

LANDSTINGSREVISIONEN

Uppföljande granskning av sjukhusens reservförsörjning

Rapport nr 09/2014



Oktober 2014
Susanne Hellqvist, revisor, revisionskontoret
Dnr: REV 34:2-2014

Innehåll

1. SAMMANFATTANDE ANALYS	3
1.1 RIKTLINJER	3
1.2 UPPFÖLJNING	3
1.3 RISKER	3
1.4 INCIDENTER.....	4
1.5 REKOMMENDATIONER.....	4
2. BAKGRUND	5
2.1 REVISIONSFRÅGOR	5
2.2 REVISIONSKRITERIER	5
2.3 ANSVARIG STYRELSE ELLER NÄMND	6
2.4 METOD.....	6
3. RESULTAT AV GRANSKNINGEN	6
3.1 RIKTLINJER	6
3.2 RESERVKRAFT.....	7
3.3 RESERVVATTEN.....	7
3.4 RESERVVÄRME.....	8
3.5 VÅR KOMMENTAR	8
3.6 INCIDENTER.....	9
3.7 SÄKERHETSRADETS RAPPORTERING	10
3.8 LANDSTINGSSTYRELSENS INTERNKONTROLLPLAN	11
3.9 VÅR KOMMENTAR	11

1. Sammanfattande analys

En granskning år 2011 visade att landstingsstyrelsen inte hade beslutat om någon ambitionsnivå för sjukhusens reservförsörjning av el, värme och vatten. Revisorerna bedömde att styrelsen i praktiken överlämnat till tjänstemän inom fastighetsförvaltningen att bestämma hur robusta sjukhus landstinget skulle ha.

Rekommendationer till styrelsen var att besluta om mål för sjukhusens reservförsörjning och att utifrån målen säkerställa en ändamålsenlig uppföljning och kontroll.

1.1 Riktlinjer

Fullmäktige har beslutat om en säkerhetspolicy som anger att landstingsstyrelsen ska fastställa tydliga mål för driftssäkerheten i landstinget.

2014 års granskning visar att landstingsstyrelsen alltjämt har överlämnat till tjänstemän inom fastighetsförvaltningen att bestämma hur robusta sjukhus landstinget ska ha. Styrelsen har visserligen beslutat om översiktliga riktlinjer för driftssäkerhet. Det saknas dock politiska direktiv för hur robusta sjukhusen ska vara vid störningar, exempelvis i vilken utsträckning sjukhusen ska kunna försörjas med reservvärme och reservvatten.

Styrelsen har beslutat att landstingsdirektören på tjänstemannanivå har ett övergripande ansvar för landstingets fastigheter. Granskningen visar att direktören inte har beslutat om några anvisningar för driftssäkerheten i landstinget.

1.2 Uppföljning

Styrelsen har uppdragit till landstingets säkerhetsråd att årligen rapportera till landstingsdirektören om utvecklingen inom driftssäkerhetsområdet. Rådet ska rapportera brister och risker som verksamheterna inte kan hantera på egen hand. Rådet har i skriftliga redogörelser för år 2012 och år 2013 lämnat rapporter om brister i landstingets driftssäkerhet med förslag till åtgärder. Det framgår inte av minnesanteckningar eller protokoll att direktören eller styrelsen har behandlat rådets redogörelser eller fattat några beslut med anledning av rapporteringen.

1.3 Risker

2011 års granskning visade att NUS saknade reservvärmeförsörjning. Det fanns även oklarheter kring försörjningen av reservvatten för Lycksele lasarett. 2014 års granskning visar att iakttagelserna kvarstår. Vi har fått information om att fastighetsförvaltningen för närvarande utreder alternativ för hur NUS ska kunna försörjas med reservvärme.

Lycksele lasarett kan vid vattenavbrott endast försörjas med hjälp av kommunala tankbilar. Vattnet ska i sådana fall distribueras med dunkar till avdelningarna. Enligt uppgift är det oklart hur lasarettet skulle klara ett längre vattenavbrott.

1.4 Incidenter

Under åren 2012-2013 har det inträffat tre större incidenter vid länets sjukhus:

- I samband med ett test av reservkraften på NUS i augusti 2012 slogs delar av landstingets IT-stöd ut.
- Vid Skellefteå lasarettet fungerade inte reservkraften som planerat vid ett strömavbrott i augusti 2013. Lasarettet var strömlöst i cirka 40 minuter.
- Lycksele lasarett drabbades i oktober 2013 av ett vattenavbrott som varade i cirka två timmar.

Vi har fått information om att det för endast en av dessa incidenter genomfördes en händelseanalys. Vi kan vid genomgång av landstingstingstyrelsens protokoll inte se att styrelsen fått rapportering om händelserna. Det har inte heller framkommit att landstingsdirektören fattat några beslut med anledning av incidenterna.

1.5 Rekommendationer

I likhet med granskningen år 2011 rekommenderar vi att landstingsstyrelsen säkerställer:

- Att det finns en politiskt beslutad ambitionsnivå för sjukhusens reservförsörjning.
- Att det finns tydliga anvisningar för driftssäkerheten i landstinget. Anvisningarna bör omfatta rutiner för framtagande av händelseanalyser och åtgärdsplaner vid incidenter.
- Att det finns uppföljning och kontroll av reservsystemens funktionalitet i enlighet med fastställda mål och anvisningar.

2. Bakgrund

En granskning år 2011 visade att sjukhusens reservförsörjning dittills hade hanterats på basenhetsnivå. Styrelsen hade visserligen beslutat om riktlinjer för driftssäkerhet år 2007. Revisorerna bedömde dock att riktlinjerna inte varit tillräckliga för att fungera styrande för verksamheterna.

Fullmäktige beslutade i juni 2011 om en säkerhetspolicy. I policyn uppdrog fullmäktige till landstingsstyrelsen att besluta om riktlinjer med tydliga mål för driftssäkerheten i landstinget.

Med utgångspunkt av granskningens iakttagelser och fullmäktiges policy rekommenderade revisorerna styrelsen att besluta om mål för hur robusta länets sjukhus ska vara vid störningar i leveranser av el, värme och vatten. Revisorerna rekommenderade även styrelsen att utifrån målen säkerställa en ändamålsenlig uppföljning och kontroll av sjukhusens reservförsörjning.

2.1 Revisionsfrågor

2014 års granskning har sökt svar på om landstingsstyrelsen säkerställt att:

1. Det finns tydliga mål för sjukhusens reservförsörjning? Med tydliga mål avses om det finns direktiv för:
 - Hur försörjningen ska tillgodoses (med egna anläggningar eller genom avtal med externa leverantörer).
 - Hur länge sjukhusen ska klara avbrott i ordinarie leveranser (reservsystemens kapacitet).
2. Det finns en central uppföljning av reservsystemens funktionalitet? I detta ingår om det finns dokumenterade:
 - Riktlinjer för uppföljning och kontroll av att tester och övningar blir genomförda.
 - Händelseanalyser och åtgärdsplaner vid avvikelser.
 - Rutiner för återrapportering till landstingsdirektören och landstingsstyrelsen om allvarliga brister och risker i systemen för reservförsörjning.

Granskningen har varit avgränsad till reservförsörjning av el, värme och vatten för Norrlands universitetssjukhus, Skellefteå lasarett och Lycksele lasarett.

2.2 Revisionskriterier

- Kommunallagen, 6 kap. § 7
- Fullmäktiges reglemente för landstingsstyrelsen
- Fullmäktiges säkerhetspolicy, beslutad 2011-06-21

2.3 Ansvarig styrelse eller nämnd

Landstingsstyrelsen.

2.4 Metod

Vi har genomfört granskningen genom dokumentstudier och intervjuer. Vi har hämtat information från chefen för verksamhetsområdet service, fastighetschefen, tekniksamordnare och processutvecklare vid basenhet fastighet samt från landstingets beredskapssamordnare.

Samtliga intervjupersoner har fått möjlighet att lämna synpunkter på rapportens innehåll. Rapporten har även kvalitetssäkrats genom att den granskats av annan sakkunnig vid revisionskontoret.

3. Resultat av granskningen

3.1 Riktlinjer

Landstingsstyrelsen beslutade i december 2011 om reviderade riktlinjer för säkerhet och beredskap ("Strategi för säkerhet och beredskap", 2011-12-13, § 257). Riktlinjerna är enligt styrelsens beslut en tillämpning av fullmäktiges säkerhetspolicy.

Riktlinjerna omfattar anvisningar för landstingets 13 säkerhetsområden. Under säkerhetsområdet "Driftssäkerhet" framgår att landstinget ska uppmärksamma frågor av betydelse för hälso- och sjukvårdens tekniska kapacitet och uthållighet i syfte att uppnå krav från Socialstyrelsen och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Landstingsstyrelsen föreskriver att landstinget särskilt ska beakta reservanordningar för viktiga tekniska försörjningsfunktioner och byggnaders och lokalers robusthet.

Landstingsdirektören har enligt styrelsen det övergripande ansvaret för driftssäkerheten i landstingets fastigheter. I riktlinjerna uppdrar styrelsen till landstingets säkerhetsråd att bereda frågor initierade av verksamheterna, sjukhusens lokala katastrofkommittéer eller av landstingets ledningsgrupp. Rådet ska bereda frågor som verksamheterna inte kan hantera på egen hand. Rådet ska även årligen lämna en skriftlig rapport till landstingsdirektören över utvecklingen inom respektive säkerhetsområde.

I Strategi för säkerhet och beredskap ställer landstingsstyrelsen krav på att:

- Tekniska anläggningar ska vara väl underhållna och ersättas inom teknisk livslängd.
- Det ska finnas upprättade och inarbetade arbetsprocesser, inklusive övningar och reservdrifter, som säkerställer drift, skötsel och underhåll av anläggningarna samt minimerar avbrottstidens längd vid driftstörningar.

- Det ska finnas personal med rätt kompetens som har god kännedom om anläggningarnas driftegenskaper och alternativa driftmöjligheter såväl vid normala driftförhållanden som vid driftstörning.
- Att leverantörer knyts till landstinget via avtal för att säkerställa leverans av försörjningsmedia och tjänster.

Vi har inte funnit några dokumenterade anvisningar från landstingsdirektören inom driftssäkerhetsområdet.

Fastighetsavdelningen har tagit fram dokumenterade rutiner för hur driftspersonal ska testköra reservkraften vid respektive sjukhus.

3.2 Reservkraft

Landstingsstyrelsen har under perioden 2012-2014 beslutat om investeringar i reservkraftsanläggningarna för samtliga sjukhus. Chefen för verksamhetsområdet service och fastighetschefen bedömer att sjukhusen har en tillfredsställande försörjning av reservkraft. Täckningsgraden för reservkraften ligger i linje med nationella rekommendationer.

Sjukhus	Status vid granskningen 2011	Status 2014
Nus	Sex dieseldrivna reservkraftsaggregat, bränsleförråd för en veckas förbrukning. Täckningsgrad 105 procent av sjukhusets totala effektbehov.	Befintlig anläggning upp-rustas under hösten 2014. Kapaciteten kommer vara densamma.
Skellefteå lasarett	Två dieseldrivna reservkraftsaggregat, bränsleförråd för en veckas förbrukning. Täckningsgrad 125 procent.	Befintliga aggregat har upp-rustats och kompletterats, kapaciteten är densamma. Lasarettet har även fått en ny transformatorstation.
Lycksele lasarett	Två dieseldrivna reservkraftsaggregat, bränsleförråd för en veckas förbrukning. Täckningsgrad 130 procent.	Nya reservkraftsaggregat har installerats år 2012, kapaciteten är densamma.

3.3 Reservvatten

I styrelsens investeringsplan för år 2014 ingår reservvattenanläggningar för samtliga sjukhus. För Skellefteå lasarett och Lycksele lasarett ligger uppskattad budget utanför planperioden. Enligt uppgift utreder fastighetsavdelningen för närvarande möjligheten att inrätta en bufferttank för NUS. Det är oklart om och när en investering ska genomföras.

Sjukhus	Status vid granskningen 2011	Status 2014
Nus	Saknade egen reservvattenanläggning. I första hand försörjning via kommunal vattenreservoar i Hamrinsberget, i andra hand med hjälp av kommunala tankbilar.	Som 2011. Utredning pågår om investering i bufferttank.

Skellefteå lasarett	Saknade egen anläggning. I första hand försörjning från alternativ vattentäkt i Skellefteå kommun, i andra hand försörjning med hjälp av kommunala tankbilar.	Som 2011.
Lycksele lasarett	Saknade egen anläggning. Försörjning med hjälp av kommunala tankbilar vid avbrott.	Som 2011.

Enligt uppgift från landstingets beredskapssamordnare visade ett vattenavbrott i Skellefteå år 2011 att det fungerade att försörja lasarettet med dricksvatten med hjälp av kommunala tankbilar. Vattnet distribuerades då i dunkar till avdelningarna. Lasarettet klarade avbrottet tack vare att sjukhuset kunde försörjas med vatten till toaletter och duschar från en annan vattentäkt i Skellefteå kommun. Lycksele lasarett saknar sådan alternativ försörjning och det är oklart hur lasarettet skulle klara ett längre vattenavbrott.

I 2011 års granskning fick vi information om att fastighetsavdelningen undersökte möjligheterna att ordna anslutningar för Skellefteå och Lycksele lasarett för att kunna distribuera vatten från tankbilar via lasarettens vattennät istället för i dunkar. Enligt uppgift år 2014 har fastighetsavdelningen inte ordnat med sådana anslutningar.

3.4 Reservvärme

2011 års granskning visade att landstinget inte hade något avtal med Umeå energi om reservvärme för NUS via den tidigare landstingsägda panncentralen på universitetsområdet. Styrelsen har i investeringsplaner för åren 2012-2014 uppdragit till fastighetsavdelningen att utreda alternativ för reservvärmeförsörjning av NUS. Panncentralen är enligt fastighetschefen i dåligt tekniskt skick och inte aktuell för nyinvestering.

Sjukhus	Status 2011	Status 2014
Nus	Inget avtal med Umeå energi om reservvärme från panncentral på universitetsområdet.	Som 2011. Fastighetsförvaltningen utreder för närvarande alternativ för reservvärmeförsörjning av NUS.
Skellefteå lasarett	Avtal med Skellefteå kraft om reservvärme från panncentral på sjukhusområdet.	Som 2011.
Lycksele lasarett	Egen panna för reservvärme.	Som 2011.

3.5 Vår kommentar

Styrelsen har beslutat om översiktliga riktlinjer för driftssäkerhet. Det saknas dock politiska direktiv för hur robusta sjukhusen ska vara vid störningar, exempelvis i vilken utsträckning sjukhusen ska

kunna försörjas med reservvärme och reservvatten. Det saknas även anvisningar från landstingsdirektören inom driftssäkerhetsområdet. Vår bedömning är att sjukhusens reservförsörjning fortfarande hanteras på basenhetsnivå i landstinget.

3.6 Incidenter

Av fullmäktiges säkerhetspolicy framgår att säkerhetsarbetet i landstinget ska bedrivas förebyggande och inriktas mot att eliminera brister i säkerheten. Uppkomna skador eller incidenter ska enligt fullmäktiges direktiv dokumenteras på ett systematiskt sätt för vidare uppföljning och förbättringsarbete.

Från beredskapssamordnaren har vi fått information om tre större incidenter under åren 2012 och 2013:

Augusti 2012: Incident vid test av reservkraften på NUS

I samband med ett test av reservkraften för NUS slogs delar av landstingets IT-stöd ut. Reservkraften fungerade som planerat men den avbrottsfria kraften som skulle försörja serverhallen gick sönder. Det dröjde cirka två timmar innan IT-tekniker upptäckte att hela serverhallen var utslagen. Det dröjde ytterligare ett dygn innan samtliga IT-system var återställda.

På uppdrag av chefen för verksamhetsområdet service tog beredskapssamordnaren och analysledare vid staben för verksamhetsutveckling fram en händelseanalys. En iakttagelse i analysen var att det inte fanns någon gemensam samordning eller planering inför reservkraftstest mellan informatikenheten, fastighetsavdelningen och teleenheten.

Beredskapssamordnaren rapporterade resultatet av händelseanalysen vid ett möte med landstingsdirektörens ledningsgrupp i december 2012. Det framgår inte av anteckningarna från mötet om direktören beslutade om några åtgärder eller någon tidplan för återrapportering av vidtagna åtgärder i verksamheterna. Enligt uppgift från beredskapssamordnaren har det i verksamheterna pågått arbete med att åtgärda identifierade brister utifrån en handlingsplan.

Vi kan vid genomgång av landstingstingstyrelsens protokoll för hösten 2012 inte se att styrelsen fått någon rapportering om incidenten. I styrelsens årsredovisning för år 2012 finns dock ett avsnitt med information om händelsen.

Augusti 2013: Skellefteå lasarett strömlöst

Morgonen den 3 augusti 2013 drabbades Skellefteå lasarett av ett strömavbrott som varade i ca 40 minuter. Med anledning av händelsen gick lasarettet upp i stabsläge. Strömavbrottet berodde enligt fastighetsavdelningen på att ett relä i en av transformatorstationerna hade slagits ut, troligen på grund av ett kraftigt åskoväder. Reservkraftsanläggningen kunde inte starta på grund av det trasiga reläet.

Livsuppehållande utrustning vid sjukhuset fick dock försörjning via UPS (anläggningar med uppladdningsbara batterier).

Beredskapssamordnaren känner inte till om det finns någon dokumenterad händelseanalys över incidenten. Chefen för verksamhetsområdet service lämnade muntlig rapport om händelsen vid möte med landstingsdirektörens ledningsgrupp den 12 augusti 2013. Det framgår inte av anteckningar från mötet om direktören fattade några beslut med anledning av rapporteringen.

Vi kan vid genomgång av landstingstingstyrelsens protokoll för hösten 2013 inte se att styrelsen fått någon rapportering om incidenten.

Oktober 2013: Vattenavbrott vid Lycksele lasarett

Till följd av en läcka i en kommunal vattenledning drabbades Lycksele lasarett av ett vattenavbrott som varade i cirka två timmar. Kommunala tankbilar var på plats inom en timme vid lasarettet och den lokala krisledningen planerade för distribution av vatten i dunkar till sjukhusets avdelningar. Den ordinarie vattenförsörjningen satte dock igång innan arbetet att distribuera vatten hade startat.

Det finns enligt beredskapssamordnaren ingen dokumenterad händelseanalys över vattenavbrottet. Lasarettets krisledning bedömde att avbrottet inte hade inneburit någon fara för patientsäkerheten och tog därför inte fram någon händelseanalys.

Det framgår inte av anteckningar från möten med landstingsdirektörens ledningsgrupp om direktören fått rapport om incidenten. Vi kan vid genomgång av landstingstingstyrelsens protokoll för hösten 2013 inte heller se att styrelsen fått någon rapportering om incidenten.

3.7 Säkerhetsrådets rapportering

Säkerhetsrådet har enligt beredskapssamordnaren lämnat säkerhetsberättelser till landstingsdirektören för åren 2012 och 2013. I 2012 års berättelse lyfte rådet att flera verksamheter i sjukvården rapporterat problem i samband med tester av reservkraften. Analyserade avvikelser visade att verksamheterna saknade riskbedömningar och avbrottsplaner. Rådet föreslog att landstinget skulle starta ett projekt för att ta fram reservrutiner i samarbete med verksamheterna. Säkerhetsrådet föreslog även åtgärder för att minska sårbarheten i händelse av ett vattenavbrott vid Lycksele lasarett.

I 2013 års berättelse noterade rådet att antalet rapporterade avvikelser vid tester av reservkraften hade minskat, men föreslog i likhet med år 2012 att landstinget skulle arbeta för att samtliga verksamheter hade reservrutiner inför planerade och oplanerade avbrott.

Det framgår inte av anteckningar från möten med landstingsdirektörens ledningsgrupp att direktören har behandlat rådets redogörelser för åren 2012 och 2013 eller fattat några beslut med anledning av rapporteringen. Redogörelserna är inte heller diarieförda.

3.8 Landstingsstyrelsens internkontrollplan

I styrelsens internkontrollplan för år 2013 ingick som kontrollmoment att fastighetsförvaltningen skulle göra en teknisk bedömning av vattenförsörjningen för NUS. Bedömningen i riskanalysen var att det fanns en tillfredsställande reservförsörjning av dricksvatten i hela länet, men inte av vatten för sanitära behov.

I rapporteringen till styrelsen redovisade chefen för verksamhetsområdet service att det fanns behov av att göra ett prov med vattenleverantören för att klargöra om det förelåg några tryck- och distributionsproblem vid nöddrift inom NUS. I redovisningen föreslog verksamhetsområdeschefen även att provet skulle kunna ligga till grund för en plan som beskriver vilka verksamheter som fastighetsavdelningen ska prioritera först i ett nödläge. Landstingsstyrelsen beslutade inte om några åtgärder med anledning av rapporteringen.

3.9 Vår kommentar

Vi bedömer att landstingsstyrelsen inte har säkerställt att det finns en fungerande central uppföljning av reservsystemens funktionalitet. Varken landstingsdirektören eller landstingsstyrelsen har behandlat rapporteringen från landstingets säkerhetsråd för åren 2012-2013.

För två av tre incidenter som vi fått information om i granskningen saknas enligt uppgift händelseanalyser. Vi har inte funnit att styrelsen fått rapportering om händelserna. Det har inte heller framkommit att landstingsdirektören fattat några beslut med anledning av incidenterna.

Umeå den 14 oktober 2014

Susanne Hellqvist
Revisor
Västerbottens läns landsting