>

Förordningen om skydd mot olyckor (SFS 2003:789) -
<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20030789.htm>

Myndighetsgemensam information till Sevesoföretag från Arbetsmiljöverket, Naturvårdsverket och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap - http://www.seveso.se/
--

Bilagor

Bilagorna innehåller en total bedömning av företagets handlingsprogram och säkerhetsrapport. För varje handlingsprogram finns det ett diagram som visar utfallet av bedömningarna och en förklaring till de bedömningar som är 0, A, B, D, eller E samt en kortare beskrivning av verksamheten och dess lokalisering. För varje säkerhetsrapport finns det ett diagram som visar bedömningen på varje bedömningspunkt och en summerande text med synpunkter på säkerhetsrapporten.

De två sista bilagorna (P och Q) innehåller sammanställningar av de bedömningspunkter som tagits fram för både handlingsprogram och säkerhetsrapport. Tanken med att lägga dessa längst bak är att de då lätt går att riva ur och ha vid sidan om vid när läsaren går igenom bedömningarna och på så sätt slippa bläddra fram och tillbaka. Läsaren påminns om att de bedömningskriterier som använts finns i kapitlet Metodbeskrivning på sidorna 14 och 15.

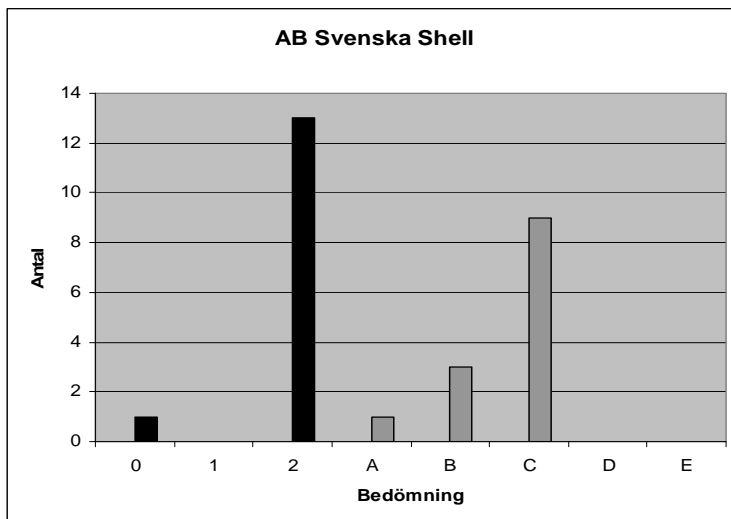
Avsikten med en företagsvis genomgång av handlingsprogram och säkerhetsrapport är peka på vilka punkter som bör rättas till av respektive företag och kan användas som ytterligare tips på hur handlingsprogram och säkerhetsrapporter kan utvecklas. Genomgången av handlingsprogrammen kan även användas som underlag av Länsstyrelsen vid bedömning av tillsynsfrekvens och tillsynsriktning.

Bilagorna är enligt följande:

Bilaga A	AB Svenska Shell
Bilaga B	Carpenter Sweden AB
Bilaga C	Carpenter Sweden AB - Säkerhetsrapport
Bilaga D	Dyno Nobel (Orica)
Bilaga E	Ingarps Tryckimpregnering AB
Bilaga F	P.O.P. Plating on Plastic AB
Bilaga G	Proton Finishing Bankeryd AB
Bilaga H	Proton Finishing Hillerstorp AB
Bilaga I	Recticel AB
Bilaga J	Recticel AB - Säkerhetsrapport
Bilaga K	Sandella AB
Bilaga L	Schlötter Svenska AB
Bilaga M	Schlötter Svenska AB - Säkerhetsrapport
Bilaga N	Tenhults Impregneringsverk AB
Bilaga O	Värnamo Energi AB (Norregård och Västra)
Bilaga P	Bedömningspunkter för handlingsprogram
Bilaga Q	Bedömningspunkter för säkerhetsrapport

Bilaga A - AB Svenska Shell

Handlingsprogram daterat 2006-02



Figur 17. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning:
 AB Svenska Shell bedriver depåverksamhet i södra Jönköping utmed Munksjön, ungefär 1 km från centrum. Närmaste bostäder ligger i dagsläget ungefär 500-600 meter från anläggningen, men med den stadsomvandling som pågår i Jönköping kan bebyggelsen i framtiden komma ännu närmare.

Bedömningspunkt 16 bedömdes med 0 eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att dokumentera ledningens ställningstagande till det samma.

Bedömningspunkt 14 bedömdes med A eftersom rutinen innehåller ett direktiv för att sammanställning av en olycka ska skickas till huvudkontoret som i sin tur kommunicerar resultatet inom organisationen och för att det finns ett system för att identifiera latenta förhållanden. Vidare har företaget erfarenhetsutbyte nationellt och internationellt genom svensk branschorganisation.

Bedömningspunkt 4 bedömdes med B eftersom det finns rutin för att säkerställa kvalitén på säkerhetsnivån genom ett nordiskt samarbete.

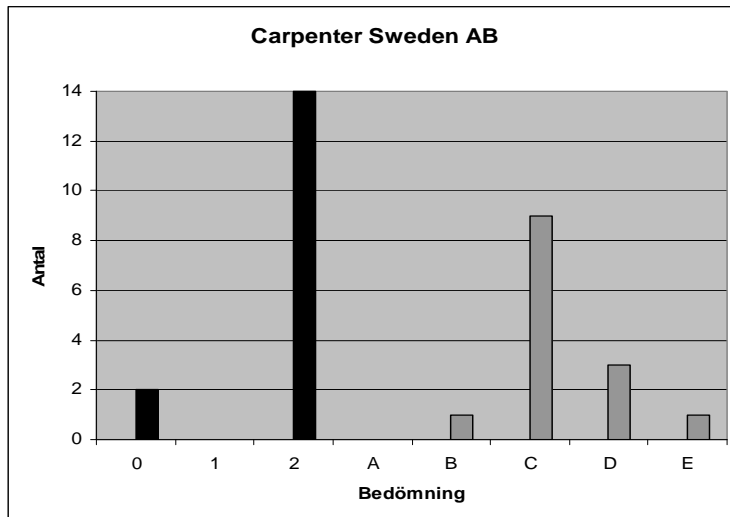
Bedömningspunkt 5 bedömdes med B eftersom det förutom arbetsrutiner för normala förhållanden finns arbetsrutiner vid förutsägbara störningar.

Bedömningspunkt 11 bedömdes med B eftersom uppföljning av efterlevnaden av handlingsprogrammet görs av personal som inte är kopplad till den aktuella anläggningen.

Sammanfattning: Företaget har ett utvecklat handlingsprogram som bör kompletteras med rutin för att få ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet dokumenterat. Handlingsprogrammet skiljer på två typer av ansvar, dels det som ligger på depån och dels det som ligger på huvudkontoret. Viktigt att delningen är tydlig och båda parter vet vad de är ansvariga för. Handlingsprogrammet bör i framtiden ta hänsyn till den stadsomvandling som sker i Jönköping och som får bostäder, service- och handelsinrättningar att etableras i företagets närhet, samt till den biogasanläggning som finns där idag. Vidare är det viktigt att handlingsprogrammet verkligen omsätts till praktisk användning.

Bilaga B - Carpenter Sweden AB

Handlingsprogram daterat 2009-09-22



Figur 18. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning:
Carpenter Sweden AB bedriver tillverkning av polyuretancellplast i nordvästra delen av Tranås. Närmaste bostadshus ligger cirka 200 meter från verksamheten. 500-600 meter från verksamheten ligger en skola och en förskola.

Bedömningspunkterna 12 och 16 har bedömts med 0 eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att undersöka och genomföra ändringar i handlingsprogrammet eller verksamheten om handlingsprogrammet inte efterlevs och för att det inte finns rutin för att dokumentera ledningens ställningstagande till det samma.

Bedömningspunkt 2 bedömdes med B eftersom det i roll- och ansvarsfördelningen finns uttänkta ersättare för nyckelpersoner.

Bedömningspunkt 4 bedömdes med D eftersom det inte framgår när eller med vilket tidsintervall företaget genomför riskanalyser.

Bedömningspunkt 5 bedömdes med D eftersom det inte finns någon central överblick över framtagandet av arbetsrutiner, det är upp till anställda som arbetar på respektive position att ta fram.

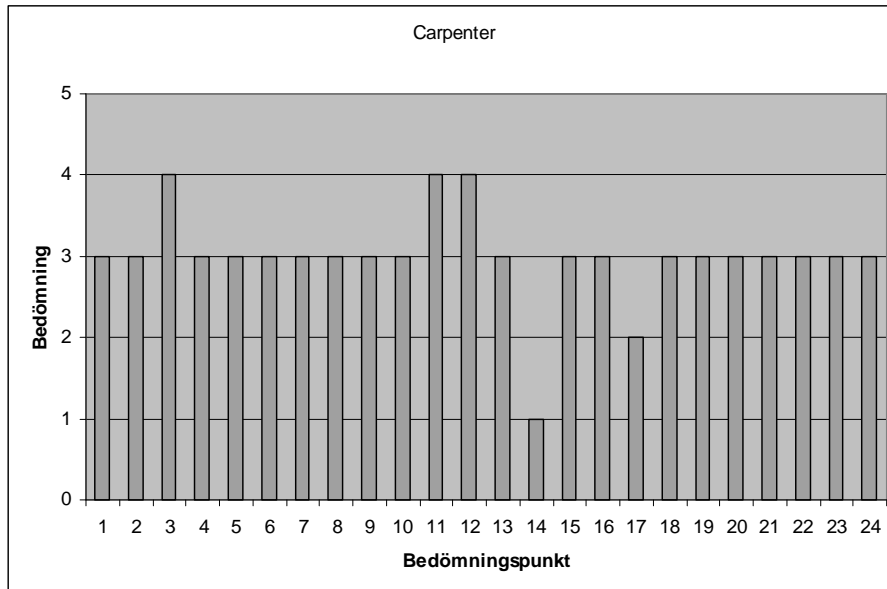
Bedömningspunkt 7 bedömdes med D checklistan ”HSE-påverkan vid ändringar” saknar punkt för att följa upp genomförda ändringar i verksamheten för att se om de infördes på korrekt sätt och att de får den effekten som efterfrågas.

Bedömningspunkt 11 bedömdes med E eftersom det bara är anggett att hela verksamheten följs upp genom egenkontroll samt med interna och externa revisorer. Det framgår alltså inte att det finns särskilda rutiner för att undersöka efterlevnaden av handlingsprogrammet.

Sammanfattning: Företaget bör i första hand fokusera på att följa upp genomförda ändringar och skapa rutin för att säkerställa efterlevnaden av handlingsprogrammet och dokumentera ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet. Det är mindre bra att det ligger på varje avdelningschef att följa Sevesobestämmelser, då helhetssynen försvinner.

Bilaga C - Carpenter Sweden AB - Säkerhetsrapport

Säkerhetsrapporten är daterat 2009-09-22



Figur 19. Bedömning av företagets säkerhetsrapport, för bedömningspunkter se bilaga Q

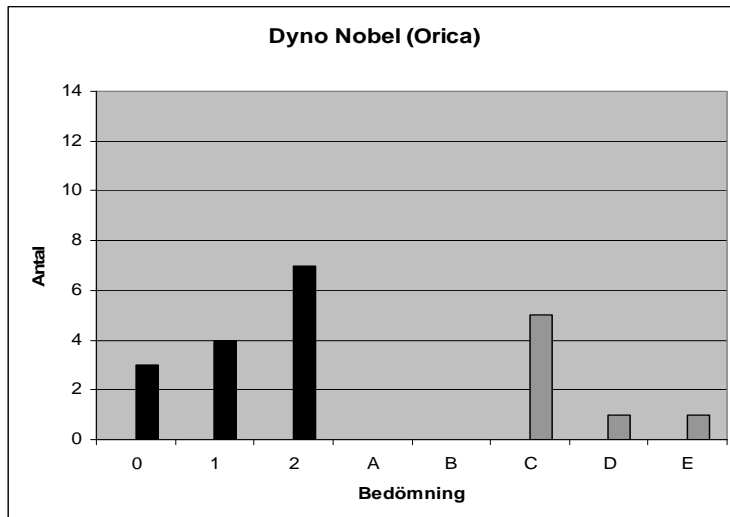
Synpunkter på Carpenter Sweden AB:s säkerhetsrapport

Säkerhetsrapporten följer väl uppbygget som beskrivs i lagen. Rapporten är även lätt att följa, de viktigaste punkterna är lätta att hitta och verksamhetsbeskrivningen beskriver de delar som är relevanta i sammanhanget. Ett avsnitt i säkerhetsrapporten utmärker sig speciellt och det är avsnittet om transporter, där transport av farligt gods finns med i beaktandet. Det finns även punkter i riskanalysen som utmärker sig, exempelvis kan nämnas att det finns en inledning som visar bolagets definition av begreppet risk och deras syn på riskhantering. I slutsatsen/diskussionen förs ett resonemang om den ackumulerade risken. I riskmatrisen finns en ALARP-zon markerad, vilket visar företagets acceptanskriterier.

I säkerhetsrapporten saknas det genomgående skalor, skalstock eller liknande på kartor, vilket är av intresse speciellt när det är områden som berörs av ett utsläpp ska identifieras. Resultatet av identifieringen av skadehändelser som är i bilaga 1 skiljer sig från det resultat som presenteras i avsnitt 5, sidorna 10 och 11 i riskanalysen. Troligtvis har matriser eller bildtext blandats ihop, för bildtext och matris ska vara omvända för att stämma överens med identifieringen av skadehändelser. Resultatet av identifieringen av skadehändelser i bilagan stämmer inte med det som är redovisat i matrisen. Exempelvis har händelse 2.1 blockskumningen i identifieringen sannolikhet 1 och konsekvens 1H och 5M, men i matrisen har den sannolikhet 1 och konsekvens 4M. Företaget har genomfört en grovanalys och därefter nöjt sig utan att gå vidare med mer detaljerade analysmetoder som är att föredra. Vidare skriver företaget att samtliga risker är mer eller mindre osannolika trots att flera risker har sannolikhetstal 3, vilket betyder en förväntad frekvens på 1-10 år, vilket kanske inte är så osannolikt. En spridningsberäkning görs endast för ett utsläpp av TDI, trots att storbrand anges i sammanfattningen som en av de allvarligaste olyckorna. Slutligen är det relevant att markera vilka områden som kan påverkas av en brand/brandrök på kartor.

Bilaga D - Dyno Nobel Sweden AB (Orica)

Handlingsprogram daterat 2008-10-27



Figur 20. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning: Dyno Nobel Sweden AB har en råvarostation för sina laddtruckar i södra Aneby. Laddtruckarna blandar kemikalier till sprängämne, blandningen sker inte i Aneby utan på plats för användning. Närmaste bostadsområde finns cirka 325 meter från anläggningen. Öster om anläggningen går södra stambanan nära verksamheten.

Bedömningspunkterna 11, 12 och 16 bedömdes med 0, eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att kontinuerligt följa upp om handlingsprogrammet efterlevs och om det inte gör det, så saknas rutin för undersökning och genomförandet av ändringar. Vidare saknas rutin för att dokumentera ledningens ställningstagande.

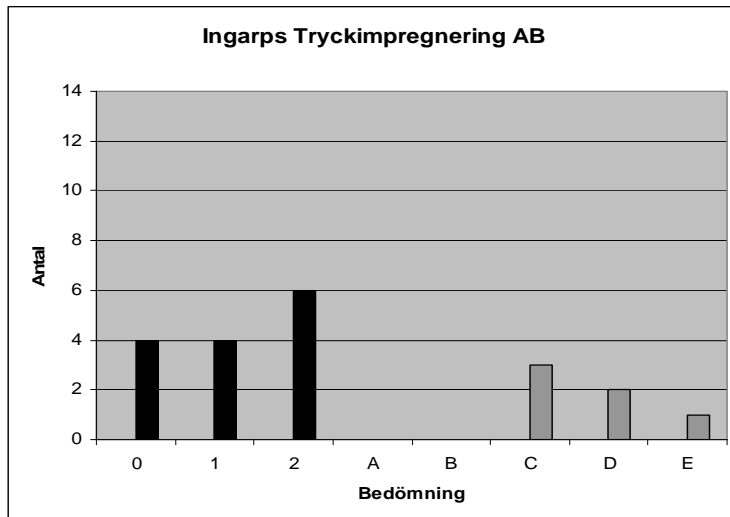
Bedömningspunkt 13 bedömdes med D eftersom det saknas rutin för att anmäla olycka/tillbud till myndighet.

Bedömningspunkt 15 bedömdes med E eftersom de rutiner och checklistan som hänvisades till inte var utformade för att utvärdera handlingsprogrammet utan för att utvärdera vad företaget kallar ”säkra beteenden”.

Sammanfattning: Företaget bör i första hand arbeta med att undersöka efterlevnaden av handlingsprogrammet och utvärdera detta, följa upp ändringar och dokumentera ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet. Det finns hänvisningar till mycket utländsk lagstiftning i handlingsprogrammet, viktigt att även svenska lagar och bestämmelser beaktas på samma sätt då företaget är en del av en multinationell organisation med gemensamma rutiner.

Bilaga E - Ingarp's Tryckimpregnering AB

Handlingsprogram daterat 2006-01-23



Figur 21. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning:
Ingarp's Tryckimpregnering AB utför träskyddsbehandling (tryckimpregnering) i samhället Ingarp söder om Eksjö. Närmaste bostäder ligger cirka 100 meter från verksamheten, för övrigt utgörs omgivningen av anläggningen huvudsakligen av skogs- och ängsmarker.

Bedömningspunkterna 3, 12, 13 och 14 bedömdes med 0 eftersom handlingsprogrammet saknar identifiering av utbildningsbehovet och beskrivning av de utbildningar som genomförs. I handlingsprogrammet saknas det rutin för att undersöka och genomföra ändringar i handlingsprogrammet eller verksamheten om det finns brister i efterlevnaden av handlingsprogrammet. Vidare saknas både rutin för att anmäla olyckor/tillbud till myndigheter och internt för att följa upp och lära av sina egna erfarenheter.

Bedömningspunkt 5 bedömdes med D eftersom de enda arbetsbeskrivningarna som finns är att kemikalier ska hanteras enligt anvisningar i säkerhetsdatablad.

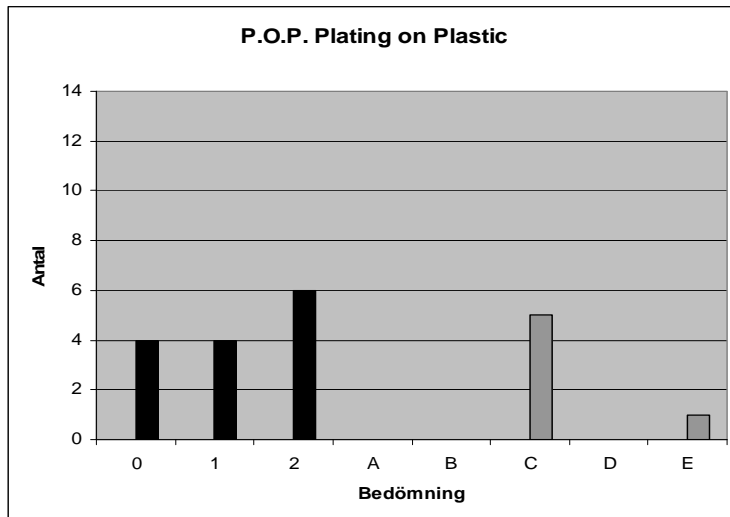
Bedömningspunkt 15 bedömdes med D eftersom det enbart finns rutin för att utvärdera handlingsprogrammet i samband med ledningens genomgång, det finns inga rutiner för att hantera revidering av handlingsprogrammet om så behövs.

Bedömningspunkt 7 bedömdes med E eftersom det i handlingsprogrammet bara står att planering av ändringar sker fortlöpande. Det framkommer inte att det finns en rutin för att systematiskt analysera effekterna av en framtida ändring och det finns inte heller rutiner för att följa upp om en genomförd ändring införts på korrekt sätt och om den fått den effekt som eftersträvades.

Sammanfattning: Företaget bör arbeta med att analysera och följa upp ändringar, fastslå utbildningsbehovet för personalen, skapa rutin för att anmäla incidenter till myndigheter och internt samt följa upp dessa. Företaget bör också arbeta med att utvärdera handlingsprogrammet, efterlevnaden av det och dokumentera ledningens ställningstagande. I handlingsprogrammet står att handlingsprogrammet ska svara mot kraven i SS-EN ISO 14001:2004, det är viktigt att handlingsprogrammet även ska svara mot de krav som ställs i Sevesolagstiftningen.

Bilaga F - P.O.P. Plating on Plastic AB

Handlingsprogram daterat 2008-03-4



Figur 22. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning:
P.O.P. Plating on Plastic AB bedriver legoytbehandling på industriområde i Anderstorp. Norr om företaget finns industrier, i övriga riktningar är företaget omgivet av skogsmark. Ungefär 800 meter nordost om verksamheten ligger en skola och efter den finns bostäder.

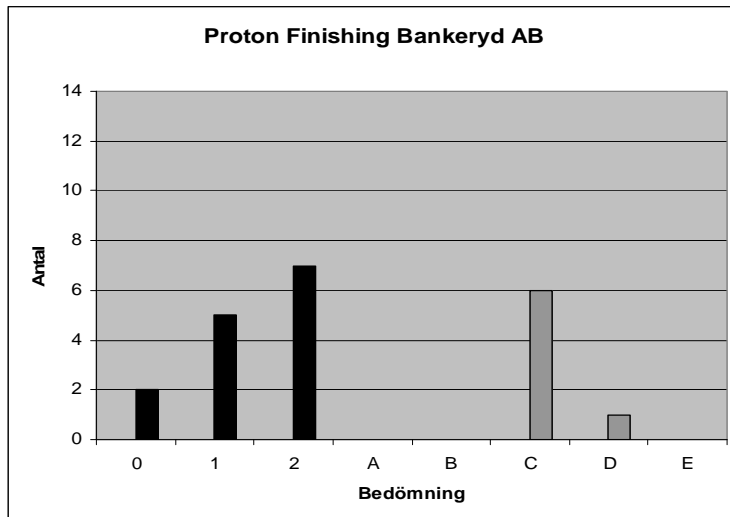
Bedömningspunkterna 3, 11, 12 och 16 bedömdes med 0 eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att bedöma utbildningsbehovet hos anställda och det finns inga beskrivningar av utbildningar, bara företagets introduktion som alla genomgår. Vidare saknas rutin för att följa upp efterlevnaden av handlingsprogrammet och rutin för undersökning och ändring om uppföljningen visar på brister. I handlingsprogrammet redovisas inte heller en rutin för att ledningens ställningstagande dokumenteras.

Bedömningspunkt 5 bedömdes med E eftersom det inte framgår att det finns rutiner för hur arbetet ska bedrivas under säkra förhållanden. Det finns en lista över åtgärder som vidtagits för att minska risken för olyckor och en lista på kontroller som görs för att kemikaliehanteringen sker som tänkt, men arbetsbeskrivningar saknas.

Sammanfattning: Företaget bör arbeta med att fastslå utbildningsbehovet hos personalen, sätta upp rutiner för ändringar av handlingsprogrammet om det behövs göras, dokumentera ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet och skapa arbetsbeskrivningar till verksamhetens olika befattningar så alla vet hur arbetet ska bedrivas på ett säkert sätt.

Bilaga G - Proton Finishing Bankeryd AB

Handlingsprogram daterat 2007-04-26



Figur 23. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning: Proton Finishing Bankeryd AB arbetar med legoytbehandling och är lokaliserat i Bankeryd, Jönköpings kommun. Bostäder, förskola och servicehus finns ungefär 150, 280 respektive 350 meter från verksamheten. Vättern ligger 800 meter från företaget.

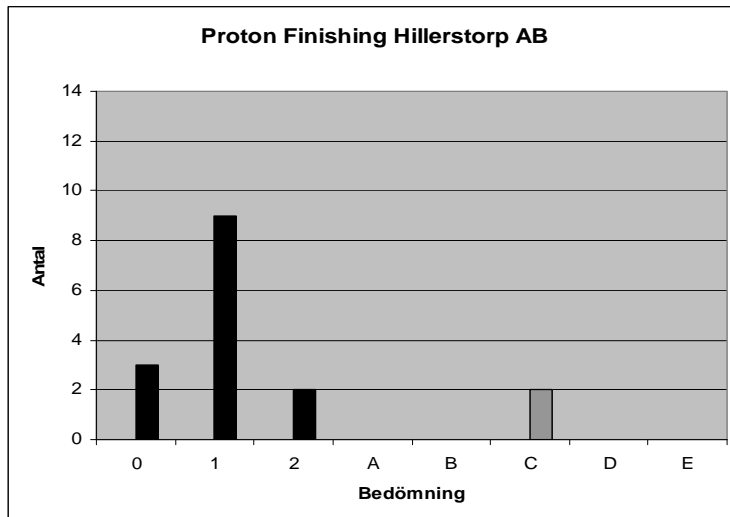
Bedömningspunkterna 12 och 16 bedömdes med 0 eftersom det saknas rutin för att undersöka och ändra handlingsprogrammet eller verksamheten, om uppföljning av efterlevnaden av handlingsprogrammet visar på brister samt att det saknas rutin för att säkerställa dokumentation av ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet.

Bedömningspunkt 8 bedöms med D eftersom det inte redovisas en rutin för att identifiera nödsituationer. Ett samarbete med Räddningstjänsten i Jönköping beskrivs som ska inkludera gemensamma övningar och dessa övningar föregås troligtvis av någon form av identifiering av nödsituationer som är lämpliga att öva. Men det saknas rutin för att systematiskt identifiera nödsituationer.

Sammanfattning: Eftersom företaget ligger i malpåse är det inget som företaget bör arbeta med direkt. Om/när verksamheten dra igång är det viktigt att företaget sätter upp rutin för att identifiera de nödsituationer som kan uppstå, att de skapar rutin för att genomföra ändringar om handlingsprogrammet inte efterlevs och att ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet dokumenteras. Proton är ett större företag med flera anläggningar som bedriver liknande verksamhet vilket innebär att ett erfarenhetsutbyte mellan anläggningarna kan vara givande.

Bilaga H - Proton Finishing Hillerstorp AB

Handlingsprogram daterat 2008-04-07



Figur 24. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

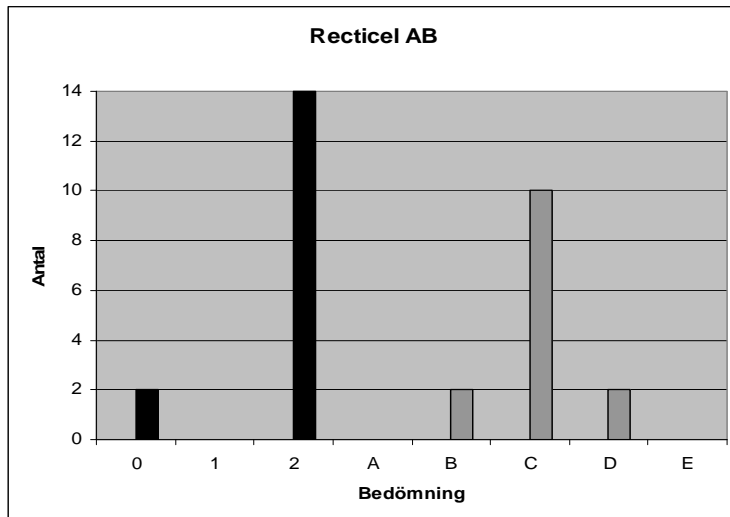
Verksamhetsbeskrivning:
Proton Finishing Hillerstorp AB bedriver korrosionsskyddande ytbehandlingar vid anläggningen i Hillerstorp, Gnosjö kommun. Närmaste bostad ligger 50 meter från verksamheten och samhället Hillerstorp ligger 400 meter sydväst om företaget. Räddningstjänststationen är belägen 500 meter från verksamheten.

Bedömningspunkterna 8, 12 och 16 bedömdes med 0 eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att identifiera nödsituationer, rutin för att undersöka och ändra handlingsprogrammet eller verksamheten, om en uppföljning av efterlevnaden visar på brister samt att det saknas rutin för att säkerställa dokumentation av ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet.

Sammanfattning: Handlingsprogrammet innehöll många punkter som fick bedömningen 1 och det är då viktigt att företaget själva försäkras om att de rutiner som ligger bakom är väl fungerande. Handlingsprogrammet bör utökas med rutin för att identifiera nödsituationer som kan uppstå, rutin för att genomföra förändringar om det visar sig att handlingsprogrammet inte efterlevs i tillräcklig utsträckning och att ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet dokumenteras. Proton är ett större företag med flera anläggningar som bedriver liknande verksamhet vilket innebär att ett erfarenhetsutbyte mellan anläggningarna kan vara givande.

Bilaga I - Recticel AB

Handlingsprogram daterat 2010-03-25



Figur 25. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning: Recticel AB tillverkar och konverterar polyuretancellplast vid sin anläggning i Gislaved. Flera bostadshus ligger precis i anslutning till verksamheten och ungefär 50 meter från området ligger två skolor som innehåller totalt cirka 1400 personer.

Bedömningspunkterna 8 och 16 bedömdes med 0 eftersom det saknas rutin för att identifiera nödsituationer och det finns ingen rutin som säkerställer dokumentation av ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet. Företaget har rutiner för vissa givna nödsituationer som brand i olika block, men det saknas rutin för att identifiera nya/ytterliggare nödsituationer. Utvärdering av handlingsprogrammet sker bland annat vid ledningens genomgång och där borde rimligtvis ledningens ställning komma fram, men det framgår inte om den dokumenteras.

Bedömningspunkt 13 bedömdes med B eftersom det finns rutin för att rapportera krav på åtgärdsinsats för en leverantör, då leverantören orsakat risk, tillbud eller olycka.

Bedömningspunkt 14 bedömdes med B eftersom det finns rutin för vem som ska bevaka och internrapportera branschrelaterade olyckor, tillbud och risker från olika informationskällor.

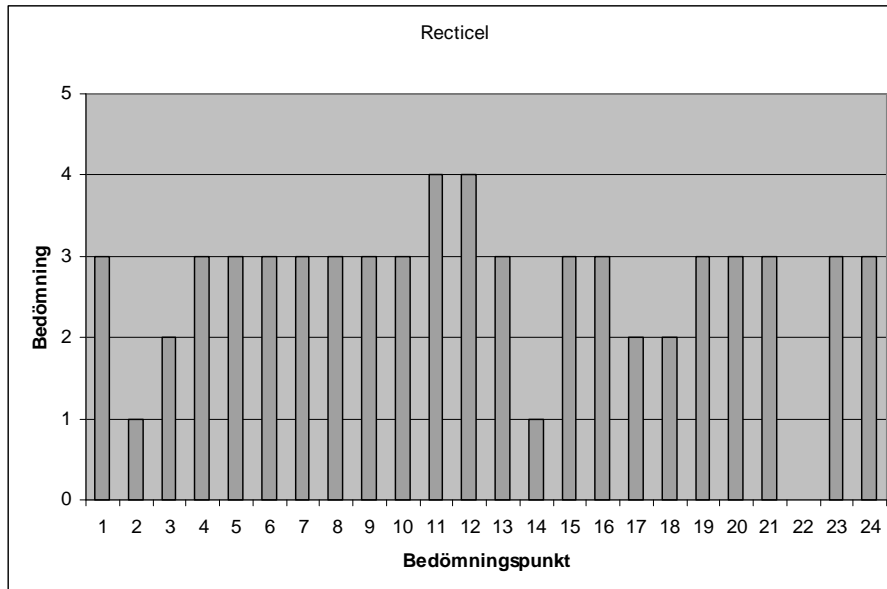
Bedömningspunkt 7 bedömdes med D eftersom saknas rutin för att följa upp genomförda ändringar i verksamheten för att se att de infördes på korrekt sätt och att de får den effekt som efterfrågades.

Bedömningspunkt 12 bedömdes med D eftersom det saknas rutin för att följa upp de ändringar som gjorts då efterlevnaden av handlingsprogrammet visat på brister.

Sammanfattning: Handlingsprogrammets del om planering inför nödsituationer är omfattande, men det saknas att de identifierar nya nödsituationer. Vidare bör ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet dokumenteras och utförda ändringar följas upp.

Bilaga J - Recticel AB - Säkerhetsrapport

Handlingsprogram daterat 2010-03-25



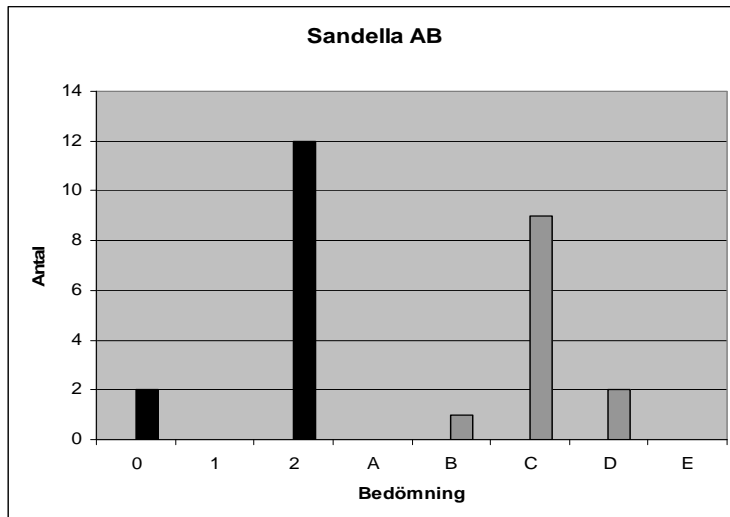
Figur 26 Bedömning av företagets säkerhetsrapport, för bedömningspunkter se bilaga Q

Synpunkter på Recticel AB:s säkerhetsrapport

Säkerhetsrapporten från Recticel AB är omfattande och väldigt informationsrik. Upplägget är väldigt bra och alla flikar gör det lätt att hitta information. Bra att företaget har använt andra metoder än den enkla och överskådliga grovanalysen, dock har den valda analysmetodens en svaghet i att den inte tar hänsyn till helhetsbilden. Alla risker som identifieras i riskanalysen kan med fördel redovisas på ett mer överskådligt sätt än att de bara radas upp, upprädningsen gör att det är svårt att få grepp över situationen och företaget redovisar inte några acceptanskriterier för riskerna. Företagets modifikation av analysmetoden, då främst att ha olika skalor för konsekvenserna är det svårt att se nyttan med, eftersom olika skalor rör till det och det är svårt att inse vad ett visst risktal betyder. Resultatet beräknas enligt formeln $(L+H+M+S)/3$, vilket gör det än mer olämpligt att ha olika skalor. Viktigt att företaget inser att en sådan beräkningsformel är lömsk, då det i ett relativt lågt risktal kan gömma sig en stor konsekvens. Exempelvis får $(0+0+9)/3$ samma risktal som $(3+3+3)/3$, men 9 är då den näst högsta konsekvensen som kan tänkas. I riskanalysen finns inte någon gräns för vilka risktal som kan ses som acceptabla och inte, detta tillsammans med att det inte finns någon beskrivande text till riskanalysen gör det väldigt svårt för läsaren att inse varför företaget väljer att gå vidare och göra en konsekvensanalys för ett TDI-utsläpp som har risktal strax under 20, men inte väljer att gå vidare med andra risker som har högre risktal (största risktalet som finns identifierat är 100). Det är bra att företaget förutom konsekvensanalysen för TDI-utsläpp har gjort en analys för vilka konsekvenser en brand kan få.

Bilaga K - Sandella AB

Handlingsprogram daterat 2009-09-23



Figur 27. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning:
Sandella AB bedriver formgjuten polyuretantillverkning i sin anläggning i Forserum, öster om Nässjö i Nässjö kommun. Anläggningen är belägen till ett industriområde i västra delen av tätorten. Närmaste bostadshus ligger cirka 200 meter från företaget.

Bedömningspunkterna 11 och 12 bedömdes med 0 eftersom det i handlingsprogrammet saknas rutin för att följa upp efterlevnaden av handlingsprogrammet och om efterlevnaden visar på brister saknas det rutiner för att undersöka och genomföra ändringar i handlingsprogrammet eller i verksamheten.

Bedömningspunkt 13 bedömdes med B eftersom handlingsprogrammet uttryckligen ger alla anställda möjlighet att lämna förbättringsförslag när det gäller säkerheten på företaget, alltså en mindre formell form av rapportering av tillbud och risker.

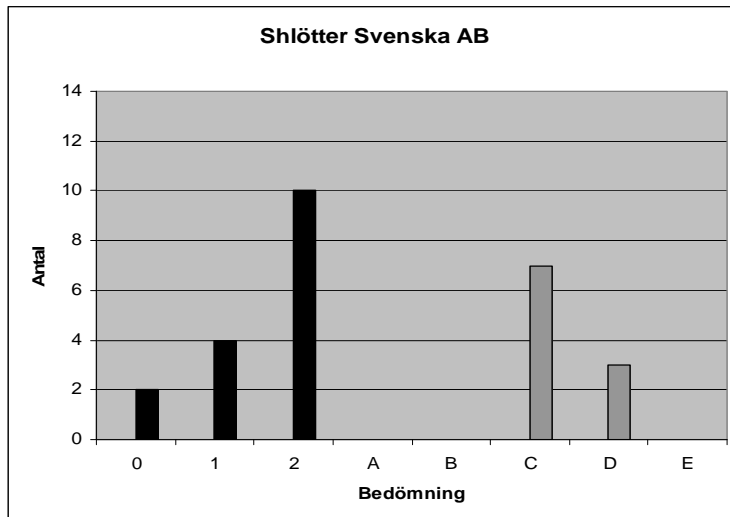
Bedömningspunkt 7 bedömdes med D eftersom företaget i allt förändringsarbete förlitar sig på en rutin för ändringar, ”Planering av ändringar” 5.6.1 vilket i sig är bra att det finns uppsatt rutin för, men rutinen saknar uppföljningsmoment. Utan uppföljning av en ändring kan det inte säkerställas att ändringen införts på korrekt sätt eller att ändringen leder till det som var menat.

Bedömningspunkt 8 bedömdes med D eftersom det i handlingsprogrammet saknas utrymme för att identifiera nya/ytterliggare nödlägen samt för att det står ”fabrikschefen har identifierat de nödsituationer som kan uppstå”, det är alltså brist på kontinuitet i rutinen.

Sammanfattning: Företaget bör fokusera på att införa en rutin som identifierar nödsituationer eftersom nya situationer kan uppkomma, och företagens rutin för planering av ändringar bör inkludera uppföljningsmoment. Vidare bör företaget följa upp hur de följer handlingsprogrammet och införa rutin för ändringar om uppföljningen visar på brister.

Bilaga L - Schlötter Svenska AB

Handlingsprogram daterat 2007-05-14



Figur 28. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning: Schlötter Svenska AB är verksam inom området galvanoteknik och utvecklar, tillverkar och underhåller såväl maskinutrustning som kemiprocesser. Anläggningen ligger i Nyhems industriområde i Hillerstorp, Gnosjö kommun. Närmaste bostäder ligger cirka 450 meter från fastigheten.

Bedömningspunkterna 3 och 12 bedömdes med 0 eftersom det i handlingsprogrammet saknas rutin för utbildningsbehov och beskrivning av aktuella utbildningar. Vidare saknas det rutin för att undersöka och ändra i handlingsprogrammet eller verksamheten om en uppföljning av efterlevnaden av handlingsprogrammet visar på brister.

Bedömningspunkt 7 bedömdes med D eftersom företagets hantering av ändringar sker en gång per år vid verksamhetsmöten. Det saknas alltså rutin för förändringar som inte kan vänta på hantering till nästa verksamhetsmöte, det saknas också rutin för att följa upp genomförda ändringar.

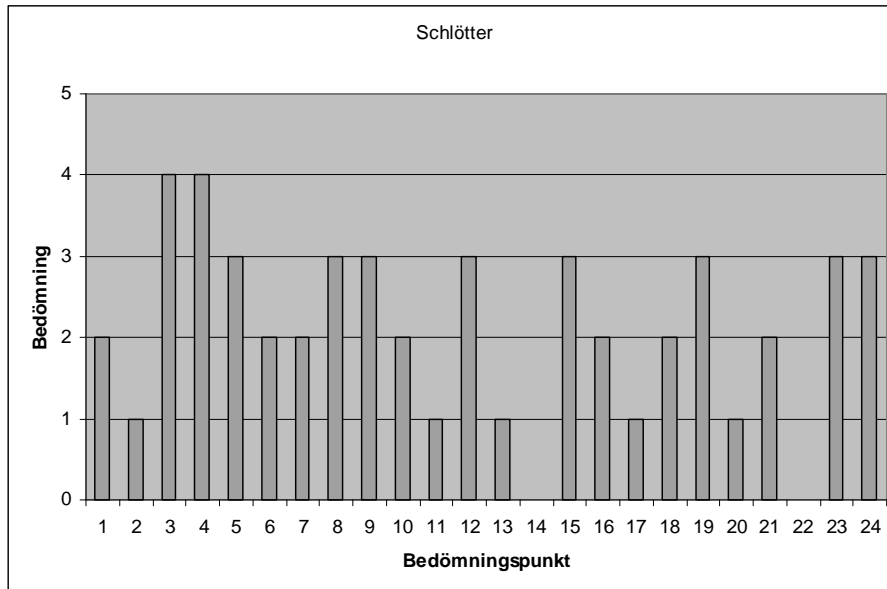
Bedömningspunkt 13 bedömdes med D eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att internt anmäla och utreda olyckor och tillbud, det finns bara med som en punkt på verksamhetsmötet.

Bedömningspunkt 15 bedömdes med D eftersom det saknas rutiner för att revidera handlingsprogrammet om en utvärdering visar på brister.

Sammanfattning: Företaget bör fastställa personalens utbildningsbehov, utveckla rutin som för ändringar som inte kan vänta tills nästa verksamhetsmöte för att analyseras, sätta upp rutin för att internt rapportera incidenter och utvärdera dessa samt följa upp efterlevnaden av handlingsprogrammet efterlevs och hur det bör revideras om en utvärdering visar på brister. I företagets handlingsprogram är det mycket som bara behandlas på verksamhetsmöten. De punkter som behandlas där som samtidigt det finns krav på att det ska finnas rutiner för borde utvecklas mer så det verkligen finns rutiner och inte bara en punkt på verksamhetsmötet.

Bilaga M - Schlötter Svenska AB - Säkerhetsrapport

Säkerhetsrapporten är uppdaterad 2007



Figur 29 Bedömning av företagens säkerhetsrapport, för bedömningspunkter se bilaga Q

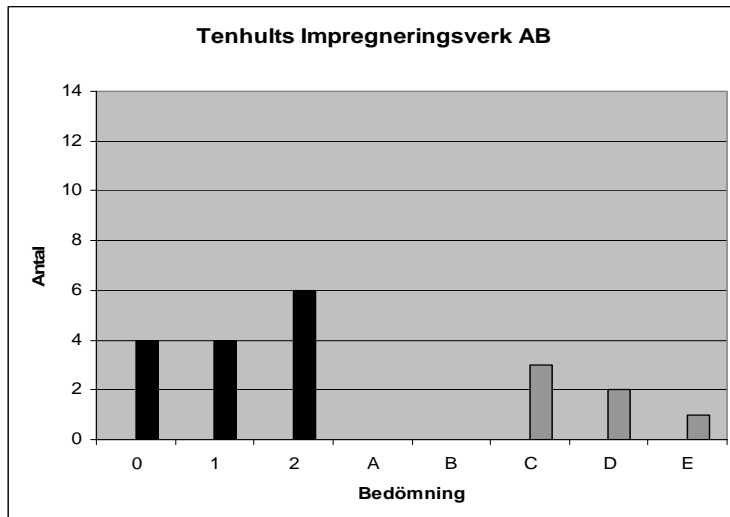
Synpunkter på Schlötter Svenska AB:s säkerhetsrapport

Säkerhetsrapporten från Schlötter Svenska AB är något enklare och mer översiktlig än de andra säkerhetsrapporterna. En sak som är bra i säkerhetsrapporten är att verksamheten tidigt delas in i sex stycken processer som sen följer genom hela rapporten. Indelningen gör att det lättare att förstå och följa med i resonemang för varje del. Beskrivningen och riskbedömningen för varje del blir också enklare att förstå. Dock saknas något resonemang om hur de olika processerna samverkar och påverkar varandra.

I säkerhetsrapporten saknas konsekvensberäkningar för hur utsläpp kan spridas, kartor som visar vilka områden som kan påverkas av olika risker och gränsvärden för de kemikalier som finns eller kan bildas. I avsnittet 4 står att verksamheten är förlagd till fastigheten Österskog 1:24, men i bilagorna finns kartor över fastigheten Österskog 1:50 och det saknas hänvisning till varför kartan visar en annan fastighet än där verksamheten är förlagd. Som riskanalys genomför företaget en grovanalys, som avslutas med en riskmatris och i riskmatrisen finns en fet linje som ska visa gränsen för vilka risker som ska prioriteras. Det vanliga är att en sådan linje i riskmatrisen markerar gränsen för vilka risker som är acceptabla och inte, och att de risker som ligger ovanför linjen bör utredas vidare eller hanteras direkt. För att få en prioriteringsordning för riskerna borde fler faktorer vägas in, exempelvis ekonomiska faktorer. Resultatet av riskmatrisen borde då vara att händelserna 6.4.1C och 6.4.1D borde utredas vidare med en mer detaljerad analys för att hanteras på bästa sätt, inte att de bör prioriteras. På sidan sex säger säkerhetsrapporten emot sig själv då det först fastslås att avståndet till närmsta fastighet är så långt att röken från en brand bedöms vara skingrad tidigare, men i stycket efter står att räddningstjänsten har bedömt att området 500 meter från verksamheten kan beröras av en storbrand och inom 500 meter finns både andra industrier och bostadshus.

Bilaga N - Tenhults Impregneringsverk AB

Handlingsprogram daterat 2007-04-02



Figur 30. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning:
Tenhults Impregneringsverk AB bedriver tryckimpregnering av virke i anläggningen som ligger på Götafors Industriområde i Vaggeryds kommun. Närmaste bostadsområde ligger 2 kilometer från verksamheten.

Bedömningspunkterna 3, 12, 13 och 14 bedömdes med 0 eftersom handlingsprogrammet saknar rutin för att bedöma utbildningsbehov för anställda och beskrivningar av aktuella utbildningar. Vidare saknas det rutin för att undersöka och ändra i handlingsprogrammet eller verksamheten om efterlevanden inte är tillfredsställande. Handlingsprogrammet saknar även rutiner för att anmäla olyckor och tillbud, både till myndighet och internt för att kunna lära sig från tidigare erfarenheter.

Bedömningspunkt 5 bedömdes med D eftersom de enda arbetsbeskrivningarna som finns är att kemikalier ska hanteras enligt anvisningar i säkerhetsdatablad.

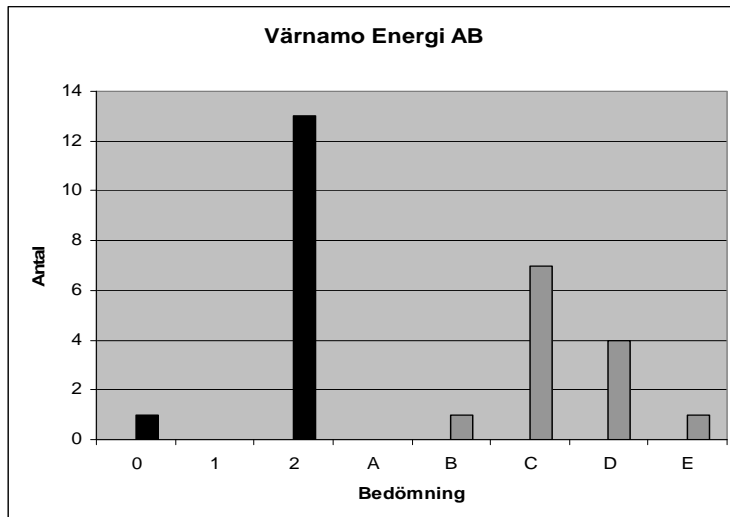
Bedömningspunkt 15 bedömdes med D eftersom handlingsprogrammet revideras bara då det inträffat en allvarlig incident. Årligen utvärderas handlingsprogrammet, men om utvärderingen visar på brister genomförs då inte en revidering förens bristen föranlett en allvarlig incident.

Bedömningspunkt 7 bedömdes med E eftersom det inte framgår att det finns rutin för planering av ändringar, det saknas också rutin för att följa upp genomförda ändringar.

Sammanfattning: Företaget bör skapa rutiner för att säkerställa utbildningsbehov hos personalen och ta fram arbetsbeskrivningar som är mer utförliga än det som står i säkerhetsdatablad. Företaget bör också skapa rutin för att anmäla incidenter till myndigheter samt rapportera och följa upp dessa internt. Vidare bör företaget införa rutin för att genomföra och följa upp ändringar i verksamheten och rutin för att genomföra ändringar då handlingsprogrammet inte efterlevs, handlingsprogrammet bör också revideras då en utvärdering pekar på brister och bara efter incidenter. I handlingsprogrammet står att handlingsprogrammet ska svara mot kraven i SS-EN ISO 14001:2004, det är viktigt att handlingsprogrammet även ska svara mot de krav som ställs i Sevesolagstiftningen.

Bilaga O - Värnamo Energi AB

Handlingsprogram daterat 2007-09-18



Figur 31. Företagets sammanlagda bedömningar av handlingsprogrammet

Verksamhetsbeskrivning: Värnamo Energi AB äger och driver två stycken gasolstationer i sina anläggningar norr och sydväst om Värnamo tätort. Båda stationerna ligger på industriområden och det är 400-500 meter till närmaste bostadsområde. Stationen i sydväst ligger ungefär 600 meter från Värnamos sjukhus.

Bedömningspunkt 12 bedömdes med 0 eftersom det saknas rutin för att göra undersökning och ändring i handlingsprogrammet eller verksamheten, om en uppföljning av efterlevnaden visar på brister.

Bedömningspunkt 2 bedömdes med B eftersom det i rutinen förs ett resonemang om ställföreträdande till nyckelpersoner.

Bedömningspunkt 3 bedömdes med D för att det i handlingsprogrammet saknas rutin för att fastställa utbildningsbehovet och det saknas beskrivningar av utbildningarna.

Bedömningspunkt 4 bedömdes med D eftersom handlingsprogrammet bara innehåller information om när nya riskbedömningar ska göras, företagets metod för att genomföra dessa framgår inte.

Bedömningspunkt 13 bedömdes med D eftersom rutinen för anmälan av tillbud/olycka enbart är inriktad på arbetsmiljön.

Bedömningspunkt 15 bedömdes med D eftersom det saknas rutin för att genomföra revidering av handlingsprogrammet om uppföljning av efterlevnaden visar på brister.

Bedömningspunkt 7 bedömdes med E eftersom rutinen för hantering av ändringar enbart hanterar ombyggnation och att rutinen saknar uppföljningsmoment.

Sammanfattning: Företaget bör beakta punkterna ovan då det identifierades ett antal punkter där förbättringar kan genomföras. Viktigast är rutiner för ändringar, revision och rapporteringsförfarandet av incidenter.

Bilaga P – Bedömningspunkter för handlingsprogram

Mål och handlingsprinciper (SFS 1999:382, 6 §)

1. Handlingsprogrammet ska innehålla uppgifter om de mål och allmänna handlingsprinciper som verksamhetsutövaren ställt upp för hantering av risker för allvarliga kemikalieolyckor. Ska ge uttryck för ledningens ställningstagande om hur allvarliga kemikalieolyckor ska förebyggas och begränsas.

Organisation och utbildning (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.1)

2. Roll- och ansvarsfördelning för (även annan än egen personal).
3. Utbildningsbehov för personalen, samt beskrivning av utbildnings upplägg.

Identifiering och bedömning av riskerna för allvarliga kemikalieolyckor (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.2)

4. Rutin för att systematiskt identifiera risker och bedöma riskers sannolikhet och konsekvens. Ska innehålla rutin för hur och när riskanalyser genomförs.

Styrning (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.3)

5. Rutin för hur arbetet ska bedrivas under säkra förhållanden.
6. Rutin för underhåll och fortlöpande tillsyn.

Hantering av förändringar (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.4)

7. Rutin för planering av ändringar i verksamheten (permanenta, tillfälliga och bråds-kande). Ska innehålla rutin för att analysera följderna av en framtida förändring, efterföljande kontroll samt eventuell korrigerande av en genomförd ändring (även organisatoriska ändringar bör beaktas).

Planering av nödsituationer (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.5)

8. Rutin för att identifiera nödsituationer.
9. Högre kravnivå: Rutin för att utforma, pröva och revidera intern plan för räddningsinsats
10. Högre kravnivå: Rutin för att utbilda inför nödsituationer.

Resultatuppföljning (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.6)

11. Rutin för att kontinuerligt följa upp efterlevnaden av handlingsprogrammet.
12. Rutin för undersökning och ändring om handlingsprogrammet inte efterlevs.
13. Rutin för anmälan av olycka/tillbud (till myndighet och internt plus undersökning), inklusive åtgärder.
14. Rutin för uppföljning utifrån tidigare erfarenheter.

Utvärdering och revision (SRVFS 2005:2, Bilaga 1, p.7)

15. Rutin för regelbunden utvärdering (bedömning av lämplighet, tillräcklighet och effektivitet) av handlingsprogrammet och rutin för revidering om utvärdering visar på brister.
16. Rutin för att dokumentera ledningens ställningstagande till handlingsprogrammet.

Bilaga Q – Bedömningspunkter för säkerhetsrapport

Beskrivning av verksamhetens omgivning (SRVFS 2005:2, 4 §)

1. Beskrivning av platsen och omgivningen
2. Meteorologiska förhållanden
3. Geologiska förhållanden
4. Hydrologiska förhållanden
5. Uppgifter om anläggningar och annan aktivitet som kan orsaka skada/olycka
6. Beskrivning av områden som kan påverkas av en olycka

Beskrivning av anläggningen (SRVFS 2005:2, 5 §)

7. Uppgifter om hantering och produktion vid delar som har betydelse
8. Uppgifter om riskkällor och när de kan uppkomma
9. Uppgifter om förebyggande åtgärder
10. Beskrivning av processer, styrning och kontroll under normal drift och under förut-sägbara störningar

Beskrivning av farliga ämnen (SRVFS 2005:2, 6 §)

11. Ämnens kemiska namn, CAS-nummer och namn enligt IUPAC
12. Uppgifter om maximala mängder av ämnen som förekommer eller kan förekomma
13. Fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper samt risker för hälsa och miljö (på både kort och lång sikt)
14. Fysikaliska och kemiska egenskaper under aktuella förhållanden och då olyckor kan förutses

Identifiering och analys av olycksrisker (SRVFS 2005:2, 7 §)

15. Detaljerad beskrivning av möjliga scenarier för kemikalieolycka inkl. sannolikhet
16. Sammanställning av händelser som kan bidra till uppkomsten av scenarierna
17. Bedömning av omfattning och allvarlighet för konsekvenser inkl. kartor, ritningar, bilder eller motsvarande
18. Beskrivning av förebyggande och begränsande åtgärder som tagits för scenarierna

Beskrivning av begränsande åtgärder (SRVFS 2005:2, 8 §)

19. Uppgifter om utrustning för att begränsa följder
20. Uppgifter om externa resurser

Sammanfattning (SRVFS 2005:2, 9 §)

21. Sammanfattning av identifierade risker och åtgärder

Övrigt

22. Vem som utarbetat rapporten (SFS 1999:382, 9 §, p.1)
23. Information om hur verksamhetens driftsystem utformats för att förebygga allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381, 10 §)
24. Information om hur organisationen utformats för att förebygga allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381, 10 §)