Räddningstjänsten
Olycksutredning.

Datum
2010-08-29

Dnr.

Handläggare
Jan Klauser.

Olyckstillbud med strandvakt vid en uppvisningsövning. 2010-06-18

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Ingress till olycksutredningen.

2 Uppdrag.

3 Syftet.

4 Avvikelseutredning av olycka/tillbud

5 Avvikelseutredning med kommentarer samt exempel.

6 Händelseutredning.

7 Barriäranalys.

8 Haddons åtgärdsstrategier för ökad säkerhet

9 Åtgärdsförslag med mottagare

Bildbilaga.
Återkoppling.
Källhänvisning.

Ingress till olycksutredning ”Olycksutredning med strandvakt vid en uppvisningsövning 2010-06-18.

Fredagen 2010-06-18 skulle en förevisningsövning äga rum för strandvakterna i Ängelholm.
Övningen skulle beskriva den organisation som finns för Ängelholms räddningstjänst i samband med strandlivräddning i händelse av olycka på någon av Ängelholms stränder eller i dess vatten.
Genomförandet skulle utgå från det skiftlag som var i tjänst under den aktuella dagen.
Förevisningen skulle äga rum nere på stranden vid Hotell/restaurang Klitterhus där även en badbrygga finns placerad.
Under morgonen briefade vakthavande insatsledare samt den ansvariga för strandvakterna varandra om tillvägagångssättet för förevisningen. Där förelåg en konsensus i etableringen av kontakt via telefon då räddningstjänsten skulle påbörja framkörningen till Klitterhus.
Under övningen skulle en figurant (strandvakt) vistas i vattnet för räddningstjänsten ytbärgare som hade till uppgift att transportera denna in till stranden. Denna insats skulle då öka förståelsen för strandvakterna om hur räddningstjänsten arbetar vid dessa händelser.
Övningen övergår sedermera till en för räddningstjänsten skarp insats gällande livräddning av figuranten.
Insatsen lyckades och figuranten (strandvakten) transporterades till sjukhuset för observation, denna fick dock kvarstanna under ett par timmar då man bl.a. konstaterade att han var nedkyld.

Händelsen rapporterads till polisen samt Arbetsmiljöverket.
Ängelholms räddningstjänst har i samband med detta genomfört en fördjupad olycksutredning vilken presenteras i detta dokument.

Ängelholm 2010-08-31
Jan Klauser.

Uppdraget:
I samband med att händelsen inträffade, gjordes en anmälan om arbetsplatsolycka till Arbetsmiljöverket.

Arbetsmiljöverket begärde då in en utredning om händelsen som räddningstjänsten skulle genomföra enlig följande;

Arbetsmiljöförordningen

Anmälan om arbetsskada m.m.
2 §

Har olycksfall eller annan skadlig inverkan i arbete föranlett dödsfall eller svårare personskada eller samtidigt drabbat flera arbetstagare, skall arbetsgivaren utan dröjsmål underrätta Arbetsmiljöverket. Detsamma gäller vid tillbud som har inneburit allvarlig fara för liv eller hälsa.

Även arbetsgivaren gjorde en beställning genom Räddningschefen för Ängelholms räddningstjänst, gällande genomförande av en utökad olycksutredning.

Syftet.
Att genomföra en objektiv utredning av händelsen där samtliga skeden före, under samt efter belyses och analyseras för att skapa lärdomar, förbättringar samt bringa klarhet i hela händelsekedjan.

Kommentar till utredningen.
Utredningen bygger på en Icke skuldbeläggande filosofi. Utredningen skall ses som ett led i att skapa förbättringar för att göra räddningstjänsten mer effektiv, samt att följa regeringens uppsatta mål enl Propositionen 2002/03:119 ”att effektivt följa upp och utvärdera en räddningsinsats”

Utredningen är inte individinriktad utan bygger på de funktioner som var involverad i händelsen.
Ängelholms räddningstjänst skall ses som en lärande organisation som skall arbeta under mottot:

Målsättningen bör vara att man är en lärande organisation istället för en dömande. Om organisationen är dömande riskerar organisationen att bli sluten och öppenheten/lärandet av erfarenheter uteblir.

I internationella sammanhang har man länge talat om ”blame free culture”, den icke-straffande kulturen. Den enskilde individen utsätts inte för samma risk att bestraffas, vilket ökar benägenheten för individerna att agera utan rädsla. Det finns möjlighet att ha ett lärande klimat, där man kan tillvarata erfarenheter från tillbud och andra händelser.

……
Olycksutredare Jan Klauser

Rapporten har granskats av Mattias Sjöström Halmstads Räddningstjänst med inriktning på objektiviteten i rapporten.

…….
Insatsledare Mattias Sjöström

AVVIKELSEUTREDNING AV OLYCKA / TILLBUD

Datum: 2010-06-18		Utredning gjord av	Utred. datum	
Plats: Klitterhus		Jan Klauser	2010-08-01	
Avvikelse	**Risk - Problem**	***Bedöm/MTO**	**Åtgärdsförslag**	**Kommentar**
Strandvakt nedkyld påverkat allmänstillstånd	Drunkningsrisk	S3 **O**	Utbildning av skyddsombud skall genomföras. Utbildning av ansvarig för strandvakterna i egenskap som övningsledare, där även riskbedömning samt god kännedom om AML skall ingå. Hjälp skall även tas från den personal i räddningstjänsten som är tränad samt utbildad beträffande livräddning till havs, dessa skall även ha genomgått tre veckors utbildning å livräddarskolan i Tylösand.	Sedan starten med strandvakterna, har förhållandet varit oklart vem som innehar rollen som skyddsombud för strandvakterna. Tydlighet har saknats. Därför har ingen skyddsrond genomförts kopplat mot strandvaktsorganisationen. Ingen riskbedömning genomfördes innan övningen påbörjades av övningsansvarig.
Grov sjö/låg vattentemp	Personskada	S3 **OT**	Tydliga rutiner/regler beträffande säkerheten vid övningar med strandvakterna skall utarbetas.	Några rutiner eller regler framgår inte av de PM som är kopplat till övningar med strandvakterna beträffande vilka olika säkerhetsfunktioner som skall finnas. Organisation gällande person i nödläge saknas också i PM;t.
Framkörning av räddningstjänst	Trafikolycka	S0 **O**	-	Lämnas utan åtgärd.
Strandvakt 150-200 meter ut	Personskada	S3 **OM**	En speciellt anpassat övnings PM skall tas fram, där samtliga faktorer måste uppfyllas innan övningen kan anses fullständig och därefter	Otydlighet beträffande övningens genomförande, samt otydlighet i syfte och mål med övningen

Datum: 2010-06-18		Utredning gjord av	Utred. datum	
Plats: Klitterhus		Jan Klauser	2010-08-01	
Avvikelse	**Risk - Problem**	***Bedöm/MTO**	**Åtgärdsförslag**	**Kommentar**
			genomföras.	
Strandvakt ej säkrad.	Personskada	S3 **M**	Tydlig planering av övningar där varje enskild del noggrant planeras samt förmedlas till dem som ska delta i övningen.	Otydliga direktiv från övningsledningen Strandvakt tar på eget initiativ på sig flytväst innan han beger sig ut i vattnet.
Räddningsinsats genomförd.	Personskada	S1 **O**	Se över rutiner beträffande organisationen ”Strandlivräddning”	Räddningstjänsten följde sin rutin beträffande strandlivräddning. Hade dock svårigheter att ta sig ut till den nödställde med hjälp av räddningsbräda.
Räddningstjänsten återställer inte beredskapen på brandstationen med hjälp av deltidstyrkan enligt instruktion. Räddningschefsmeddelande 2006-04-20.	Anspänningstiden på 90 sekunder äventyras för andra larm.	P0 **MO**	Skapa tydlig dokumentering av våra olika rutiner i speciellt avsedda pärmar. Genomför revidering av befintliga dokument som berör rutiner.	IL återskapade inte beredskapen för räddningstjänsten enligt gällande instruktioner, dagtid 30 minuters regel.
Strandvakt på land	Påverkat allmäntillstånd	H3 **MO**	Ta fram utrustning för första hjälpen samt möjlighet till att få en snabb uppvärmning.	Handdukar samlades spontant ihop för att värma upp personen då denna kom upp från vattnet. Transporteras till akuten för behandling. Nerkyld, temp på akuten ca 35 grader

Avvikelseanalys © **IRS** 2009 ***Bedömning:** 0 = Ej behov av förbättring 1= Åtgärdas eventuellt 2= Bör Åtgär 3= Måste åtgärdas

S = Säkerhet H = Hälsa M = Miljö P = Produktion, kvalitet

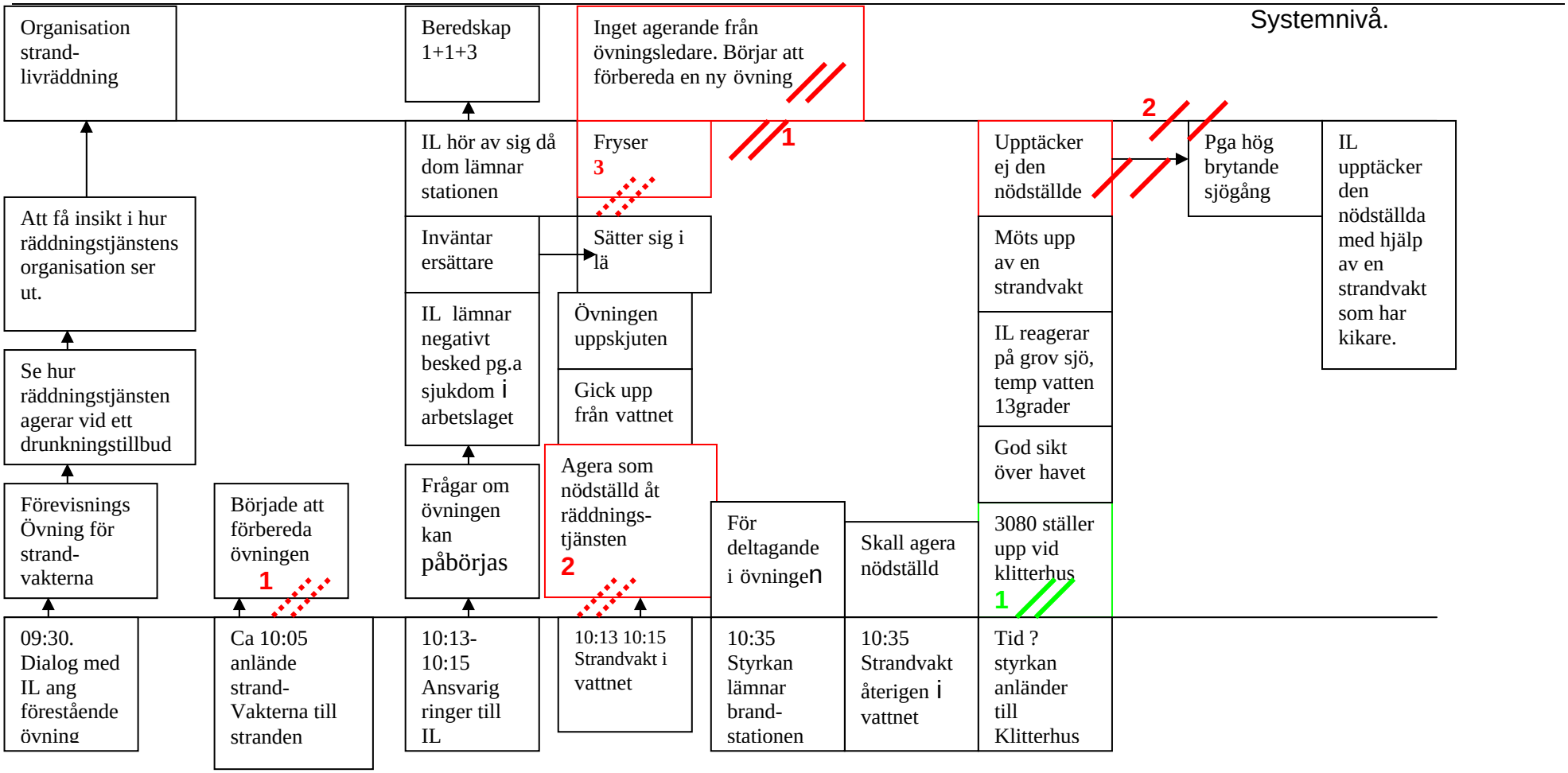
T=Teknisk **M=Mänsklig** **O=Organisatorisk**

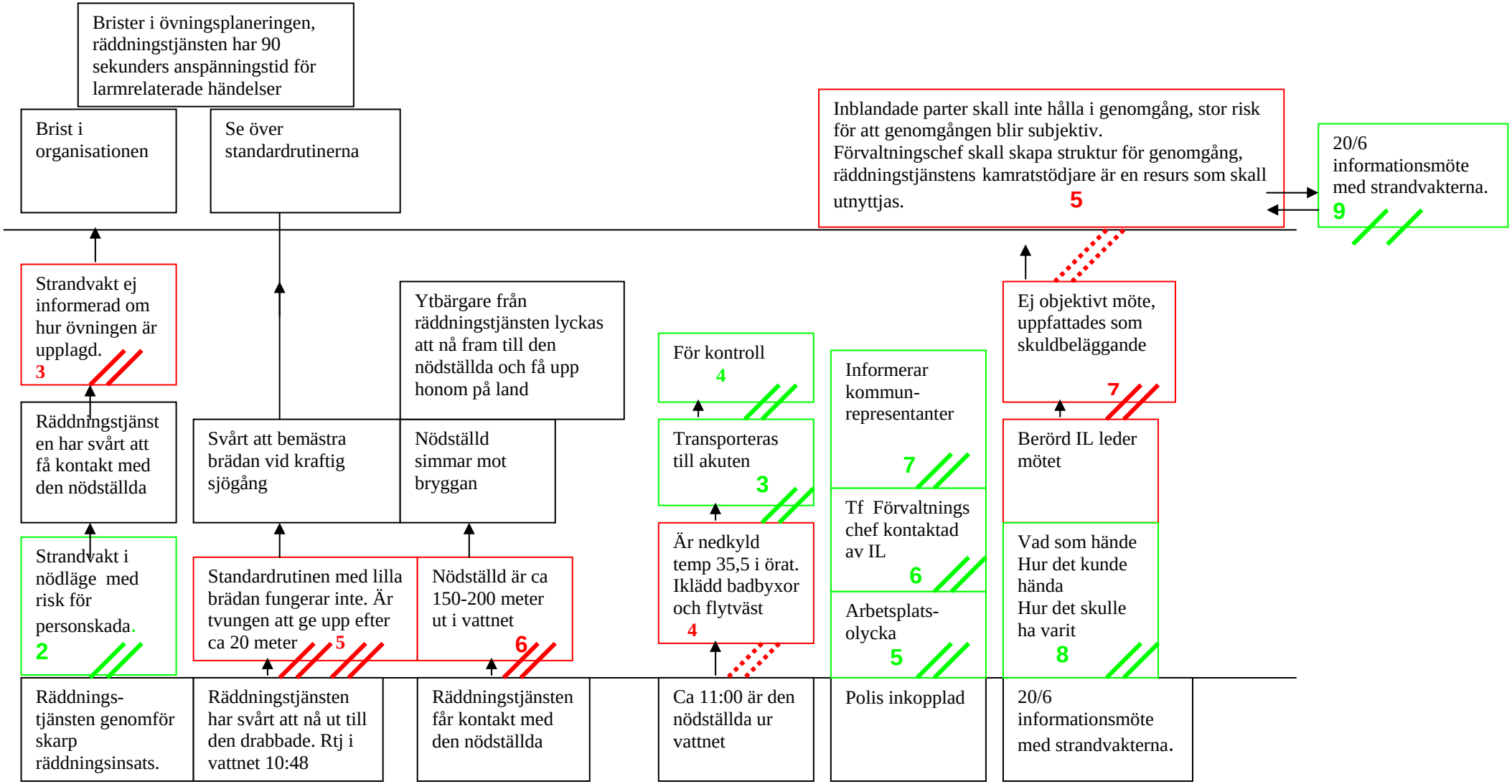
ELHOLMS KOMMUN
Räddningstjänsten.

Datum Dnr:
2010.
Handläggare
JK
Avvikelse med kommentarer samt exempel.

Funktion	Avvikelse med kommentarer o Exempel.
Teknisk	
Miljö	Väderlek – Grov sjö, brytande vågor låg vattentemperatur 13 grader. Luft 14 grader, vind byig.
Människa	
Planering – för övning med strandvakterna.	Välja olämplig lösning, risktagning, ej använda skyddsutrustning, riskbedömning, otydlig - avsaknad av information
Kommunikation mellan övningsledning – Räddningstjänst. Kommunikation mellan övningsledning – Strandvakterna.	A/ Mottagen: uppfattar fel/tolkar fel. B/Avsänd: otydlig/felaktig
Första hjälpen – för strandvakterna.	Ingen tydlig första hjälpen information/åtgärd fanns.
Organisation	
Utbildning av skyddsombud saknas.	Ingen utbildning eller skyddsrond har genomförts under de åren som strandvakterna har varit verksamma. Oklart vem som skall vara skyddsombud för strandvakterna.
Utbildning av övningsledning för strandvakterna har ej genomförts. Samt kunskap för riskbedömning gällande övningar för strandvakterna saknas.	Ansvarig för strandvakterna, saknar utbildning i övningsuppläggning för strandvakterna.
Rutiner samt regler beträffande säkerhetsutrustning vid övningar med strandvakterna saknas	Av PM;t framgår det inte hur rutinen som skall träda ikraft gällande nödläge för strandvakt är utformad, ej heller framgår det hur säkerheten skall vara organiserad under pågående strandvaktsövning.
Räddningstjänsten skall se över organisationen ”Strandlivräddning”	Räddningstjänsten hade svårigheter att undsätta den nödställda med hjälp av räddningsbräda.
Skapa åtgärdshantering för strandvakterna beträffande första hjälp, undsättning av nödställd.	Genomarbetade rutiner för strandvakterna beträffande omhändertagande av nedkyld person saknas.
Samspel/Samverkan	
Riskhantering	Avsteg från överordnade föreskrifter – AML (AFS 2001:01)

ÄNGELHOLMS KOMMUN
Räddningstjänsten.
Datum
2010.
Handläggare
JK




Brister i övningsplaneringen, räddningstjänsten har 90 sekunders anspänningstid för larmrelaterade händelser
Brist i organisationen
Se över standardrutinerna
Inblandade parter skall inte hålla i genomgång, stor risk för att genomgången blir subjektiv. Förvaltningschef skall skapa struktur för genomgång, räddningstjänstens kamratstödjare är en resurs som skall utnyttjas. 5
20/6 informationsmöte med strandvakterna. 9
Strandvakt ej informerad om hur övningen är upplagd. 3
Räddningstjänsten har svårt att få kontakt med den nödställda
Strandvakt i nödläge med risk för personskada. 2
Räddningstjänsten genomför skarp räddningsinsats.
Svårt att bemästra brädan vid kraftig sjögång
Ytbärgare från räddningstjänsten lyckas att nå fram till den nödställda och få upp honom på land
Nödställd simmar mot bryggan
Standardrutinen med lilla brädan fungerar inte. Är tvungen att ge upp efter ca 20 meter 5
Nödställd är ca 150-200 meter ut i vattnet 6
Räddningstjänsten har svårt att nå ut till den drabbade. Rtj i vattnet 10:48
Räddningstjänsten får kontakt med den nödställda
För kontroll 4
Transporteras till akuten 3
Är nedkyld temp 35,5 i örat. Iklädd badbyxor och flytväst 4
Ca 11:00 är den nödställda ur vattnet
Informerar kommun-representanter 7
Tf Förvaltnings chef kontaktad av IL 6
Arbetsplats-olycka 5
Polis inkopplad
Ej objektivt möte, uppfattades som skuldbeläggande 7
Berörd IL leder mötet
Vad som hände
Hur det kunde hända
Hur det skulle ha varit 8
20/6 informationsmöte med strandvakterna.

Barriäranalyser.

Förklaring: En barriär har till uppgift att förhindra nästkommande händelse.

Olyckor beror på en gradvis degenerering (**Degeneration** eller **degenerering** beskriver en process där något förenklas eller försämrasWikipedia) av planerade tekniska, operativa och organisatoriska motåtgärder.
Följande barriärer finns upptagna i händelseutredningen.

= Avsaknad av barriär.

= Barriär som brustit.

= Fungerande barriär

= Avsaknad av barriär:

1. Inga säkerhetsregler meddelades, ingen uttalad riskbedömning genomfördes, tveksamhet rådde angående övningens genomförande pga. väderleken.

2. Avsaknad av tydlighet beträffande användning av säkerhetsutrustning.

3. Avsaknad av åtgärder för att erbjuda en säker miljö för figuranten på land.

4. Avsaknad av rutiner för omhändertagande av personer som har drabbats av hypotermi/nedkylning.

5. Avsaknad av tydliga rutiner samt struktur vid planerad genomgång.

= Barriär som brustit.

1. Genomför ingen riskbedömning. Fokuserad på en ny övning som inte hade koppling till den planerade övningen. Förhör sig inte med figuranten om hans tillstånd.

2. Kan ej hålla optisk kontakt med figuranten pga. hög sjögång.

3. Figuranten ej informerad om hur övningen skall gå tillväga, fokuserar åt norr pga. att han tror att räddningstjänsten skall komma med sin räddningsbåt och ta up honom.

4. Ytbärgare från räddningstjänsten är tvungen att ge upp pga. för kraftig sjö.

5. Räddningstjänsten återställer inte beredskapen på brandstationen med hjälp av deltidstyrkan enligt instruktion, Räddningschefsmeddelande, 2006-04-20.

6. Figuranten är för långt ut osäkrad, otydliga direktiv från övningsansvarig.

7. Informationsmötet dagen efter leds av berörda, vilket skapar en situation som uppfattas av deltagarna som skuldbeläggande för berörda parter.

// = Fungerande barriär

1. Räddningstjänsten anländer till Klitterhus

2. Räddningstjänsten uppfattar situationen och följer de inövade rutinerna för strandlivräddning.

3. Transport till akuten genomförs.

4. Kvarstannar för observation på sjukhuset under ett par timmar.

5, 6, 7 Åtgärdspunkterna för hantering efter arbetsplatsolycka fungerar.

8. Ett informationsmöte genomförs dagen efter för att bringa klarhet i händelsen.

9. Att ett informationsmöte genomförs upplevs som positivt.

Tio åtgärdsstrategier för ökad säkerhet

Åtgärdsstrategi 1: Eliminera risken
Åtgärder vidtas så att risken helt elimineras/försvinner

Åtgärdsstrategi 2: Separera risken
Risken separeras i tid eller rum så att skyddsobjektet4 ej kommer i farlig kontakt med risken

Åtgärdsstrategi 3: Isolera risken
Om det inte går att åstadkomma ett tillräckligt stort fysisk eller tidsmässigt avstånd mellan risken och skyddsobjektet enligt åtgärdsstrategi 2 kan risken isoleras/inneslutas med hjälp av någon fysisk barriär så att risken och skyddsobjekt kan befinna sig nära varandra utan att fara uppstår

Åtgärdsstrategi 4: Modifiera risken
Åtgärder vidtas som gör risken i sig mindre farlig. Riskens farliga egenskaper reduceras eller modifieras så att faran blir mindre.

Åtgärdsstrategi 5: Utrusta för att klara risken
Utrustning anordnas så att risken kan hanteras på så sätt att en farlig situation inte uppstår eller så att en uppkommen olyckssituation kan hanteras.

Åtgärdsstrategi 6: Träna och instruera
Utbildning, träning och instruktioner ges så att risken kan hanteras på så sätt att en farlig situation inte uppstår eller så att en uppkommen olyckssituation kan hanteras

Åtgärdsstrategi 7: Varna för risken
Tekniska anordningar, skyltar eller administrativa system arrangeras så att varning kan ges för risken eller vid en olyckssituation

Åtgärdsstrategi 8: Övervaka risken
Tekniska anordningar eller administrativa system arrangeras så att risken kan övervakas, i syfte att kontrollera riskens aktuella tillstånd och vid behov initiera korrigerande åtgärder eller initiera varnings- och räddningsaktiviteter vid en olyckssituation

Åtgärdsstrategi 9: Rädda om olycka inträffat
Snabbt vidta räddningsaktiviteter vid en olyckssituation i syfte att motverka olycksförloppets fortsättning och utbredning (avbryta ett pågående olycksförlopp, begränsa skador och deras konsekvenser

Åtgärdsstrategi 10: Lindra och återställa
Akuta och långsiktiga åtgärder (t.ex. lindring, vård, reparationer och återställning) som vidtas i syfte att återgå till en normal situation.

Åtgärdsförslag:
ÄNGELHOLMS KOMMUN
Räddningstjänsten

Datum:
Larmnummer:
Dnr:
Olycksutredning: Tillbud med strandvakt.

Åtgärdsförslag	**Nuvarande läge**	**Ansvar**	**Klart Datum**
Utbildning av skyddsombud skall genomföras. Utbildning av ansvarig för strandvakterna i egenskap som övningsledare, där även riskbedömning samt god kännedom om AML skall ingå.	I dagsläget saknas utbildade Skyddsombud. I dagsläget har ingen sådan Utbildning genomförts.	Personal (LF) Utveckling/ Planering. (RL)	
Tydliga rutiner/regler beträffande säkerheten vid övningar med strandvakterna skall utarbetas.	Saknas i dagsläget	Säkerhet/Beredskap	
En speciellt anpassat övnings PM skall tas fram, där samtliga faktorer såsom riskbedömning, nödläge, ansvarsförhållande mm måste uppfyllas innan övningen kan anses fullständig och därefter genomföras.	Saknas i dagsläget	Säkerhet/Beredskap	
Tydlig planering av övningar där varje enskild del noggrant planeras samt förmedlas till dem som ska delta i övningen		Säkerhet/Beredskap	
Se över rutiner beträffande organisationen ”Strandlivräddning”	Finns	Utveckling/ Planering (RL)	
Skapa tydlig dokumentering av våra olika rutiner i speciellt avsedda pärmar. Genomför revidering av befintliga dokument som berör rutiner.	Finns till viss del	Utveckling/ Planering (RL)	
Ta fram utrustning för första hjälpen samt möjlighet till att få en snabb uppvärmning av en nedkyld person.	Saknas i dagsläget	Säkerhet/Beredskap	

Bildbilaga.
Bilderna är tagna av räddningstjänsten i samband med insatsen mot figuranten.

Räddningstjänsten påbörjar livräddning av den nödställda figuranten.

Man försöker att med hjälp av kikare ha kontroll på figuranten.

Försök att med hjälp av ytbärgare samt livräddningsbräda gjordes att undsätta figuranten, detta misslyckades dock beroende på för kraftig sjö.

Efter ett nytt försök från bryggan nådde en av räddningstjänstens ytbärgare fram till figuranten och kunde bogsera in honom till land.

Källhänvisning.
Dokumentationsinhämtning:
Intervjuer med slumpvis utvalda strandvakter även med uppföljande frågor.
Ängelholms Räddningstjänst bildarkiv.
AFS 2001:01 - Systematiskt arbetsmiljöarbete
Dokument ”Övningar Strandvaktsutbildning 14-18 juni 2010”
Beredskap i Ängelholms kommun, Räddningschefsmeddelande 2006-04-20.
10 åtgärdsstrategier, Haddon (1970) A Bergqvist & M Strömgren
Räddningstjänsten, Standardrutin för strandlivräddning.

Inhämtning skriftliga redogörelser från:
Vakthavande Insatsledare.
Ansvarig säkerhetssamordnare för strandvakterna.
Tillförordnad Förvaltningschef.

Återkoppling.
Ängelholms räddningstjänst.
Enheten för Säkerhet och Beredskap.
MSB.
Arbetsmiljöverket Mikael Engström