

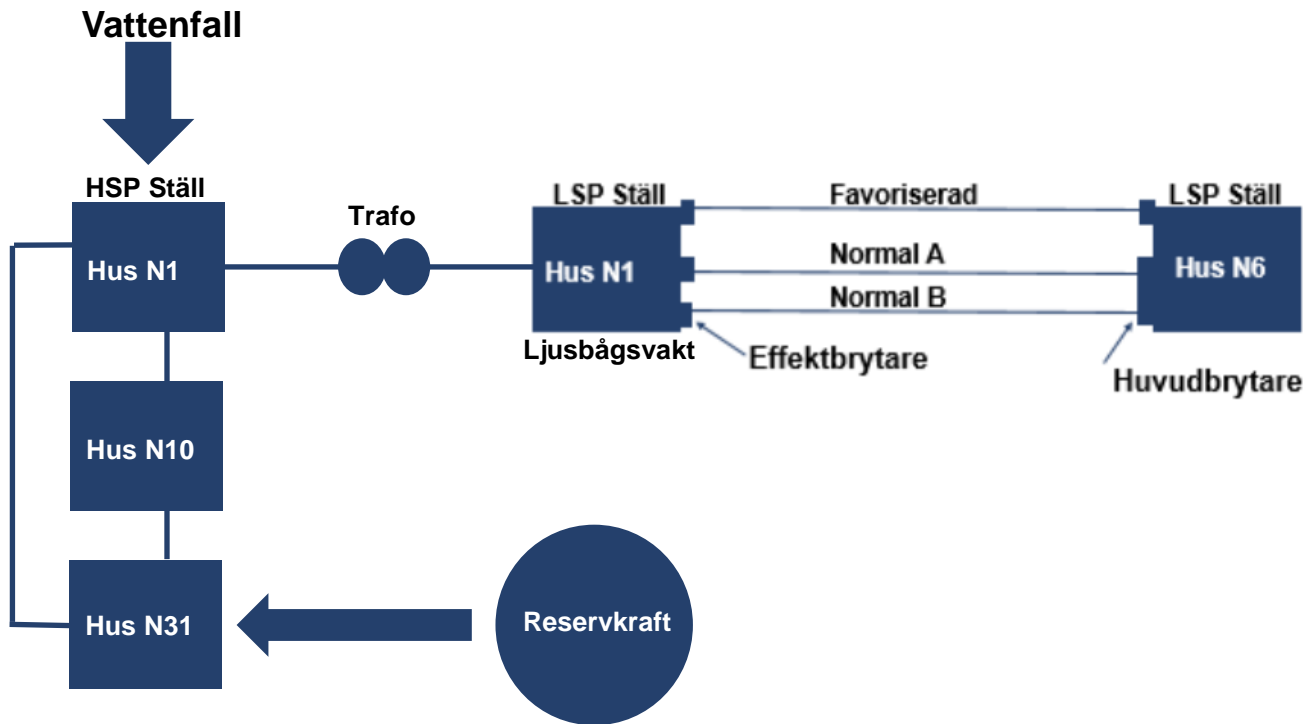
Elavbrott Nyköpings lasarett 2019-08-24



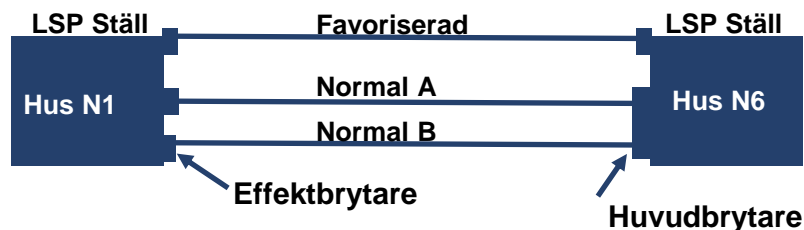
2023-09-29 7-Säk konferens

**Hans Nilsson, Enhetschef fastighetsdrift
Åsa Hessel, Beredskapschef och säkerhetsskyddschef**

Systemuppbyggnad



Bakgrund och händelseförlopp

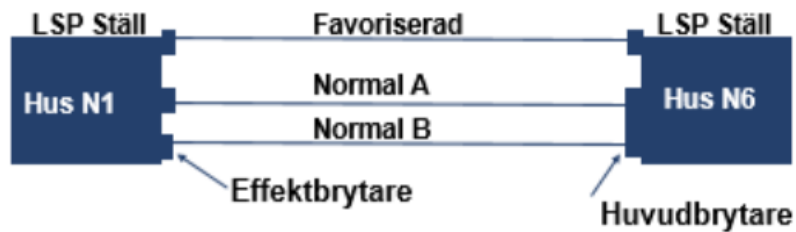


- Felmärkt vid utfört arbetet c:a 1990
- Alla förberedelser och planering var utförda
- Alla upprättade rutiner följdes

- Skarvning av matningar pga grävarbeten.
- Favoriserad utan problem
- Normal A och B, på vägen mellan N1 och N6 är märkningarna skiftade.
- Vilket leder till att kopplingsledare lämnar fel besked om tillslag efter utförd kapning till eldriftledaren



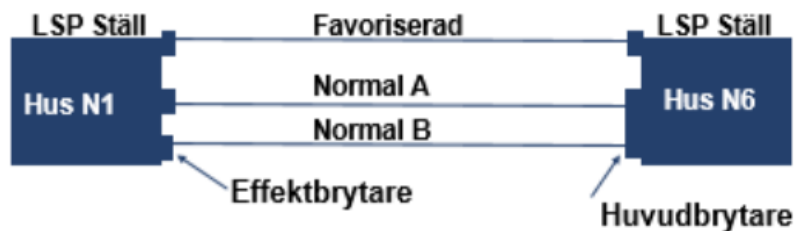
Bakgrund och händelseförlopp



- Eldräftledare slår till effektbrytaren för fel kabel
- Ljusbåge uppstår och ljusbågsvakt löser ut LSP ställ i hus N1
- Rökutveckling i samband med ljusbåge
- Utrymning pga farliga gaser



Bakgrund och händelseförlopp



- Vi fick inte tillträde under c:a 2,5 h, pga brandgaser
- Förutom egna resurser tillkallades även ställverksentr.
- Felsökning och reparation startar efter c:a 2,5 h
- Favoriserad kraft i drift efter 3,5 h
- Normalkraft i drift efter c:a 4,5 h



Särskild händelse

- Tjänsteman i beredskap (TIB) informerades kl. 13.03
- Lokalt Stabsläge på Nyköpings lasarett (NLN) drogs kl. 13:03 och det regionala stabsläget drogs kl. 13:04. Initialt var det oklar hur stor del av sjukhuset som var strömlöst.
- Utifrån situationen ändrades beredskapsläget till förstärkningslägen, såväl lokalt som regionalt, kl. 13:40 när man fick klarhet i omfattningen av händelsen att både normalkraften och reservkraften var utslagen och att det var rökutveckling. De andra sjukhusen inom regionen gick upp i stabsläge kl. 13:50 och senare även i förstärkningsläge.



Berörda verksamheter

- operationsavdelning, intensivvårdsavdelning, akutmottagning och akutvårdsavdelning, radiologen, förlossning, dialysavdelning, laboratoriet samt vårdavdelningar för kirurgi, medicin, ortopedi och gynekologi samt även produktionsköket
- Den lokala ledningsplatsen
- Vid händelsen så fanns det 108 patienter inneliggande inom den somatiska vården på sjukhuset inklusive tre intensivvårdspatienter samt en patient på förlossning.



Konsekvenser

Omedelbara effekter av strömavbrottet var att det blev mörkt

Slutar fungera:

- Elektroniska journalsystemet
- Eldrivna hissar
- Övervakningsutrustning
- Kodlåsta skåp och dörrar som exempelvis läkemedelsrum
- Medicinskteknisk apparatur utan UPS
- Ventilationen
- Larmsystem fungerade inte
- IP- och Dect telefonin
- Kylskåp med läkemedel på stängda mottagningar slutade fungera vilket ledde till läkemedel fick kastas när mottagningen öppnade
- Kylskåp med blodprodukter fick köras till annat sjukhus
- Sänghissar som inte har UPS

Inriktningsbeslut kl.13.30

- NLN stängs helt, omdirigering av ambulanser
- Behov finns av att öppna akutmottagning på närliggande Vårdcentral (VC) på sjukhusområdet.
- Provisorisk sal för akut kejsarsnitt etableras på förlossningen i ett rum med fönster.
- All personal i alla verksamheter beordras stanna kvar på arbetet.
- Information till verksamheter sker genom bakjourer samt löpare från akuten då sedvanlig informationskanal via intranät ej kan användas



Inriktningsbeslut kl.13.50

- Plan för evakuering av två IVA-patienter i respirator.
- Säkerställ plan för evakuering av NIV-patient på IVA.
- Förbered total evakuering av alla inneliggande patienter inom berörda enheter. Evakuering av patienter ska vara klart till klockan 20.00 då det börjar bli mörkt
- Lokala särskilda sjukvårdsledningen (LSSL)-NLN i behov av andra lokaler att leda ifrån då ström delvis saknas på ordinarie Katastrofledningscentral.
- Ambulanser dirigeras om från NLN.



Kort beskrivning av alla insatser mellan kl. 14:00-16:30

- Inventering avseende slutenvårdskapacitet och förlossning inom regionens andra sjukhus utfördes.
- Kontakt togs med närliggande regioner för hjälp med slutenvårdsplatser samt förlossning. Återkopplingen var att de flesta närliggande regioner kunde vara oss behjälpliga med många slutenvårdsplatser dock behövde även medarbetare följa med för att vårda patienterna. Även förlossningspatienter var välkomna till andra närliggande regioner.
- TiB i den berörda kommunen kontaktades för att informeras om att patienter eventuellt kommer att skrivas ut till hemmet för att förbereda mottagandet.



Fortsättning

- Händelser, ex trafikolyckor vid länsgränserna där patienter drabbades och behövde sjukhusvård transporterades mot närliggande sjukhus i andra regioner, övriga transporter ifrån Nyköpings område styrdes mot akutmottagningen som öppnades på Vårdcentral på sjukhusområdet NLN, Kullbergsska sjukhuset Katrineholm (KSK) respektive Mälarsjukhuset i Eskilstuna (MSE) utifrån sjukdomspanorama. Förlossningspatienter styrdes om till MSE samt närliggande regioner.
- Flera ambulanser inom regionen driftsattes med extra personal samt att Sjukvårdens Larmcentral förstärktes med två sjuksköterskor inför eventuell evakuering.
- Linjetrafikbuss rekvirerades för avtransport avseende de patienter som medicinskt klarade sittande transport.



Forts.

- Avdelningar förberedde med utskrift av journalhandlingar (från den del av sjukhuset som hade ström) inför evakuering.
- Väktare utplacerades på strategiska platser för att hänvisa patienter, närstående och medarbetare rätt väg in på sjukhuset.
- Patienter som bedömdes ej behöva sjukhusvård skrevs ut till hemmet eller i samarbete med kommun till kommunalt boende/hemtjänst.
- Verksamhetsservice (kost, lokalvård, lokaltransport) arbetade utifrån de givna förutsättningarna. Vårdsnäraservice användes för informationsspridning samt hjälp i verksamheterna



Kommunikationsbehovet och samverkan

- Enormt massmedialt tryck från ca 10 minuter efter att händelsen inträffade, nationell samt lokal media vilket kvarstod några dagar efter händelsen
- Samverkan med närliggande regioner som frigjorde vårdplatser , ambulanstransporter, förlossningar
- Förfrågan från Länsstyrelsen samt Socialstyrelsen om regionen behövde samverkanskonferens vilket avböjdes



Tidsaspekter

- Kl. 15.15 fick Fastighetservice drifttekniker besked från Räddningstjänsten att de blev tillåtet att gå in i ställverket för att påbörja felsökning och möjliga åtgärder.
- Ca kl.15.45 anlände extern kompetens till sjukhuset för att vara driftteknikerna behjälpliga i arbetet med att åtgärda felet i ställverket.
- Ca kl.16:40 gjordes bedömningen att det var säkert nog att slå på den favoriserade kraften. Detta innebar att viss belysning och grönmarkerade eluttag som ska användas till kritiska patientdatasystem samt hissarna återigen fungerade.
- Ca kl.20.00 IT problem som kräver arbete innan verksamheterna kan åter gå i normal drift
- Problem på sterilcentralen med vissa maskiner
- Kl.22.00 rapporterar alla verksamheter att de fungerar som vanligt utom förlossningen där CTG fortfarande är problem



Viktigast av allt!

Inga personskador på driftpersonal

Inga patienter kom till skada under strömavbrottet.

Händelsen inträffade under en lördag i augusti månad vilket innebar att det endast var akuta operationer som genomfördes på sjukhuset och i detta fall var det ingen pågående operation. Mottagningsverksamhet var stängd.

Det var sol och ljust ute vilket gjorde att tiden för att evakuera samtliga patienter var förhållandevis lång.



Vad har utvecklats?

- Favoriserad kraft och normal kraft har separata ställverk i skilda utrymmen på lågspännings sidan.
- Favoriserad kraft och normal kraft har egna transformatorer som är dimensionerade att klara en hopkoppling var för sig.
- Förändrade rutiner
- Större fokus på riskhantering
- Evakueringsplanen har uppdaterats
- Kartläggning av UPS
- Bättre samarbeten internt- ex. driftstörningsmöten , Go/No go möten, process för planerade driftstörningar, samarbete mellan Regionservice, RSIT, Patientsäkerhetsenheten, Krisberedskapsstaben samt samlad lokalutveckling
- Samarbeten med kommunerna

