

Inledning

Denna rapport är en del av examinationen i kursen 2C1224 Projektstyrning. Rapporten är resultatet av en intervju med projektledaren Henry Frödesjö på Fortum Generation AB. Under intervjun, som genomfördes den 11 september 2002, bad vi Henry att försöka fokusera sina svar kring ett projekt och han valde då att beskriva ett nästan slutfört projekt, nämligen ombyggnaden av kraftstationen i Höljes. Projekt "Höljes", som är ganska typiskt för de projekt som Fortum driver, omfattar 25 miljoner kronor.

Höljes kraftstation är belägen i norra delen av Klarälven, nästa ända uppe vid den norska gränsen. Höljes är en bergkraftstation, alltså nedsprängd i berget. Kraftstationen, som har en fallhöjd på 88m, har två aggregat och producerar ungefär 530 GWh/år.

Vi har valt att, utgående från intervjun, framställa en rent allmän rapport beskrivande hur Fortum Generation AB driver projekt men med specifika fakta från projekt "Höljes".

Innehållsförteckning

Inledning	1
Innehållsförteckning	2
Bakgrund och mål	3
Organisation	3
Projektmodell	4
Början	4
Förstudie	4
Planering	4
Upphandling	4
Uppstartsmöte	5
Mitten	5
Genomförande	5
Idrifttagning	5
Slutet	5
Slutbesiktning	5
Slutrapport	5
Uppföljning och dokumentation	6
Kommentarer	6
Referenser	6

Beskrivning av projektet

Bakgrund och mål

Projekt "Höljes" är namnet på ett projekt inom Fortum Generation AB som syftar till att höja standarden på Höljes kraftstation.

Under den dagliga driften har personalen upptäckt ett behov av att renovera och modernisera Höljes kraftstation. Dessa röster snappades upp av områdesansvarige i linjeorganisationen på Fortum som gav Henry i uppdrag att göra en förstudie. Normalfallet är att en konsult gör förstudien men Fortum har en ganska informell uppdragsgivning och anser att "om vi vet vad som ska göras, varför inte göra det själv".

Rent allmänt så är målen med att denna typen av projekt syftande till att:

- Höja personsäkerheten.
- Öka livslängden hos kraftstationen.
- Öka verkningsgraden.

Normalt kan man inte räkna med att få tillbaka de investerade pengarna i motsvarande ökning av verkningsgraden så de två första punkterna får väl anses som huvudmålet.

Organisation

I ett projekt av den här typen använder sig Fortum av följande projektorganisation:

Styrgrupp	Består i projekt av den här storleken oftast av bara 1 person. Fungerar som stöd och har en granskande och godkännande funktion.
Projektledare	Leder och är ansvarig för projektet, Henry Frödesjö.
Delprojektledare	Leder och är ansvarig för delprojektprojektet, hjälper projektledaren.
Områdesansvarig	Ansvarig för kraftstationer inom ett visst geografiskt område, ansvarig i linjeorganisationen och därför informerad om projektet.
Driftansvarig	Ansvarig för den dagliga driften ute på anläggningen.

Projektmodell

Fortum Generation AB använder sig inte av någon speciell metod och heller inte av någon projektdagbok.

Början

Förstudie

Alla projekt inleds med en förstudie. I det här fallet genomfördes den av Henry som konstaterade att en mängd förbättringar kunde göras bland annat på intagsluckor, kylvattenanläggningen och den elektriska utrustningen i stationen. Förstudien leder fram till en projektbeskrivning. Projektbeskrivningen är en ganska grov beskrivning av projektet och innehåller en motivering till varför man ska genomföra projektet. Det är detta dokument som sedan bolagets styrelse använder som beslutsunderlag. I denna beskrivs vad som ska göras och den innehåller dessutom arbetsmiljöplan, miljöplan, ekonomisk plan, tidplan och projektorganisation.

Förstudien avslutas med att projektbeskrivningen godkänns av en högre chef, vilken beror på projektets ekonomiska omfattning. Detta blir så att säga startskottet för projektet.

Planering

Nu startade Henry sitt arbete med att planera projektet. Han tilldelade projektet ett projektnummer, gjorde en detaljerad beskrivning av vad som skulle göras och naturligtvis en tidplan. Gällande tidplanen finns det vissa omständigheter som styr när man kan lägga projektet, nämligen kraftplanering. Det finns vissa ekonomiska aspekter att ta hänsyn till: man stänger inte ett kraftverk under högsäsong med fullt vattenmagasin. I planeringsarbetet måste Henry fundera på vad som kan göras internt, d.v.s. inom den egna koncernen och vad som behöver upphandlas. Och i fallet med upphandling, ska man göra ett stort projekt eller flera små? Henry beslutade efter moget övervägande att dela upp projektet i tre mindre delar:

- El Ansvarig Henry, men man beslöt att ta hjälp av en konsult.
- Hydraulik Ansvarig Rolf, delprojektledare.
- Kylvatten Lades även det ut på en konsult men med Rolf som ansvarig.

Upphandling

På grund av organisationen inom koncernen så köps alla tjänster in och därför börjar ett anbudsförfarande. Det ska också nämnas att ledningen för företaget har bestämt att all upphandling skall ske i enlighet med Lagen om Offentlig Upphandling. Upphandlingen som genomförs är en "funktionsupphandling", det vill säga man köper en funktion och så får leverantören fria händer när det gäller de tekniska lösningarna.

Som redan nämnts delades projektet upp i tre delar och således begärde man in tre offerter.

Uppstartsmöte

När upphandlingen är avklarad genomförs ett uppstartsmöte där projektledningen och alla entreprenörer är närvarande. Detta möte är mer av ett informationsmöte där alla som har någon del i projektet finns med för att framförallt kunna knyta kontakter.

Mitten

Genomförande

För att hålla koll på hur projektet fortskrider hos de utvalda entreprenörerna hålls det varje månad projektmöten där projektledaren får en bild av hur det går. För att underlätta för sig själv har Henry en stående dagordning för att inte missa några punkter under mötet. Den stående dagordningen innehåller bland annat organisation, "läge", teknik, arbetsmiljö, miljö, tidplan och övrigt. Utöver detta kan man lägga till andra viktiga punkter. Nu är det inte så att alla problem uppdagas under projektmötet utan Henry har fortlöpande kontakter med leverantörerna och får på så sätt tidigt kännedom om problemen. På de här mötena tar man sedan upp de problem som uppstått och de risker som uppkommit. Man försöker också gemensamt att hantera riskerna och vidta lämpliga åtgärder. Projektmötena fyller en viktig funktion eftersom det är då som händelserna dokumenteras.

Projektmötena står som grund för den månadsrapport som Henry lämnar till styrgruppen.

Idrifttagning

Idrifttagningen börjar med en provkörningsfas. Under den genomförs en rad stresstest och man simulerar även fel för att se att anläggningen fungerar som den ska och klarar alla påfrestningar.

Vanligtvis leder det till en lista med anmärkningar som måste åtgärdas och man kommer att hålla inne med en del av betalningen tills dessa fel är åtgärdade.

Slutet

Slutbesiktning

När så alla anmärkningar från idrifttagningen är åtgärdade genomförs en slutbesiktning och om den godkänns så görs en slutbetalning och anläggningen återgår i normal linjeproduktion.

Slutrapport

Det skrivs alltid en slutrapport till alla projekt där tidplanen och den ekonomiska planen följs upp. Framförallt läggs det mycket energi på att gå igenom ekonomin. Det är minst lika viktigt kunna förklara varför ett projekt har blivit billigare än planerat. Eftersom man då har bundit pengar till projektet som istället hade kunnat användas för att starta andra projekt som också måste genomföras.

Uppföljning och dokumentation

För att följa upp projektet sammanställs det månadsrapporter under projektets gång där både timplan och ekonomin följs upp.

Tyvärr så finns det inga bra rutiner på hur man ska dela med sig av sina erfarenheter av genomförda projekt till de övriga projektledarna. Mycket bygger på att när man själv ska starta upp ett projekt så kollar man upp vilka som genomfört liknande projekt på senare tid och sedan tar man en kontakt, oftast via telefon, för att få lite insikt.

All dokumentation görs i Microsoft Office och tidplanen görs i Microsoft Project, detta därför att Microsofts programvaror är mer eller mindre standard på marknaden och det underlättar, speciellt eftersom en stor del av kommunikationen, både internt och externt sker via e-post. Då är det bra att veta att mottagaren kan tillgodogöra sig informationen. För de flesta dokument finns det dock centrala mallar och bestämmelser för hur de ska se ut.

Kommentarer

Slutligen kan det vara värt att kommentera att Fortum Generation AB saknar rutiner för att hantera risker under projektets gång. Det hänger förmodligen ihop med att de nästan uteslutande bedriver upphandlingsprojekt, vilket betyder att de stora riskerna hanteras av leverantörerna.

Referenser

Frödesjö, Henry, Projektledare, Fortum Generation AB, Telefon 0278-27700
Andersson, Jonas, *Miniprojekthandbok*, ISBN 91-7170-195-8