Stockholms läns landsting

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2016-11-09

LS 2015-1327

Landstingsstyrelsen

Övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter

Föredragande landstingsråd: Daniel Forslund

Ärendebeskrivning

Återrapportering av landstingsstyrelsens uppdrag till landstingsdirektören att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhetsincidenter.

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta

att godkänna förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter.

Landstingsrådsberedningens motivering

Landstingets hantering av it-säkerhetsincidenter behöver utvecklas och stärkas. Flera av de parter som idag deltar i krisberedskapsorganisationen har begränsad eller ingen erfarenhet att hantera it-säkerhetsincidenter. Likaledes har flera funktioner inom landstingets IT-verksamheter begränsad erfarenhet av att arbeta utifrån landstingets krisberedskapsplan. Det är således angeläget att denna övning blir av, och det är av särskild vikt att erfarenheter och lärdomar som genereras under övningen tillvaratas och att förbättringsbehov identifieras.

Föreliggande övningsplan för IT-säkerhetsincidenter utgår därför från de förmågor som identifierade målgrupper, liksom landstingets krisberedskapssystem som helhet, behöver utvärdera och utveckla. Syftet med planen är dels att identifiera förbättringsbehov i hantering av oönskade IT-säkerhetsincidenter inom ramen för landstingets krisberedskapsplan, LS 1406-0750, dels att deltagande parter övar sin förmåga att tillsammans hantera konsekvenserna av en oönskad it-säkerhetsincident.

Eftersom det är första gången denna typ av övning planeras i landstinget föreslås att en s.k. ledningsövning genomförs, där fokus ligger på roller, organisation, arbetssätt och prioriteringar. En första övning föreslås genomföras under andra kvartalet år 2017 med en uppföljande övning cirka ett halvår senare. Detta ska sedan ingå som en återkommande del i landstingets övningsplan för krishantering.

Beslutsunderlag

Arbetsutskottets protokollsutdrag den 25 oktober 2016
Innovationsberedningens protokollsutdrag den 20 oktober 2016
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 6 oktober 2016
Förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhets¬incidenter

Torbjörn Rosdahl

Daniel Forslund

Carl Rydingstam

§ 110
Uppdrag åt landstingsdirektören att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av IT-säkerhetsincidenter

LS 2015-1327

Ärendebeskrivning

Återrapportering av landstingsstyrelsens uppdrag till landstingsdirektören att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhetsincidenter.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 6 oktober 2016
Förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter
Innovationsberedningens protokollsutdrag den 20 oktober 2016

Förslag och yrkande

Ordförandens förslag om bifall till landstingsdirektörens förslag.

Proposition

Ordföranden ställer propositioner om bifall respektive avslag till landstingsdirektörens förslag och finner att utskottet bifallit förslaget.

Arbetsutskottets beslut

Arbetsutskottet beslutar föreslå landstingsstyrelsen besluta

att godkänna förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter.

Beslutsexpediering:
Landstingsstyrelsen
Akt

§ 43
Uppdrag åt landstingsdirektören att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av IT-säkerhetsincidenter

LS 2015-1327

Ärendebeskrivning

Återrapportering av landstingsstyrelsens uppdrag till landstingsdirektören att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhetsincidenter.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 6 oktober 2016
Förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter

Förslag och yrkande

Ordförandes förslag om bifall till landstingsdirektörens förslag

Innovationsberedningens beslut

Innovationsberedningen föreslår arbetsutskottet föreslå landstingsstyrelsen besluta

att godkänna förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter.

Beslutsexpediering:
Arbetsutskottet
Akt

Stockholms läns landsting

Landstingsstyrelsens förvaltning
Direktör Strategisk IT i SLL
SLL Informationssäkerhet

Handläggare:
Vesna Lucassi

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2016-10-06

LS 2015-1327

Ankom
Stockholms läns landsting
2016 -10- 10
Dnr LS 2015-1327

Landstingsstyrelsens innovationsberedning

Rotel VII

Övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter

Ärendebeskrivning

Återrapportering av landstingsstyrelsens uppdrag till landstingsdirektören att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhetsincidenter.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 6 oktober 2016
Förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter

Förslag till beslut

Innovationsberedningen föreslår arbetsutskottet föreslå landstingsstyrelsen besluta

att godkänna förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Landstingsdirektören återrapporterar i detta tjänsteutlåtande ett förslag till en övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter. Övningsplanen utgår från de förmågor som identifierade målgrupper liksom landstingets krisberedskapssystem som helhet behöver utvärdera och utveckla. Syftet med planen är att identifiera förbättringsbehov i hantering av oönskade it-säkerhetsincidenter inom ramen för landstingets krisberedskapsplan, LS 1406-0750.

Bakgrund
Landstingsdirektören genomförde under 2015 en översyn av roller, ansvar och beslutsmandat så att tydliga beslutskedjor etableras gällande it-säkerhetsåtgärder och hantering av it-säkerhetsrelaterade incidenter, LS 1404-0548. I samband med översynen konstaterades att it- och informationssäkerhetsincidenter inom landstinget ska hanteras i enlighet med gällande krisberedskapsplan för landstinget.

Landstingsstyrelsen gav samtidigt landstingsdirektören i uppdrag att ta fram ett förslag på plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhetsincidenter i syfte att stärka landstingets förmåga att hantera större it-säkerhetsincidenter inom landstinget.

Överväganden
Landstinget ska ha förmåga att hantera en kris oavsett dess orsak eller verkan. Landstingets krisberedskapssystem, i form av bland annat inriktning och direktiv till förvaltningar, bolag och upphandlade verksamheter, beskrivs i krisberedskapsplanen, LS 1406-0750.

Flera av de parter som idag deltar i krisberedskapsorganisationen har begränsad eller ingen erfarenhet att hantera it-säkerhetsincidenter. Likaledes har flera funktioner inom landstingets it-verksamheter begränsad eller ingen erfarenhet av att arbeta utifrån landstingets krisberedskapsplan. Övningsplanen måste därför utgå från de förmågor som identifierade målgrupper liksom landstingets krisberedskapssystem som helhet behöver utveckla.

Övningar kan genomföras med olika syften och utformas på olika sätt. Grundläggande är dock att deltagande parter övar sin förmåga att tillsammans hantera konsekvenserna av en oönskad it-säkerhetsincident.

Målet med att öva it-säkerhetsincidenter är att de parter som deltar i krishanteringen har kunskap om vad de ska göra. Av särskild vikt är att ta till vara erfarenheter och lärdomar som genererats under övning samt att identifiera förbättringsbehov.

Landstingsdirektören föreslår övningar enligt nedan. För detaljer kring ställningstaganden se bifogat förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter.

Förvaltingen föreslår att s.k. ledningsövningar genomförs i seminarieform. Ett sådant upplägg innebär att krisberedskapsplanen gås igenom med utvalda målgrupper utifrån i förväg utvalda scenarios.

Övningen föreslås genomföras med följande målgrupper inom landstinget:
- Ledningsfunktioner på övergripande landstingsnivå
- Verksamhetsledningar på lokal nivå
- Funktioner för ledning och hantering av incidenter inom IT

Genom att fokusera på viktiga ledningsfunktioner på övergripande nivå och låta deltagande parter öva huvudsakligen kring ansvar och arbetssätt kan viktiga lärdomar dras kring roller, organisation, arbetssätt och kommunikationsformer.

Detta innebär att följande grupper övas:
- *Politisk ledning på koncernnivå:*
  - Krisledningsnämnden
- *Stabsfunktion på koncernnivå:*
  - Regional krisledning
- *Ledning på verksamhetsnivå:*
  - Lokal krisledning i förvaltningar och bolag (Karolinska universitetssjukhuset, trafikförvaltningen samt Locum)
- *Ledning och analysfunktion i it-verksamheten:*
  - Ledning för it-drift och incidenthantering (SLL IT)
  - SLL SOC (Centrum för incidentstöd inom it-säkerhet)

Eftersom det är första gången denna typ av övning planeras i landstinget föreslås att en s.k. ledningsövning (utan larmövning) genomförs, där fokus ligger på roller, organisation, arbetssätt och prioriteringar.

En första övning föreslås genomföras under andra kvartalet år 2017 med en uppföljande övning cirka ett halvår senare.

För att säkerställa kontinuerlig övning i hantering av it-säkerhetsincidenter ska detta ingå som en återkommande del i landstingets övningsplan för krishantering.

Samråd i ärendet har skett med berörda förvaltningar och bolag samt med SLL Säkerhet och beredskap.

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

En övning enligt ovan beräknas kräva en arbetsinsats på maximalt 350 timmar för förberedelse och genomförande av övning. Kostnaden beräknas uppgå till maximalt 400 000 kronor exkl. moms och ryms inom beslutad budget för landstingsstyrelsen.

Utöver denna kostnad väntas varje deltagare i övningen avsätta cirka tio timmar för deltagande, förberedelse och utvärdering. Kostnaderna för övningen i verksamheterna föreslås rymmas inom respektive verksamhets budget.

Miljökonsekvenser av beslutet

I enlighet med landstingets Miljöpolitiska program 2012-2016 har hänsyn till miljön beaktats och slutsatsen är att det inte är relevant med en miljökonsekvensbedömning i detta ärende.

Anne Rundquist
Tillförordnad landstingsdirektör

Mats Nomberg
Tillförordnad direktör
Strategisk IT i SLL

Förslag till övergripande övningsplan gällande it-säkerhetsincidenter

Landstingsstyrelsens förvaltning
Landstingsdirektören
Box 22550, 104 22 Stockholm
Telefon: 08-737 25 00

Stockholms läns landsting

Landstingsstyrelsens förvaltning

SLL Informationssäkerhet

September 2016

Innehållsförteckning

Sammanfattning 3
1 Bakgrund 4
2 Planering 5
3 Förslag på övningsplan 6
3.1 Övergripande syfte med övningen 6
3.2 Övningens målgrupp 6
3.3 Val av övningstyp 7
3.4 Val av övningsform 8
3.5 Tidpunkt för övning 9
3.6 Plats för övning 9
3.7 Resursbehov 9
4 Övriga ställningstaganden 10
4.1 Val av scenario 10
4.2 Fortsatta övningsplaner 10
Referenser 11

Sammanfattning

Landstingsstyrelsen gav i slutet av år 2015 landstingsdirektören i uppdrag att återkomma med en plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhetsincidenter. Denna rapport utgör återrapportering till landstingsstyrelsen med förslag på sådan plan.

Syftet med föreslagen övergripande övningsplan är att identifiera förbättringsbehov i hantering av it-säkerhetsincidenter inom ramen för landstingets krisberedskapsplan. Utgångspunkten är att deltagande parter övar sin förmåga att tillsammans hantera konsekvenserna av en oönskad händelse.

Tre huvudsakliga målgrupper för övningen har identifierats: ledningsfunktioner på övergripande landstingsnivå, verksamhetsledningar på lokal nivå samt funktioner för ledning och hantering av incidenter inom IT. Följande parter inom landstinget föreslås delta i övningen:

- Ledningsfunktion på övergripande landstingsnivå
- Krisledningsnämnden
- Funktion för kommunikation och press
- Verksamhetsledning (av till exempel sjukvård eller trafik)
- Funktionen för tjänsteman i beredskap
- Ledning för it-drift
- SLL SOC (Centrum för incidentstöd inom it-säkerhet)

Eftersom det är första gången denna typ av övning planeras i landstinget föreslås att en s.k. ledningsövning (utan larmövning) genomförs, där fokus ligger på roller, organisation, arbetssätt och prioriteringar samt i seminarieform. En första övning föreslås genomföras under andra kvartalet år 2017 med en uppföljande övning cirka ett halvår senare.

För att säkerställa kontinuerlig övning i hantering av it-säkerhetsincidenter ska detta ingå som en återkommande del i landstingets övningsplan för krishantering.

1 Bakgrund

Landstinget ska ha förmåga att hantera en kris oavsett dess orsak eller verkan. Landstingets krisberedskapssystem, i form av bland annat inriktning och direktiv till förvaltningar, bolag och upphandlade verksamheter, beskrivs i krisberedskapsplanen, LS 1406-0750.

I rapporten Översyn av roller och ansvar gällande hantering av it-säkerhets-incidenter, LS 1404-0548, identifierades att landstingets krisberedskapsplan ska användas för även it-säkerhetsincidenter.

Flera av de parter som idag deltar i krisberedskapsorganisationen har begränsad eller ingen erfarenhet att hantera it-säkerhetshändelser. Dessutom har flera funktioner inom landstingets it-verksamheter begränsad eller ingen erfarenhet av att arbeta utifrån landstingets krisberedskapsplan.

Landstingsstyrelsen gav i slutet av år 2015 landstingsdirektören i uppdrag att ta fram en plan för genomförande av övning gällande hantering av it-säkerhets-incidenter. Denna rapport utgör återrapportering till landstingsstyrelsen med förslag på sådan plan.

I rapporten ges ett förslag på övningsplan för att utveckla lägesbild, samverkansförmåga och beslutsfattande över förvaltnings- och bolagsgränserna inom landstinget vid olika störningslägen kopplat till it-säkerhet.

Syftet med föreslagen övningsplan är att identifiera förbättringsbehov i hantering av stora it-säkerhetsincidenter inom ramen för landstingets krisberedskapsplan.

2 Planering

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, har tagit fram en handbok om Tekniska informations- och cyberövningar[1]. Handboken syftar till att vara en hjälp vid planering, genomförande och återkoppling av tekniska informations- och cybersäkerhetsövningar för att förbättra informations- och cybersäkerheten samt förmågan att hantera incidenter inom den egna organisationen, likväl som allvarliga IT-incidenter med påverkan på flera organisationer och samhället i stort.

Enligt MSB:s handbok ska ett antal frågor besvaras i planeringsskedet av en övning:

- Vad ska övningen uppnå?
  (Övergripande syfte med övningen)
- Vilka ska övas?
  (Övningens målgrupp *för vem syfte och mål med övningen senare ska specificeras)*
- Vad ska övas?
  (Valet av övningstyp och innehåll)
- Hur ska man öva?
  (Valet av övningsform och praktiskt tillvägagångssätt/metod för genomförande av övningen)
- När ska man öva?
- Var ska man öva?
- Vilka resurser behövs?

Dessa frågor besvaras i nästkommande kapitel.

[1] Handbok – Tekniska informations- och cybersäkerhetsövningar, https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/26277.pdf

3 Förslag på övningsplan

3.1 Övergripande syfte med övningen

Övningar kan genomföras med olika syften och utformas på olika sätt. Grundläggande är dock att deltagande parter övar sin förmåga att tillsammans hantera konsekvenserna av en oönskad händelse.

Syftet med att öva it-säkerhetsincidenter i Stockholms läns landsting är att:

- de parter som deltar i krishanteringen har kunskap om vad de ska göra,
- identifiera förbättringsbehov utifrån de erfarenheter och lärdomar som genererats under övning

3.2 Övningens målgrupp

Landstingets krisledningsorganisation vid allvarliga och extraordinära händelser beskrivs i landstingets krisberedskapsplan. Av denna framgår bland annat att landstingsstyrelsen har det yttersta ansvaret för samordning och uppföljning av landstingets krisberedskap.

Av planen framgår även att landstingsstyrelsens arbetsutskott har ett delegerat mandat att vara krisledningsnämnd, att landstingsdirektören har ett delegerat mandat att fördela resurser så att målen för krisberedskap kan uppnås och att landstingets regionala krisledning, RKL, är landstingsdirektörens stab för att leda, styra och samordna landstingets verksamheter vid en allvarlig händelse.

Mot bakgrund av krisberedskapsplanen och beskriven krisledningsorganisation har tre huvudsakliga målgrupper för övningen identifierats. De beskrivs i avsnitten nedan.

3.2.1 Ledningsfunktioner på övergripande landstingsnivå

Följande ledningsfunktioner på övergripande landstingsnivå har identifierats och föreslås delta i övningen:

- *Politisk ledning på koncernnivå:*
  - Krisledningsnämnden
- *Stabsfunktion på koncernnivå:*
  - Regional krisledning

Förväntat övningsutfall: Målgruppen väntas få en större förståelse och erfarenhet av att hantera it-säkerhetsincidenter i enlighet med landstingets krisberedskapsplan.

3.2.2 Krisledningar på lokal nivå

Följande verksamhetsledningar på lokal nivå föreslås delta i övningen:

- Karolinska universitetssjukhuset (till följd av bland annat att objektägarskapet för det gemensamma journalsystemet TakeCare är placerat här)
- Trafikförvaltningen (till följd av bland annat att objektägarskapet för trafikledningssystem kopplat till kollektivtrafiken är placerat här)
- Locum (till följd av bland annat att ansvaret för lokaler och lokala nätverk är placerat här)

Förväntat övningsutfall: Målgruppen ska väntas få en större förståelse och erfarenhet av att hantera it-säkerhetsincidenter i enlighet med landstingets krisberedskapsplan.

3.2.3 Funktioner för ledning och hantering av incidenter inom IT

Följande funktioner för ledning och hantering av incidenter inom IT föreslås delta i övningen:

- Ledning för it-drift och incidenthantering
- SLL SOC (Centrum för incidentstöd inom it-säkerhet)

Förväntat övningsutfall: Denna målgrupp väntas få en större förståelse och erfarenhet av att arbeta enligt landstingets krisberedskapsplan.

3.3 Val av övningstyp

I enlighet med MSB:s handbok "Öva krishantering"[2] kan olika slags övningar genomföras med olika syften:

Larmövning	Syftet med dessa är pröva organisationen genom att larma in berörda funktioner.
Startövning	Syftet med dessa är att bygga på larmövningen med att aktivera krisledning samt att denna påbörjar sina arbetsuppgifter.
Stabsövning	Syftet med dessa är att "öka förmågan att arbeta med interna berednings-, stabs- och informationsrutiner för att skapa gemensam lägesuppfattning och föreslå beslut".
Beslutsövning	Syftet med dessa är att öva "förmågan att under tidspress fatta tidiga och tydliga beslut samt inleda samverkan mellan ansvariga och andra berörda".

[2] Öva krishantering – Handbok i att planera, genomföra och återkoppla övningar. https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25608.pdf

Ledningsövning	Är då stabsövning kombineras med beslutsövning och i vissa fall larm- och startövning. Fokus ligger på "roller, organisation, arbetssätt och prioriteringar".
Samverkansövning	Syftet är att öva samordning genom samverkan.

Eftersom det är första gången denna typ av övning planeras i landstinget föreslås att en s.k. ledningsövning (utan larmövning) genomförs. Genom att fokusera på viktiga ledningsfunktioner på övergripande nivå och låta deltagande parter öva huvudsakligen på framför allt ansvar och arbetssätt kan viktiga lärdomar dras kring roller, organisation, arbetssätt och kommunikationsformer.

3.4 Val av övningsform

De övningsformer som MSB:s handbok redogör för är:

Seminarieövning (table top)	Innebär "att övningsledaren leder diskussioner med de övade kring en viss frågeställning eller ett scenario"
Simuleringsövning med motspel	"Utifrån ett övergripande scenario ska de övade reagera på händelser som spelas upp och agera utifrån dessa."
Fältövning (praktisk övning)	Innebär att övningen genomförs "i en så verklig miljö som möjligt och med de resurser som skulle användas vid en verklig händelse. Syftet kan exempelvis vara att läsa sig praktiskt handhavande av utrustning."

En övningsplan ska utgå från de förmågor som respektive målgrupp liksom krisberedskapssystemet som helhet behöver utveckla. Eftersom övningar kopplat till it-säkerhet inte har genomförts inom landstinget tidigare saknas viktiga utgångspunkter, bland annat vilka specifika förmågor som behöver utvecklas av respektive målgrupp.

Det bedöms därför i nuläget vara mest kostnadseffektivt att genomföra övning i form av seminarieövning men med inslag av simuleringsövning. Erfarenheterna från de initiala övningarna kommer därför samtidigt att utgöra behovsanalys och underlag till senare övningar.

Seminarierna ska ledas av en övningsledare som innan övningen kommer att genomför inledande intervjuer med deltagarna för att justera planerat övningsscenario utifrån detta.
Det föreslås att gemensamma seminarier genomförs med följande grupperingar av målgrupper i enlighet med avsnitt 3.2:

Politisk ledning på koncernnivå:
- Krisledningsnämnden

- *Stabsfunktion på koncernnivå:*
  - Regional krisledning

- *Ledning på verksamhetsnivå:*
  - Krisledningar på lokal nivå
- *Ledning och analysfunktion i it-verksamheten:*
  - Ledning för it-drift och incidenthantering
  - SLL SOC (Centrum för incidentstöd inom it-säkerhet)

Under respektive seminarium gås krisberedskapsplanen igenom utifrån ett i förväg definierat scenario. Grupperna får därefter ta fram och redogöra för sin handlingsplan. Övningsledaren guidar målgruppen igenom händelsen och förklarar bakgrund, begrepp och konsekvenser av vidtagna åtgärder.

När tillräckligt mycket erfarenheter har dragits från denna typ av övningar är sedan tanken att eskalera svårighetsgraden på övningar för att praktisk övning ska kunna genomföras om några år.

3.5 Tidpunkt för övning

Om detaljplanering av övning inklusive framtagande av scenarion påbörjas i september år 2016 bedöms det rimligt att övning kan i form av ett antal seminarier kan påbörjas andra kvartalet år 2017.

Det föreslås vidare att en uppföljande övning genomförs ungefär ett halvår efter det första övningstillfället. Syftet med den andra övningen är att verifiera förändrade arbetssätt utifrån erfarenheter från första övningen samt analysera övningsbehovet för senare övningar.

3.6 Plats för övning

Det bedöms lämpligt att respektive grupps seminarium genomförs i ett konferensrum i verksamhetens lokaler.

3.7 Resursbehov

En övning enligt ovan beräknas kräva en arbetsinsats på maximalt 350 timmar för förberedelse och genomförande av övning. Denna kostnad föreslås belasta budgeten för informationssäkerhet vid landstingsstyrelsen förvaltning.

Dessutom kommer övningen att kräva att varje deltagare i övningen avsätter cirka 10 timmar för deltagande, förberedelse och utvärdering. Denna kostnad föreslås belasta budgeten för respektive verksamhet.

4 Övriga ställningstaganden

4.1 Val av scenario

Oönskade it-säkerhetsrelaterade incidenter kan röra exempelvis störningar i mjukvara, hårdvara eller driftmiljö eller förlust av data i olika sammanhang. Avbrotten kan orsakas av exempelvis säkerhetsbrister i it-produkter/-tjänster, externa attacker eller felaktigt handhavande.

Incidenter kan beröra en eller flera förvaltningar och bolag inom landstinget, en eller flera it-driftleverantörer, en eller flera tjänsteleverantörer och även ge konsekvenser för andra landsting.

Val av scenario att öva mot meddelas deltagande parter under seminariet.

4.2 Fortsatta övningsplaner

Krisberedskapsplanen anger att övning och utbildning ska genomföras inom krisberedskapsområdet[3]. För att säkerställa kontinuerlig övning i hantering av it-säkerhetsincidenter ska detta ingå som en återkommande del i landstingets övningsplan för krishantering.

[3] LS 1406-0750 Plan Krisberedskap Stockholms läns landsting, sid 31.

Referenser

Stockholms läns landsting: Plan Krisberedskap Stockholms läns landsting. Planeringsinriktning inför allvarlig händelse samt Plan för krisledningsnämnden vid extraordinära händelser. Dnr: LS 1406-0750.

MSB, myndigheten för samhällsskydd och beredskap: Handbok – Tekniska informations- och cybersäkerhetsövningar, Publ.nr MSB433.
https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/26277.pdf

MSB, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: Öva krishantering – Handbok i att planera, genomföra och återkoppla övningar.
Publ.nr MSB 0063-09.
https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25608.pdf