

Kandidatuppsats i Redovisning och Finansiering kurs 639 VT-12

Handelshögskolan i Stockholm

Projektuppföljning – En studie av relationen mellan projektuppföljning och organisationsstruktur

Hur följs projekt upp i en projektorganisation och vilken relation finns mellan uppföljning och organisationsstruktur?

Abstract

This paper aims to examine performance monitoring in project organisations. The number of organisations that regularly performs projects as a key part of their operations grows rapidly, why this topic has become of large interest. Through a theoretical framework developed by Lars Östman in 1977, the performance monitoring system of the Swedish government-owned public utility Svenska Kraftnät is studied closely. The results from this analysis are then linked to an analysis of the organisation's internal structure through Mintzbergs generic organisational structures. Close connections are found between organisational structure and performance monitoring, which leads on to interesting observations about the connection between size of a project organisation and choice of monitoring method.

Daniel Thorsson (21784) & Oskar Wallin Berglin (21919)

Handledare: Docent Torkel Strömsten

Innehåll

FIGURFÖRTECKNING	4
TABELLFÖRTECKNING.....	4
 1 INLEDNING.....	 5
1.1 BAKGRUND OCH TIDIGARE FORSKNING	6
1.1.1 BAKGRUND.....	6
1.1.2 TIDIGARE FORSKNING	7
1.2 SYFTE OCH PROBLEMFORMULERING	9
1.3 AVGRÄNSNING.....	9
1.3.1 AVGRÄNSNING I FORSKNINGSSOMRÅDE.....	9
1.3.2 AVGRÄNSNING AV STUDIEOBJEKT	10
1.4 METOD.....	10
1.4.1 STUDIENS ANSATS	10
1.4.2 STUDIEOBJEKT.....	10
1.4.3 VAL AV EXEMPELPROJEKT	11
1.4.4 EMPIRIINSAMLING	12
1.5 TEORI.....	12
1.5.1 ÖSTMANS MODELL	12
1.5.2 MINTZBERGS KONFIGURATIONER	14
 2 EMPIRI: SVENSKA KRAFTNÄT (SVK)	 20
2.1 ORGANISATION	22
2.2 PROJEKT PÅ SVK	24
2.3 UPPFÖLJNING PÅ SVK	26
2.3.1 ENTREPRENÖRER TILL PROJEKTLEDARE	26
2.3.2 PROJEKTLEDARE TILL STYRGRUPP	26
2.3.3 STYRGRUPP TILL PORTFÖLJLEDNING	27
2.4 NYBYGGE AV LEDNING: DANNEBO - FINNBÖLE HVDC	28
2.4.1 OBJEKT	28
2.4.2 MÅTT	29
2.4.3 FREKVENNS	29
2.5 NYBYGGE STATION: FINNBÖLE	30
2.5.1 OBJEKT	30
2.5.2 MÅTT	30
2.5.3 FREKVENNS	31

2.6 STATIONSPROJEKT: FORSMARK FT46.....	31
2.6.1 OBJEKT	32
2.6.2 MÅTT	32
2.6.3 FREKVENNS	33
2.7 PROJEKT STORFINNFORSEN – DJURMO TOPPLINEBYTE	33
2.7.1 OBJEKT	33
2.7.2 MÅTT	34
2.7.3 FREKVENNS	35
<u>3 ANALYS</u>	<u>36</u>
3.1 HUR FÖLJS PROJEKT UPP I EN PROJEKTORGANISATION?	36
3.1.1 OBJEKT	37
3.1.2 MÅTT	40
3.1.3 FREKVENNS	40
3.1.4 DELSLUTSATS 1: HUR FÖLJS PROJEKT UPP I EN PROJEKTORGANISATION?	40
3.2 VILKEN RELATION FINNS MELLAN UPPFÖLJNING OCH ORGANISATIONSSTRUKTUR?	
40	
3.2.1 ORGANISATIONEN PÅ SVK	41
3.2.2 JÄMFÖRELSE AV UPPFÖLJNING	44
3.2.3 DELSLUTSATS 2: VILKEN RELATION FINNS MELLAN UPPFÖLJNING OCH ORGANISATIONSSTRUKTUR?	45
<u>4 SLUTSATS</u>	<u>46</u>
4.1 SAMMANFATTNING DELSLUTSATSER FRÅN ANALYSEN	46
4.2 DISKUSSION	46
4.3 HUVUDSLUTSATS	47
4.4 FRAMTIDA FORSKNING.....	48
<u>5 PROBLEM.....</u>	<u>49</u>
<u>6 SLUTORD</u>	<u>51</u>
<u>7 INTERVJUMATERIAL</u>	<u>52</u>
7.1 INTERVJUOBJEKT	56
<u>8 KÄLLFÖRTECKNING</u>	<u>53</u>
8.1 LITTERATUR OCH INTERNETKÄLLOR	53
8.2 SKRIFTLIGA KÄLLOR FRÅN SVENSKA KRAFTNÄT	55

8.2.1	PROJEKTDOKUMENTATION OM STATIONSPROJEKT FORSMARK FT46	55
8.2.2	PROJEKTDOKUMENTATION OM LEDNINGSPROJEKT STORFINNFORSEN – DJURMO.....	55
8.2.3	PROJEKTDOKUMENTATION OM STATIONSPROJEKT FINNBÖLE	55
8.2.4	PROJEKTDOKUMENTATION OM LEDNINGSPROJEKT DANNEBO - FINNBÖLE	55

Figurförteckning

Figur 1: Mintzbergs organigram	14
Figur 2: Organisationsstruktur Svenska Kraftnät (SvK).....	20
Figur 3: Det svenska elnätet.....	21
Figur 4: Beslutspunkter i Praktisk Projekt Styrning	25
Figur 5: Informationsflödet i projektprocessen.....	27
Figur 6: Organigram över rapportflöde och organisation i projektprocessen.....	41

Tabellförteckning

Tabell 1: Kategorisering av projekt på Svenska Kraftnät.....	11
Tabell 2: Karaktäristika hos Mintzbergs konfigurationer	16
Tabell 3 Sammansättning av Östmans teori med Kontroll och Uppföljning från Mintzberg.....	18
Tabell 4: Deltagare i Portföljledningen och Styrgrupper.....	23
Tabell 5: Intern resursanvändning för projekt	24
Tabell 6: Sammanställning och analys av uppföljningen för projekten	37
Tabell 7: Jämförelse mellan SvK och Mintzbergs konfigurationer	43
Tabell 8: Jämförelse mellan SvK och Mintzberg avseende kontroll och uppföljning.....	45

1 Inledning

Byggandet av Vasa-skeppet, vikingarnas plundringar på de brittiska öarna och hemmabygget av en sandlåda på tomten har alla en gemensam nämnare – de är alla

temporära satsningar för att framställa en unik vara eller

tjänst, precis så som PMI (Project Management Institute) definierar ett projekt. Ett projekt är en planerad specifik aktivitet som görs vid ett tillfälle i en bestämd tidsrymd med ett förbestämt syfte. Projekt har präglat vår historia länge, men det var först 2004 som PMI släppte en formell definition för vad ett projekt är.¹ Projekt kopplas idag oftast samman med företag och är en väl utvecklad metodik samt ett erkänt forskningsområde.

**Projekt är till för
unika
arbetsuppgifter**

Projekt som fenomen skiljer sig från annan verksamhet i organisationer genom sin unika och temporära natur.² Detta kan medföra nya krav på den organisation som utför dem i form av anpassning av exempelvis styrning, uppföljning och rekrytering. Denna studie undersöker hur uppföljningen i en projektorganisation går till genom en noggrann empirisk fallstudie. Därefter dras paralleller till de generiska organisationsstrukturer som moderna organisationer är utformade efter, för att studera om några samband verkar finnas däremellan. Utgångspunkten är att eftersom projekt som fenomen är till för att hantera specifika engångsuppgifter, är det rimligt att anta att även uppföljningen av projekten är specifik och anpassad efter varje enskilt projekt.

Fallstudien är genomförd på det svenska statligt ägda affärsverket Svenska Kraftnät (fortsättningsvis kallat SvK), vars uppdrag är att investera i och underhålla det svenska elnätet och dess kraftstationer. Studien undersöker ett praktiskt exempel på hur en projektorganisation följer upp projekt, och om organisationsstrukturen kan förklara varför uppföljningen ser ut som den gör.

¹ Project Management Institute, www.pmi.org

² Löfgren, L. (2007) ”Projekt som arbetsform – en trend på gott och ont”

1.1 Bakgrund och tidigare forskning

Nedan följer en beskrivning dels av hur projektorganisationer vuxit fram, dels av den forskning som finns kring ämnet.

1.1.1 Bakgrund

I och med den snabba utvecklingen av stora hierarkiska företag har kravet på uppföljning vuxit, då man i olika nivåer av organisationen får behov att kontrollera den interna effektiviteten. Detta är något som förklaras i Aktiebolagslagen (2005:551).³ I

Projektformen fick sitt genomslag under andra världskriget

mindre företag jobbar några få personer på samma nivå med liknande arbetsuppgifter och behovet av en uppföljning är litet så länge organisationen inte växer. Om den operativa delen av verksamheten består av att producera generiska varor eller tjänster så kan uppföljningen vara standardiserad och heltäckande. När den operativa delen får inslag av individuella projekt eller arbetsuppgifter behöver ett nytt uppföljningssystem utvecklas.⁴

Att driva verksamhet i projektform är något som blivit allt vanligare i näringslivet. Från början var projektformen något som användes för att hantera extraordinära händelser i byråkratiska organisationer. Projektet är i det närmaste en motsats till byråkratin och är till för att klara av det som inte kan hanteras av den vanliga verksamheten. Den första läran om projektstyrning dök upp i början av 1900-talet. Det var först under andra världskriget som man identifierade engångsuppgifter som ett problem i organisationer och projektformen började då användas i större utsträckning.⁵

Utvecklingen i Sverige tog fart först på 1960-talet och därefter har organisationer som Projektadministration AB (1967), Svenskt Projektforum (1968-1972) och Svenska ProjektAkademien (1994) etablerats.⁶ Projektformen blev snabbt populär. Sedan 1990-talet har allt fler organisationer gått över till att bedriva sin operativa

³ Aktiebolagslagen (2005:551), <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20050551.htm>

⁴ Löfgren, L. (2007)

⁵ Löfgren, L. (2007)

⁶ <http://www.wenell.se/kort-historik/>

verksamhet i projekt snarare än att endast använda projektformen för extraordinära uppgifter.⁷ Bland annat byggbranschen har gått över till att bedriva sin huvudsakliga verksamhet i projektform. Detta beskrivs bland annat av Peab⁸ och Skanska.⁹

1.1.2 Tidigare forskning

Vikten av strategiskt fokus vid intern uppföljning studerades flitigt redan under 1980-talet med Kaplan (1983¹⁰ & 1990¹¹, samt tillsammans med Johnson 1987¹²) som stor aktör. 1992 släppte Kaplan och Norton sin forskning om det balanserade styrkortet (balanced scorecard).¹³ Denna modell går ut på att ha ett uppföljningssystem på företagets aktiviteter som driver prestationer och effektivitet i företaget. Tankarna kring finansiella och icke-finansiella mål och mått fick sitt genomslag och metoden används i stora företag som ABB och Ericsson.¹⁴ Även McNair och Mosconi (1987)¹⁵, Drucker (1990)¹⁶ och Russell (1992)¹⁷ påvisade kring början av 1990-talet att det fanns ett behov att gå mot ett mer balanserat uppföljningssystem som riktar in sig på både finansiella och icke-finansiella mått som passar organisationen rent strategiskt.

**Två traditioner
skiljer
projektföretag**

Bititci, Carrie och McDevitt (1997) studerade uppföljningssystem i företag, vilka de kallar för performance measurement systems. De skriver att utan en väl fungerande

⁷ Löfgren, L. (2007)

⁸ <http://www.peab.se/Bostader--projekt/>,

⁹ <http://www.skanska.se/sv/Projekt/>

¹⁰ Kaplan, R.S. (1983), "Measuring performance – a new challenge for managerial accounting research", The Accounting Review, Vol. 58 No. 4, 1983, pp. 686-705.

¹¹ Kaplan, R.S. (1990), "Measures for Manufacturing Excellence", Harvard Business School Press, Boston, MA.

¹² Johnson, H.T. and Kaplan, R.S. (1987), "Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting", Harvard Business School Press, Boston MA.

¹³ Kaplan, R.S. Norton, D.P. (1992), "The balanced scorecard – measures that drive performance", Harvard Business Review, January, pp. 71-79

¹⁴ Berglund, A. Nilsson, J. Rask, H. (2005) "Hållbarhetsaspekter och det balanserade styrkortet – En studie om svenska företags integrering av hållbarhetsaspekter i balanserade styrkort", Handelshögskolan i Göteborg, pp. 4

¹⁵ McNair, C.J. Mosconi, W. (1987), "Measuring performance in advanced manufacturing environment", Management Accounting, July, pp. 28-31.

¹⁶ Drucker, P.E. (1990), "The emerging theory of manufacturing", Harvard Business Review, May/June, pp. 94-102.

¹⁷ Russell, R. (1992), "The role of performance measurement in manufacturing excellence", 27th Annual BPICS Conference, Birmingham, UK, November.

uppföljning inom företaget har man inte tillräckligt bra kontroll över verksamheten, vilket är nödvändigt för att skaffa sig konkurrenskraft på marknaden. Studien går ut på att ge en introduktion till hur ett uppföljningssystem skulle kunna se ut och hur det bör länkas samman med företagets vision och strategi.¹⁸

2004 publicerade Jonas Söderlund¹⁹ en artikel där han beskriver forskningen om projekt som väldigt komplex och att den forskning som finns bygger på två olika infallsvinklar. Den ena går ut på att man ser projekt som enstaka händelser avsedda för aktiviteter en organisation i huvudsak inte sysslar med. Dessa projekt ligger alltså utanför den operativa kärnan. Den andra infallsvinkeln ser projekt som en del i en organisations operativa verksamhet. Det senare har bl.a. studerats av Bennis och Slater (1968)²⁰ och Goodman och Goodman (1972²¹ & 1976²²).

Dessa två infallsvinklar är de två stora teoretiska traditionerna inom projektforskningen. Projektstyrning som engångsföreteelse grundar sig i naturvetenskapen med matematiska samband för effektiv planering och genomförande, medan projekt som organisationsform grundar sig i samhällsvetenskapen och har organisationsteorier samt beteende i organisationer som utgångspunkt.²³

Båda traditionerna kan användas i samma organisation. Ett projekt hör alltid antingen till den ena eller den andra traditionen, men kan inte höra till båda.²⁴ Den samhällsvetenskapliga traditionen diskuteras av Winch (2000) där han konstaterar att

¹⁸ Bititci, U. Carrie, A. McDevitt, L. (1997), "Integrated performance measurement systems: a development guide"

¹⁹ Söderlund, J. (2004), "Building theories of project management: past research, questions for the future", *International Journal of Project Management*

²⁰ Bennis, W.G. Slater, P.E. (Eds.) (1968), "The temporary society", Harper & Row, New York

²¹ Goodman, L.P. Goodman, R.A. (1972), "Theater as a temporary system", *California Management Review*, 15 (2), pp. 103-108

²² Goodman, L.P. Goodman, R.A. (1976), "Some management issues in temporary systems: a study of professional development and manpower—the theater case", *Administrative Science Quarterly*, 21, pp. 494-501

²³ Söderlund, J. (2004)

²⁴ Söderlund, J. (2004)

alla projekt är olika men att organisationen som bedriver projekten är generisk.²⁵ I den naturvetenskapliga traditionen är projekten också olika men de genomförs som engångsföreteelser utan generisk struktur.

1.2 Syfte och problemformulering

I dagens forskning saknas kunskap kring hur uppföljning av en stor samling projekt går till. Detta fenomen vore därför intressant att studera, särskilt med tanke på att projektorganisationer blir allt vanligare. Syftet med uppsatsen är därmed att undersöka uppföljningen av projekt i en projektorganisation. Syftet med studien är alltså att utforska uppföljning av en samling projekt som hör till den samhällsvetenskapliga kategorin inom en och samma organisation.

Eftersom behovet av uppföljning uppkom när organisationer utvecklade hierarkiska nivåer finns det goda skäl att undersöka relationen mellan uppföljning och organisationsstruktur.

Med utgångspunkt i ovanstående formuleras följande frågeställning:

Hur följs projekt upp i en projektorganisation och vilken relation finns mellan uppföljning och organisationsstruktur?

1.3 Avgränsning

Med tanke på studiens omfattning har de förklaringsgrunder som används begränsats till att studera de områden som anses mest relevanta för att besvara den frågeställning som formulerats. Avgränsningen har gjorts med avseende på forskningsområde och studieobjekt.

1.3.1 Avgränsning i forskningsområde

Eftersom studien avser att undersöka uppföljning av projekt som hör till den samhällsvetenskapliga kategorin utesluts forskning om projekt av den

²⁵ Winch, G. (2000), "The management of projects as a generic business process", Lundin RA, Hartman F, editors. Projects as business constituents and guiding motives. Boston: Kluwer Academic Press

naturvetenskapliga typen (se beskrivning i tidigare forskning). Detta innebär att endast projekt inom den operativa kärnan och uppföljning av dessa ingår i studien.

1.3.2 Avgränsning av studieobjekt

Ovan resonemang leder till att studien är avgränsad till den operativa uppföljningen av anläggningsprojekt på SvK. Den operativa uppföljningen är den som på SvK sker från projektledare till styrgrupp. Projektet är operativt under genomförandet. Allt till och med förundersökningen innan projektet påbörjas, samt allt från och med överlämningen efter färdigställandet omfattas ej av denna studie. Detta innebär att projekten endast studeras då de ägs av avdelningen Nätutbyggnad.

1.4 Metod

Den metod som valts är fallstudie. Anledningen är att området är relativt utforskat. På grund av detta skulle andra typer av studier inte kunna ge ett tillräckligt djup.

**Fallstudie på
Svenska Kraftnät
med intervjuer och
rapportläsning**

1.4.1 Studiens ansats

Ett subjektivt förhållningssätt har valts. Studien har därmed ett hermeneutiskt perspektiv, vilket innebär att verkligheten förklaras utifrån egen tolkning.²⁶ Resultatet av analysen beror på hur den empiriska datan tolkas. Verkligheten ses som en social konstruktion och det är den som undersöks i studien.²⁷

En abduktiv ansats har valts för att besvara frågeställningen. Det innebär att studiens utgångspunkt är i teori och empiri, som sedan analyseras. Därefter återkopplas resultaten till tidigare forskning.

1.4.2 Studieobjekt

Fallstudie som metod ger en viss begränsning i urvalet av studieobjekt. En fallstudie av denna typ kräver stor tillgång till den organisation som studeras, vilket gör att inte

²⁶ Hopper, T. Powell, A. (1985), "Making Sense of Research into the Organizational and Social Aspects of Management Accounting: A Review of its Underlying Assumptions", Journal of Management Studies, Vol. 22, Issue 5, pp. 429-465

²⁷ Morgan, G. Smircich, L. (1980) "The case for Qualitative Research", The Academy of Management Review, Vol. 5/no. 4, pp. 491-500

alla organisationer är beredda att ställa upp och bli studerade. SvK passade de krav som ställdes för huruvida ett studieobjekt är lämpligt. Dessa krav var:

- **Projektbaserad organisation:** Organisationen ska bedriva en betydande del av sin löpande verksamhet genom projekt, för att passa in på den samhällsvetenskapliga teorin som avses studeras i frågeställningen.
- **Storlek:** Organisationen måste ha en betydande storlek för att uppföljningen ska kunna ses som en återkommande aktivitet i större skala.
- **Tillgänglighet:** Tillgång till material och intervjuobjekt måste vara tillräckligt stor för att fallstudien ska vara genomförbar.

1.4.3 Val av exempelprojekt

Likheter respektive olikheter mellan projekten i SvK:s projektportfölj jämförs, men eftersom studiens omfattning inte låter oss studera mer än ett fåtal av de över 100 projekt som bedrivs, har därför ett urval på fyra projekt gjorts. Dessa har valts utifrån den kategorisering av projekt som används i affärsverket²⁸, (se tabell 1 nedan) samt följande kriterier:

- **Representation:** Hur representativt projektet är för sin grupp av projekt
- **Tillgänglighet:** Hur lätt det var att hitta dokumentation från projektet

	Nyinvestering	Renovering
Ledningsprojekt	Dannebo – Finnböle	Storfinnforsen – Djurmo
Stationsprojekt	Finnböle	Forsmark FT46

Tabell 1: Kategorisering av projekt på Svenska Kraftnät

Det projekt i varje kategori som uppfyllde kriterierna bäst valdes att studera. Namnen på dessa är de som står ifyllda i matrisen ovan.

²⁸ Effendy Yu, Controller Nätutbyggnad

1.4.4 Empiriinsamling

Empiriinsamlingen har gjorts genom intervjuer och läsning av relevant dokumentation. För de olika delarna i empirin har information inhämtats enligt nedan:

- Övergripande empiri om SvK samt dess organisation har hämtats från affärsverkets årsredovisning för 2011.
- Projekt och uppföljning på SvK har främst insamlats genom intervjuer med avdelningschefen, en enhetschef, två controllers samt fyra projektledare. Viss information har även hämtats genom deltagande på ett styrgruppsmöte.
- Empiri om exempelprojekten har till största del erhållits genom dokumentation från respektive projekt. Utöver detta har viss information samlats in genom mailkorrespondens med projektledarna för projekten.

Samtliga intervjuobjekt tillhör avdelningen Nätutbyggnad.

1.5 Teori

För att kunna besvara frågeställningen och dess två beståndsdelar behövs en teori som förklarar **hur** uppföljningen ser ut idag och en teori som förklarar vilken **relation** som finns mellan organisationsstruktur och uppföljning. Då de två valda teorierna inte är utvecklade som rena

Östmans rapporteringsmodell och Mintzbergs organisationskonfigurationer används

projektteorier förklaras användningen och eventuella anpassningar av teorierna nedan.

1.5.1 Östmans modell

Lars Östman skrev under 70-talet flera uppmärksammade skrifter om rapporteringssystem i företag. 1973 tog Östman sin doktorsexamen från Handelshögskolan i Stockholm. Hans avhandling handlar om hur rapportssystem påverkas av den nya trenden med att använda datorer i rapporteringssystemen.²⁹ Just detta är knappast intressant idag på grund av den snabba teknologiska utveckling som skett sedan dess, men det sätt som Östman använder för att beskriva sina studieobjekt

²⁹ Östmans, L. (1973), "Utveckling av ekonomiska rapporter", pp. 28-32

är i högsta grad aktuell än idag. Modellen är lättförståelig, enkel att använda och passar bra in på det vi vill beskriva i denna studie. Dessutom täcker den in alla väsentliga delar i ett företags rapporteringssystem.

Östmans modell är ett ramverk utvecklat för att studera ett företags rapporteringssystem. Systemet beskrivs utifrån följande tre parametrar:

- **Objekt:** Den enhet som rapporten kommer ifrån, alltså den enhet som är föremål för mätning i rapporteringen.
- **Mått:** Det eller de mått som används för att mäta objektet.
- **Frekvens:** Det tidsintervall med vilken rapporteringen sker.

Användning av modell

Modellen används för att strukturera vilka objekt som finns för olika typer av projekt i projektportföljen samt lokalisera vilka mått som mäts i uppföljningen och hur ofta detta görs. Modellen ger en bild av och hjälper till att strukturera **hur** uppföljningen ser ut idag.

De studerade objekten, det vill säga projekten, jämförs med hjälp av en rad olika parametrar för att ge en heltäckande bild av likheter och olikheter mellan dem. Parametrarna är valda utifrån de nyckeluppgifter vi sett att alla de studerade projektplanerna innehåller. De valda parametrarna är:

- Vilken *leverabel* projektet är tänkt att prestera, det vill säga vilken fysisk produkt som projektet är tänkt att åstadkomma.
- Hur *längdutfallet* med avseende på tid blev
- Hur *budgetutfallet* med avseende på kostnad blev
- Hur stort *antal entreprenader* som ingick i projektet
- *Tillståndprocessens längd* för projektet
- Vilken *typ av markåtkomst* som krävdes för projektets genomförande

Jämförelsen av måtten som används för att följa upp de studerade projekten är indelad i tre huvudsakliga kategorier. Dessa är tid, kostnad och resultat. Indelning återfinns i de studerade projektrapporterna. För att ge en heltäckande bild över likheter och olikheter mellan de mått som används så presenteras alla mått från varje projekt i empirin och inte bara de som är gemensamma för alla projekt.

Frekvensen med vilken uppföljningen sker betraktas som likvärdig med den frekvens som statusrapporter skrivs.

1.5.2 Mintzbergs konfigurationer

Henry Mintzberg är en av de mest välkända organisationsteoretiska forskarna genom tiderna. Hans organisationskonfigurationer beskrivs bl.a. av Jacobsen och Thorsvik.³⁰ De återger att varje organisation består av fem huvuddelar enligt nedan ”organigram”.



Figur 1: Mintzbergs organigram

- Den *operativa kärnan* är den del i organisationen som utför arbetet och sköter produktion, försäljning och inköp.
- *Mellancheferna* är de som samordnar och har ansvar för arbetet samt sköter rapporteringen upp till ledningen och tillbaka till den operativa kärnan.
- Den *strategiska ledningen* har den högsta administrativa kontrollen av företaget och tar viktiga strategiska beslut.
- *Teknostrukturen* är en del som inte ingår i företagets huvudsakliga sysselsättning men påverkar genom att utforma planer, kontrollera ekonomin och skapa rutiner.

³⁰ Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2008), ”Hur moderna organisationer fungerar”, pp. 99-110

- Den sista gruppen är *servicestrukturen* som inte har med företagets affärsverksamhet att göra men ändå är nödvändig då den utför b.la. städning, personalmatsalsarbete, löneutbetalning och växel.

Enligt Mintzberg består alla organisationer i varierande grad av dessa beståndsdelar och de kan kombineras på olika sätt beroende på organisationens storlek och betydelse. Detta gör det möjligt att bilda fem generiska organisationsformer, konfigurationer, som enligt Mintzberg är vanliga bland organisationer. Dessa är:

- Entreprenörorganisationen
- Maskinbyråkratin
- Den professionella byråkratin
- Den innovativa organisationen (ad hoc- krati)
- Den divisionaliserade organisationen.

Mintzbergs generiska organisationsformer är bland de mest välkända organisationsteorierna. De är lätta att förstå, följer ett tydligt mönster och kan lätt anpassas för användning i denna studie. Dessutom beskriver teorin tydliga karaktäristika hos de olika konfigurationerna som lämpligen används för att jämföra och definiera organisatoriska drag i verkliga organisationer.

Användning av teori

I tabell 2 nedan finns en sammanställning av karaktäristiska drag för de fem generiska konfigurationerna. I tabellen sammanställs den information som Jacobsen & Thorsvik beskriver om de olika organisationskonfigurationerna i sin bok.³¹

³¹ Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2008), "Hur moderna organisationer fungerar", pp. 99-110

	Entreprenör- organisationen	Maskin- byråkratin	Den professionella byråkratin	Den innovativa organisationen (ad hoc- krati)	Den divisionaliserade organisationen
Organisatoriska nivåer	Få	Flera	Få	Få	Flera
Beslutsfattande	Centraliserad	Centraliserad	Decentraliserad	Decentraliserad	Decentraliserad
Specialiseringsgrad i operativ kärna	Låg	Medel	Hög	Medel	Hög
Flexibilitet	Hög	Låg	Medel	Hög	Medel
Struktur och ansvarsfördelning	Otydlig	Tydlig	Tydlig	Otydlig	Tydlig
Teknostruktur	Nej	Ja	Ja	Nej	Ja
Kontroll och Uppföljning	Direkt övervakning	Skriftlig handläggning	Hierarkisk	Vertikal och horisontell	Standardiserad hierarkisk
Främjar	Kund- anpassning	Effektivitet	Professionalism	Kreativitet och innovation	Marknad- och produkt- specialisering

Tabell 2: Karaktärstika hos Mintzbergs konfigurationer

Den information som återfinns ovan är extraherad från boken. Informationen är indelad i följande kategorier med tillförande möjliga utfall för varje organisationstyp:

- **Organisatoriska nivåer** förklarar avståndet mellan den strategiska ledningen och den operativa kärnan, och definieras antingen som få eller flera.
- **Beslutsfattandet** i organisationen beskriver var i organisationen som beslut tas, om det görs av den strategiska ledning i huvudsak (centraliserad) eller av den operativa kärnan (decentraliserad).
- **Specialiseringsgraden i den operativa kärnan** avgörs av hur specialiserade de som jobbar i det dagliga arbetet är, eller hur breda arbetsuppgifter man har. Här finns alternativen låg, medel och hög där hög betyder att man endast jobbar med ett smalt område med hög specialiseringsgrad.
- **Flexibiliteten** på organisationen betyder hur pass väl den kan anpassa sig efter nya förutsättningar avseende t.ex. kunder, marknadsposition, produktion. Här

kan utfallet bli låg, medel och hög, där hög beskriver en organisation som hela tiden anpassar sig efter vad som efterfrågas på marknaden. Låg förklaras av t.ex. en organisation som producerar en vara på linjeproduktion som har svårt att göra eventuella ändringar i flödena.

- **Struktur och ansvarsfördelningen** kan ses som tydlig eller otydlig i en organisation och hänger väl samman med specialiseringsgraden i den operativa kärnan då den förklarar hur tydligt arbetsuppgifterna är uppdelade.
- **Teknostruktur** svarar på frågan om det finns någon större stödenhet till organisationen eller om den saknas.
- **Kontroll och uppföljning** beskriver hur arbetet i den operativa kärnan kontrolleras i organisationen. Här finns mer detaljerade utfall för varje konfiguration.
- I den sista kategorin, **Främjar**, ges exempel på vilket arbetssätt som premieras i de olika konfigurationerna.

I analysen används informationen ovan för att placera in SvK i en av Mintzbergs generiska organisationsstrukturer.

För att kunna göra en jämförelse mellan uppföljningen på SvK och Mintzbergs konfigurationer beskrivs kategorin kontroll och uppföljning mer noggrant. Östmans teori objekt, mått och frekvens läggs in på parametern kontroll och uppföljning. Därefter definieras varje del som antingen lika eller olika.

Integrering av modellen och teorin

- **Objekt** är lika om de olika enheterna som följs upp har liknande förutsättningar för uppföljning. Olika objekt innebär att förutsättningarna för uppföljning är olika för de olika enheterna.
- **Mått** är lika om de faktorer som följs upp är desamma för varje enhet och olika om de uppföljda faktorerna är anpassade efter varje enhet som följs upp.
- **Frekvens** är lika om uppföljningen görs efter ett standardiserat mönster avseende tid och olika om uppföljningens frekvens är oregelbunden.

Tabellen är även här konstruerad efter hur Jacobsen & Thorsviks återger Mintzberg.³²

	Entreprenör- organisationen	Maskin- byråkratin	Den professionella byråkratin	Den innovativa organisationen (ad hoc- krati)	Den divisionaliserade organisationen
Kontroll och Uppföljning	Direkt övervakning	Skriftlig handläggning	Hierarkisk	Vertikal och horisontell	Standardiserad hierarkisk
	Objekt: olika	Objekt: olika	Objekt: lika	Objekt: olika	Objekt: olika
	Mått: olika	Mått: olika	Mått: lika	Mått: olika	Mått: lika
	Frekvens: olika	Frekvens: lika	Frekvens: lika	Frekvens: olika	Frekvens: lika

Tabell 3 Sammansättning av Östmans teori med Kontroll och Uppföljning från Mintzberg

Nedan följer en förklaring av hur utfallen för objekt, mått och tid tolkats för de generiska konfigurationerna.

- **Entreprenörorganisationen** ses som en organisation med olika aktiviteter där direkt övervakning leder till att kontrollen sker på olika sätt och när den behövs, snarare än efter ett standardiserat mönster och tidsintervall.
- I **maskinbyråkratin** kontrolleras ett antal olika enheter, såsom t.ex. produktion, försäljning, inköp osv., där man mäter olika saker på dessa eftersom de karaktäriseras genom olika typ av effektivitet. Frekvensen är däremot lika och görs ofta t.ex. per kvartal eller per räkenskapsår för alla aktiviteter.
- **Den professionella byråkratin** återfinns ofta hos t.ex. universitet och sjukhus och präglas då av institutioner eller avdelningar som objekt, dvs. de är lika som objekt men lär ut eller genomför olika saker. Måtten på dessa är därmed också lika och frekvensen sker ofta efter terminer, läsår eller räkenskapsår. Frekvensen är alltså lika för de olika institutionerna eller avdelningarna.
- I **den innovativa organisationen** gör man många olika saker och mäter dessa när det passar och på det sättet som passar bäst för t.ex. en

³² Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2008), "Hur moderna organisationer fungerar", pp. 99-110

forskningsavdelning. Denna är mycket lik entreprenörsorganisationen avseende kontroll och uppföljning.

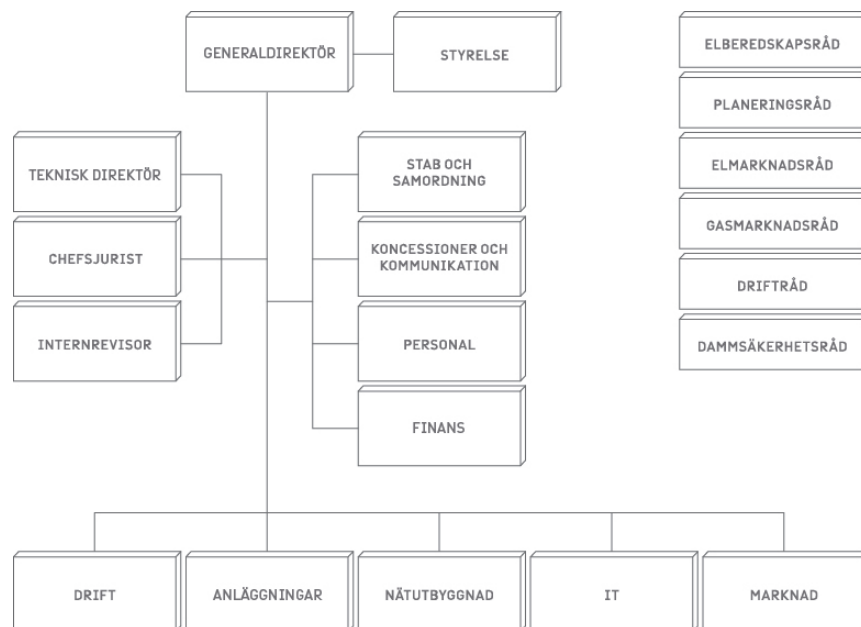
- **Den divisionaliserade organisationen** består av olika divisioner som gör olika saker och därmed består av olika aktiviteter. Det som präglar denna typ av organisation är att den följs upp standardiserat avseende både mått och frekvens då den strategiska ledningen inte har tid/möjlighet att sätta sig in i de olika divisionerna. Detta kan tyckas märkligt men Jacobsen & Thorsvik skriver i sin bok att ”Strukturen är ofta komplex, och det viktigaste sättet att samordna är att standardisera de resultat som varje enskild division ska uppnå (målstyrning) och skapa förutsättningar för en grundlig resultatvärdering”.

2 Empiri: Svenska Kraftnät (SvK)

SvKs uppdrag från regeringen är att förvalta det svenska stamnätet för elöverföring samt inneha systemansvar för el och naturgas. Affärsverket har funnits sedan 1992 då det tidigare affärsverket Vattenfall AB delades i Svenska Kraftnät och det som idag är företaget Vattenfall. Vid årsskiftet 2011/2012

hade man omkring 400 anställda, varav de flesta på huvudkontoret i Sundbyberg. 2011 omsattes 9,3 miljarder kronor av SvK.³³

SvK ser till att du har el dagligen genom sin projektorganisation



Figur 2: Organisationsstruktur Svenska Kraftnät (SvK)³⁴

En viktig del av SvKs verksamhet är att underhålla och utveckla det svenska stamnätet. Dessa verksamheter styrs av avdelningen Anläggningar. Avdelningen Anläggningar beslutar om nybyggnationer och renoveringar av stamnätsanläggningar som avdelningen Nätutbyggnad sedan får i uppdrag att utföra. Nätutbyggnad köper in större bygg- och underhållsentreprenader från externa leverantörer.³⁵ Anläggningsprojekten sköts även delvis av andra avdelningar på affärsverket som gemensamt bildar projektgrupper kring varje nybyggnation eller utvecklingsuppgift. Projektorganisationen sträcker sig alltså över flera avdelningar, och går dessutom

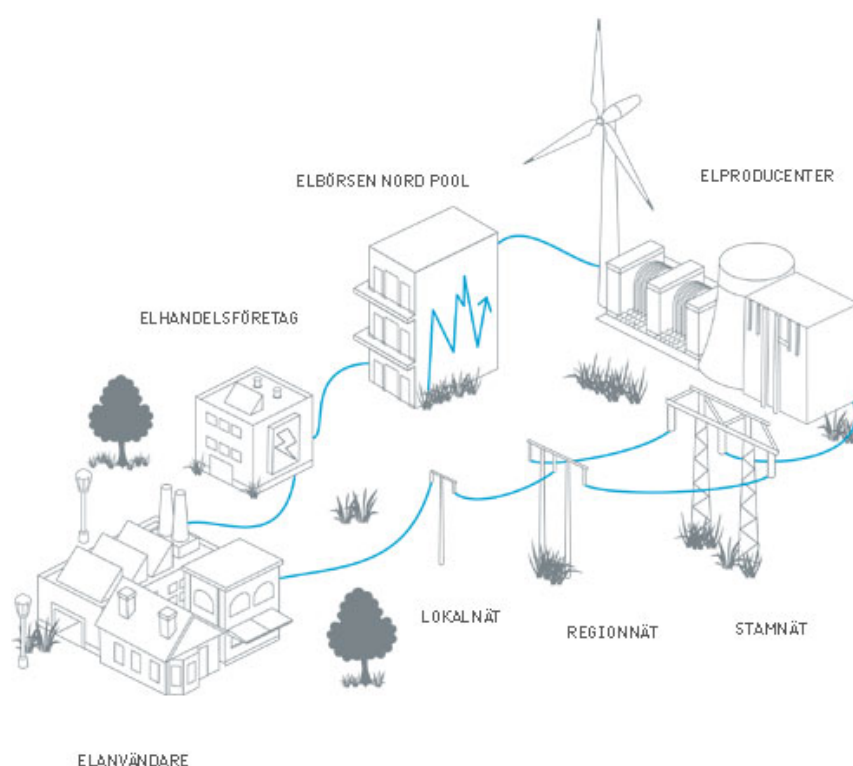
³³ Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

³⁴ Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

³⁵ Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

utanför avdelningen Nätutbyggnad. Ledningen för projektportföljen har större beslutsamt än avdelningschefen för Nätutbyggnad.³⁶

Totalt finns 27 projektledare som sköter de anläggningsprojekt som är aktiva. I skrivande stund drivs omkring 110 anläggningsprojekt. Det historiskt största projektet avseende budget har en budget på 7,8 MdKR medan det minsta hade en budget på 13 MKR. Det historiskt längsta projektet avseende tid har tagit 13 år hittills och är långt ifrån färdigställt, medan det kortaste tog tre månader. Ledningsprojektens längd avseende sträcka sträcker sig mellan 6 km till 27 mil.³⁷



Figur 3: Det svenska elnätet³⁸

Affärsverkets kunder är främst de kraftbolag som använder stamnätet för sin elöverföring (till exempel EON, Vattenfall och Fortum). Dessa är lokala nätägare, och äger ledningarna som går mellan elkonsumenten och stamnätsledningarna (se figur 3).

³⁶ Hans Aasa, Controller Nätutbyggnad och Per Kvarnefalk, Avdelningschef Nätutbyggnad (N)

³⁷ Effendy Yu, Controller Nätutbyggnad

³⁸ Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

När de lokala nätägarna säljer el till en konsument, och därmed utnyttjar stamnätet, så betalas en överföringsavgift till SvK.³⁹

SvK är ett statligt affärsverk och måste följa regeringens direktiv. Förutom det som redan nämnts innebär detta att affärsverket är skyldigt att ansluta nya elproducenter som uppfyller anslutningskraven till stamnätet om så efterfrågas. Antalet nya elproducenter som vill ansluta sig har ökat kraftigt under de senaste åren på grund av utbyggnaden av vindkraften och effekthöjningar i de svenska kärnkraftverken.⁴⁰

Denna utveckling i kombination med utökade krav på det svenska stamnätet, till följd av de nya svenska elpriszonerna, gör att krav ställs på affärsverket att vara flexibelt och kapabelt att hantera en växande mängd projekt.⁴¹

2.1 Organisation

SvKs organisation är indelad i avdelningar efter de funktioner som affärsverket utför.⁴² Dock ser sammansättningen av de delar som styr portföljen med anläggningsprojekt något annorlunda ut. Projektportföljen styrs ytterst av en portföljledning bestående av generaldirektören för affärsverket, cheferna för de avdelningar som är mest involverade i projekten och representanter från bland annat Finans och IT. Portföljledningen tar strategiska beslut angående projektportföljen, som prioriteringar av projekt och anpassning till investeringsbehoven i landet.⁴³

³⁹ Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

⁴⁰ Per Kvarnefalk, Avdelningschef Nätutbyggnad (N) och Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

⁴¹ Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

⁴² Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

⁴³ Svenska Kraftnäts Intranät, Per Kvarnefalk, Avdelningschef Nätutbyggnad (N), Hans Aasa, Controller Nätutbyggnad

	Portföljledningen	Styrgrupp Ledningsprojekt	Styrgrupp Stationsprojekt
Generaldirektör (Mikael Odenberg, GD)	✓		
Tekniska direktören (Ulf Moberg, TD)	✓		
Chef Stab och Samordning (Bo Krantz, S)	✓		
Chef Koncessioner och Kommunikation (Malin Werner, K)	✓		
Chef IT (Nils Lindén, I)	✓		
Chef Finans (Magnus Stephansson, F)	✓		
Chef Drift (Erik Ek, D)	✓		
Chef Nätutbyggnad (Per Kvarnefalk, N)	✓	✓	✓
Enhetschef Ledningar (Åsa Kling, NL)	✓	✓	
Enhetschef Stationer (Matilda Iverlund, NS)	✓		✓
Chef Anläggningar (Mikael Engvall, A)	✓	✓	✓
Enhetschef Nätutveckling (Elisabeth Norgren, AN)	✓	✓	✓
Enhetschef Förvaltning (Rikard Persson, AF)		✓	✓
Enhetschef Mark & Tillstånd (Elisabeth Nordling, KM)	✓	✓	
Controller (Hans Aasa, Effendy Yu)		✓	✓
Projektledare (PL)		✓	✓

Tabell 4: Deltagare i Portföljledningen och Styrgrupper

Beslutsmaktsmässigt underställt portföljledningen finns ett antal styrgrupper, en för varje projekt. Styrgruppen för ett anläggningsprojekt består av ett antal chefer i organisationen, en controller samt projektledaren för respektive projekt. Denna grupp har ansvaret för att ta vissa nyckelbeslut, kallade beslutspunkter och att stödja projektledaren i dess arbete.⁴⁴ Sammansättningen av de flesta styrgrupper är mycket lika, men en skillnad finns mellan styrgrupper för ledningsprojekt och styrgrupper för stationsprojekt. I styrgrupper för ledningsprojekt ingår enhetschefen för ledningar, medan enhetschefen för stationer ingår i styrgrupperna för stationsprojekt. Ett fåtal större projekt har anpassade styrgrupper där någon eller några av de ordinarie styrgruppsmedlemmarna är utbytta. Majoriteten av medlemmarna är dock desamma i alla styrgrupper.⁴⁵

⁴⁴ Per Kvarnefalk, Avdelningschef Nätutbyggnad (N)

⁴⁵ SvK Intranät, dokument ”Beslut om portföljledning och styrgrupper”

Projektledaren har det operativa ansvaret för projektet. Han eller hon tar de flesta beslut som behövs för projektets fortskridande. Projektledaren sköter kontakten med entreprenörer, konsulter samt de interna resurser som är inblandade. Samtliga projektledare har en teknisk utbildning.⁴⁶

Närvaron på styrgruppsmötena beror på vilket beslut som väntas tas eller vilka problem som man planerar att diskutera, men den formella sammansättningen ser ut enligt tabellen ovan.⁴⁷

Utanför beslutshierarkin i projektorganisationen finns en mängd stödfunktioner.

Projektledaren använder nedan interna resurser då det behövs i projektet.

Stödfunktionerna är till för alla projekten och ger stöd under olika faser i projekten.

Driftplanering DP	Kommunikation IK	Mark och Tillstånd KM	Press och Kommunikation KP
Dokumentation AD	Förvaltning AF	Ledning NL	Station NS
Kontrollanläggning NK	Skyddssystem och Nätdata AS	Nätutveckling AN	Beredskap och Säkerhet SB
Koordinering och Stöd SK			

Tabell 5: Intern resursanvändning för projekt

2.2 Projekt på SvK

Projekten på SvK genomförs genom en modell som ursprungligen kommer från konsultföretaget Tieto.⁴⁸ Den utgör ett generellt ramverk för hur projekt ska genomföras. Ramverket följs av alla projektledare och är till stor hjälp för de som har minst erfarenhet av projekt.⁴⁹

Projektstyrningsmetoden som används kallas Praktisk Projektstyrning (PPS).⁵⁰

Den rekommenderas av den världsomspännande organisationen för projektbedrivning, Project Management Institute (PMI).⁵¹ PPS innehåller åtta så

⁴⁶ Amelie Fürst, Projektledare Stationer

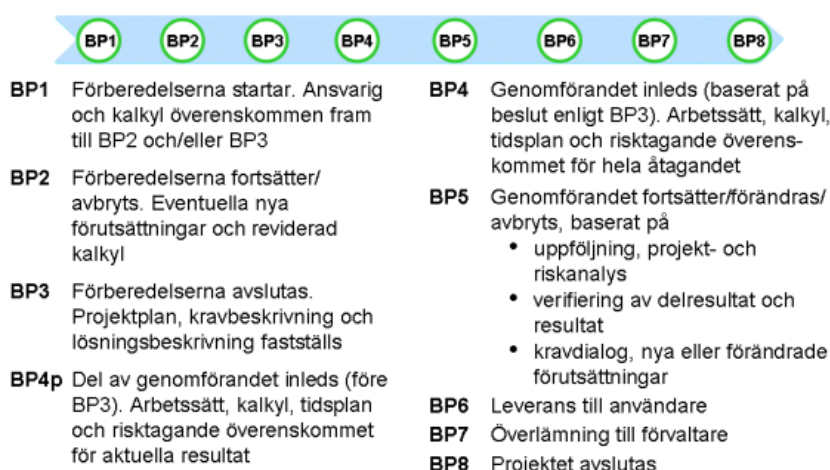
⁴⁷ Deltagande på styrgruppsmöte för stationsprojekt

⁴⁸ Tomas Bergsten, Projektledare Ledningar

⁴⁹ Amelie Fürst, Projektledare Stationer

⁵⁰ Per Kvarenfalk, Avdelningschef Nätutbyggnad (N)

kallade beslutspunkter (BP) som ska finnas med i varje projekt. Dessa definierar övergångar mellan viktiga faser i projektets liv och vid varje BP ska ett beslut tas av projektets styrgrupp, alltså inte av projektledaren ensam. SvK har gjort ett fåtal anpassningar till PPS, men i allt väsentligt är den mycket lik den generella metoden, se figur 4 nedan.⁵²



Figur 4: Beslutspunkter i Praktisk Projekt Styrning⁵³

På SvK har avdelningen Nätutbyggnad hand om projektets genomförande, som delas in i ovanstående faser. Man har dock lagt till faserna BPu och BP0 som båda kommer innan BP1. Dessa är förberedelsefaser som handhas av avdelningen Anläggningar. Under dessa två BP undersöks förhållandena för projektet varpå det lämnas över till Nätutbyggnad i form av ett projektdirektiv.⁵⁴

När Nätutbyggnad får projektdirektivet tillsätts en projektledare till projektet. I projektdirektivet finns information om vad som ska göras, när det ska göras och hur mycket det får kosta. Det är sedan upp till projektledaren att styra utförandet av tekniska förstudier, mark- och tillståndsfrågor samt skriva den projektplan som ligger till grund för hela genomförandet. Projektplanen innehåller det som efterfrågas, tidsplanen fram till drifttagning och en detaljerad budget för kostnader. Projektledaren sköter även upphandlingen med underleverantörer som genomför projektet och har

⁵¹ <http://www.pmi.org/>

⁵² Matilda Iverlund, Enhetschef Stationer (NS)

⁵³ <http://www.morlund.se/tips/pps/index.htm>

⁵⁴ Matilda Iverlund, Enhetschef Stationer (NS)

sedan kontinuerliga byggmöten med denne. När projektet sedan avslutas vid BP8 lämnas projektägarskapet tillbaka till avdelningen Anläggningar.⁵⁵

2.3 Uppföljning på SvK

Uppföljningen på SvK består av ett antal skriftliga rapporter samt möten mellan de olika hierarkiska nivåerna i processen. Nedan beskrivs flödet av informationen samt hur de olika nivåerna kommunicerar med varandra och hur ofta detta sker.

**Informationen
kommuniceras i
tre steg**

2.3.1 Entreprenörer till projektledare

Projektledaren är ansvarig för kontakten utanför SvK som i huvudsak sker på s.k. byggmöten med entreprenören. På dessa planeras genomförandet av åtgärden samt förhandlingar om pris, drifttagning och genomförande.⁵⁶

2.3.2 Projektledare till styrgrupp

Alla projektledare på SvK skriver en statusrapport varje kvartal som innehåller information om hur projektet går jämfört med projektplanen avseende tid, kostnader, resultat och övriga observationer.⁵⁷ Utöver detta innehåller statusrapporten även information om huruvida beslut behöver tas om t.ex. ÄTOR (Ändrings- och tilläggsarbete, ÄTA) eller förskjutande av drifttagningsdatum.⁵⁸

Ett styrgruppsmöte på SvK hålls för varje projekt ca 2-4 gånger per år. Eftersom de flesta projekt löper på väldigt lång tid så behöver man inte ha uppföljning mellan projektledaren och styrgruppen oftare än så. Styrgruppsmötena bokas in av projektledaren och det är på dessa som alla beslut tas (BP 1-8).⁵⁹ Det som diskuteras på ett styrgruppsmöte är:

⁵⁵ Matilda Iverlund, Enhetschef Stationer (NS)

⁵⁶ Amelie Fürst, Projektledare Stationer

⁵⁷ Projekt Forsmark FT46 - Statusrapport Q3 2008

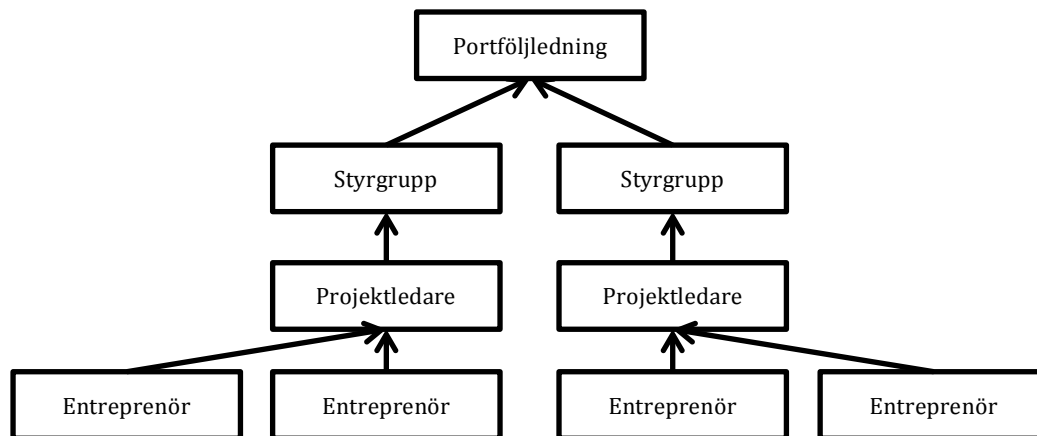
⁵⁸ Jan Nesterud, Projektledare Stationer

⁵⁹ Matilda Iverlund, Enhetschef Stationer (NS)

- Innehållet i de statusrapporter som styrgruppen fått sedan det senaste mötet
- De eventuella beslutspunkter som projektledaren vill ha beslutade på mötet
- Problem som uppstått i projektet
- Eventuella ändringar om projektets omfattning eller resultat

2.3.3 Styrgrupp till portföljledning

De statusrapporter som styrgrupperna får av projektledarna en gång i kvartalet sammanställs till en rapport som sedan går vidare till portföljledningen.⁶⁰



Figur 5: Informationsflödet i projektprocessen

⁶⁰ SvK Intranät

2.4 Nybygge av ledning: Dannebo - Finnböle HVDC

2003 genomförde SvK en förstudie tillsammans med finska FinGrid för att reda ut hur den nordiska elmarknaden kan göras mer öppen. Man beslutade bland annat att utöka överföringsmöjligheterna mellan länderna genom att lägga en sjökabel mellan södra

Elledning för 190 Mkr i svensk-finskt projekt

Finland och mellersta Sverige. Detta jätteprojekt, som kallades Fenno-Skan 2, delades upp i en mängd delprojekt.⁶¹ Bland annat behövdes en elkabel mellan orterna Dannebo och Finnböle. Flera alternativ fanns – antingen kunde man lägga en kabel nedgrävd i marken eller bygga en luftledning. Dessutom var man tvungen att bestämma i vilken ände av ledningen som en omriktarstation skulle placeras, vilket hade implikationen att ledningen antingen skulle leda likström eller växelström. Skillnaderna mellan att bygga en ledning av den ena eller andra typen var inte så stor, men beslutet behövde tas.⁶²

2.4.1 Objekt

2006 beslutades att man skulle bygga en så kallad HVDC-ledning (en ledning för högspänd likström) mellan Dannebo och Finnböle. Ledningen skulle stå klar i oktober 2010. Den budgeterade totalkostnaden uppgick till 190 Mkr. Projektet delades upp i två huvudsakliga faser; en projekteringsfas där detaljer om hur utförandet ska gå till bestäms och planeras, och en där själva bygget utförs. De två faserna genomfördes genom två separata entreprenader. Eftersom ledningen skulle byggas på mark som inte tidigare använts av SvK krävdes ett stort antal tillstånd och överenskommelser med kommuner och markägare för att bygget skulle kunna påbörjas.⁶³

Totalt tog processen för koncession och tillstånd omkring två år. Hela projektet avslutades efter ungefär fyra år och kostade totalt 190 mkr.⁶⁴

⁶¹ Projektbeskrivning Fenno-Skan 2, september 2006

⁶² Delprojektbeskrivning Delprojekt 12724 DC luftledning Dannebo-Finnböle, juli 2006

⁶³ Delprojektbeskrivning Delprojekt 12724 DC luftledning Dannebo-Finnböle, juli 2006

⁶⁴ Göran Brofeldt, Delprojektledare Ledningsprojekt Dannebo-Finnböle

2.4.2 Mått

Projektledaren rapporterade under projektets gång till ledningen på SvK en gång per kvartal. Rapporteringen skedde i textform, alla statusrapporter under projektet innehöll följande information.⁶⁵

Tidsläget rapporteras i termer av:

- *Hur projektet ligger till i förhållande till tidplanen.* Detta rapporteras som förhållandet mellan datumet som den senaste milstolpen klarades av, och det datum som milstolpen skulle ha klarats av enligt plan. Till exempel: ”Projektet ligger två veckor efter tidplanen.”
- *Väntat slutdatum för projektet.* Detta rapporteras som det planerade slutdatumet ända fram till det ändras något i statusrapporten.

Kostnadsläget rapporteras som:

- *Upparbetade kostnader från projektets start.* Rapporteras som antal Mkr.
- *Senast godkända budgeterade kostnad.* Denna är densamma som ursprungsbudgeten fram tills styrgruppen beslutar om att ändra den godkända totalkostnaden.
- *Prognos på hela projektets kostnad.* En prognos för den väntade slutkostnaden. Denna är inte samma som senast godkända budgeterad kostnad.

Dessa mått rapporteras på samma sätt i alla rapporter, dock i textform.

Förutom dessa mått återfinns vissa andra mått återgivna i textform i några av rapporterna. Dessa beskriver till största delen om det har skett en ändring i vad man vill uppnå med projektet. En kort text med kommentarer till de olika måtten återfinns även i varje rapport.⁶⁶

2.4.3 Frekvens

Statusrapporterna och därmed samtliga mått som de innehåller, rapporteras alltid kvartalsvis.

⁶⁵ Statusrapporter Fenno-Skan 2

⁶⁶ Statusrapporter Dannebo-Finnböle HVDC Q3 2006 – Q4 2010

2.5 Nybygge station: Finnböle

En annan del i det stora projektet Fenno-Skan 2, som strävade efter att utöka överföringskapaciteten mellan Sverige och Finland, var att bygga en ny

Kompletterande station till elledningen

kopplingsstation vid Finnböle. Ingen mark som SvK

hade tillgång till fanns i närheten, och positionen för stationen var viktig, så det fanns inte så många alternativ till att bygga den.⁶⁷

2.5.1 Objekt

Vid planeringen av Fenno-Skan 2 beslutades att man skulle bygga kopplingsstation i direkt anslutning till en omriktarstation som också skulle byggas. Dock uppfördes omriktarstationen genom ett separat projekt. Kopplingsstationen i Finnböle planerades kosta 130 Mkr. Det planerades stå klart i december 2011. Projektet delades in i tre faser; en planeringsfas, en fas för markarbeten och en för byggandet av själva stationen. Planeringen sköttes internt av SvK, medan fas två och tre upphandlades på två separata entreprenader.⁶⁸

Eftersom inga tillstånd behövdes för att bygga stationen krävdes ingen tillståndsprocess. Den totala kostnaden för projektet blev 120 Mkr, alltså lägre än budgeterat. Stationen togs i bruk i juni 2010, och genomgick godkänd besiktning under hösten 2011.⁶⁹

2.5.2 Mått

Projektledaren rapporterade till ledningen på SvK en gång per kvartal. Rapporteringen skedde i textform, alla statusrapporter under projektet innehöll följande information.⁷⁰

Tidsläget rapporteras i termer av:

- *Hur projektet ligger till i förhållande till tidplanen.* Detta rapporteras som förhållandet mellan datumet som den senaste milstolpen klarades, och det datum som den milstolpen skulle ha klarats av enligt plan. Till exempel:
”Projektet ligger två veckor efter tidplanen.”

⁶⁷ Delprojektbeskrivning 400 kV kopplingsstation Finnböle

⁶⁸ Delprojektbeskrivning 400 kV kopplingsstation Finnböle

⁶⁹ Jan-Erik Gnipe, Projektledare Stationsprojekt Finnböle

⁷⁰ Statusrapporter Forsmark FT46 Q1 2007 – Q4 2010

- *Väntat slutdatum för projektet.* Detta rapporteras som det planerade slutdatumet ända fram till det ändras något i statusrapporten för Q4 2009.

Kostnadsläget rapporteras som:

- *Upparbetade kostnader från projektets start.* Rapporteras som antal Mkr
- *Senast godkända budgeterade kostnad.*
- *Prognos på hela projektets kostnad.*

Dessa mått rapporteras på samma sätt i alla rapporter, dock i textform.

Förutom dessa mått återfinns vissa andra mått återgivna i textform i några av rapporterna. Dessa beskriver till största delen om det har skett en ändring i vad man vill uppnå med projektet. En kort text med kommentarer till de olika måtten återfinns även i varje rapport.

2.5.3 Frekvens

Statusrapporterna, och därmed samtliga mått som de innehåller, rapporteras alltid kvartalsvis, dock rapporteras vissa delar av projektet uteslutande genom styrgruppsmötena.

2.6 Stationsprojekt: Forsmark FT46

2006 initierades ett projekt för att förnya ett strategiskt viktigt ställverk utanför Forsmarks kärnkraftverk.

Behovet hade uppstått efter en effekthöjning i kärnkraftverket, och nu funderade man på vilket av flera alternativ som passade bäst för att hantera

situationen. De alternativ man valde mellan var antingen att installera tilläggsutrustning i den befintliga stationen, att riva den och bygga en modernare station på den plats där den gamla stod, eller att bygga en ny modern station invid den befintliga och sedan koppla om kablarna.⁷¹ Det vanligaste sättet att göra på i liknande situationer är att bygga en ny station invid den tidigare, på grund av tydliga nackdelar med de andra metoderna.⁷²

**Forsmark
uppgraderas med
ett nytt ställverk**

⁷¹ Projektplan Forsmark FT46

⁷² Hans Aasa, Controller Nätutbyggnad

2.6.1 Objekt

Ett beslut togs att bygga en ny station bredvid den gamla för att sedan koppla om kablarna. Eftersom en station skulle byggas på ny mark och kraftledningar dras om, var det lämpligt att dela in projektet i fyra etapper: markförberedelse (under 2007), flytt av kraftstolpe FL4 S7 (under april 2007), flytt av stolpar FL4 S6 (under 2008) samt bygge av det nya ställverket (under 2007-2009). Idrifttagning av den nya stationen planerades till sommaren 2009. Man budgeterade att projektet skulle kosta 95 Mkr. Varje etapp i projektet upphandlades som separata entreprenader och detaljplaneringen för varje etapp ingick i entreprenaderna. Området som den nya stationen skulle byggas på ägdes inte tidigare av SvK så den köptes in i början av projektet. Eftersom området som projektet skulle utföras på redan hade tillstånd för den tidigare stationen var de nya tillstånd som behövdes inte särskilt omfattande.⁷³

Projektet förändrades inte mycket under dess gång. Stationen togs i drift i juli 2009 enligt plan och kom att kosta 95,2 Mkr. Tillståndprocessen tog totalt 2 månader.

2.6.2 Mått

Under projektets levnad rapporterade de inblandade entreprenörerna och de interna projektresurserna progressen i projektets olika delar till projektledaren. Projektledaren skrev sedan ihop en statusrapport en gång per kvartal som skickades till projektets ledningsgrupp. Rapporteringen sker i textform, men alla statusrapporter under projektet innehöll följande information.⁷⁴

Tidsläget rapporteras i termer av:

- *Hur långt efter tidplanen man ligger.* Detta rapporteras som förhållandet mellan datumet som den senaste milstolpen klarades, och det datum som den milstolpen skulle ha klarats av enligt plan.
- *Väntat slutdatum för projektet.* Detta rapporteras som det som det planerade slutdatumet ända fram till det ändras något i statusrapporten för Q4 2009.

Kostnadsläget rapporteras som:

- *Upparbetade kostnader från projektets start.* Rapporteras som antal Mkr

⁷³ Projektplan Forsmark FT46

⁷⁴ Statusrapporter Forsmark FT46 Q1 2007 – Q4 2010

- *Senast godkända budgeterade kostnad.*
- *Prognos på hela projektets kostnad.*

Dessa mått rapporteras på samma sätt i alla rapporter, dock i textform.

Förutom dessa mått återfinns vissa andra mått återgivna i textform i några av rapporterna. Dessa beskriver till största delen om det har skett en ändring i vad man vill uppnå med projektet. En kort text med kommentarer till de olika måtten återfinns även i varje rapport.

2.6.3 Frekvens

Under hela projektets gång skrevs statusrapporter kvartalsvis.⁷⁵

2.7 Projekt Storfinnforsen – Djurmo topplinebyte

Stora delar av det svenska stamnätet byggdes under 60- och 70-talen och är idag föråldrat. Många ledningar är slitna och har därför fått en försämrad överföringskapacitet. Som en del av den upprustningsvåg av stamnätet som pågår idag initierades därför 2010 ett projekt för att förbättra ledningsförmågan och driftsäkerheten på en ledningssträcka i Ångermanland. De gamla ledningarna var av typen 400 kV, och hade använts under 40 – 50 år. Projektets mål var att minska risken för att någon av ledningarna skulle gå av samt att minska resistansen i dem som ökat på grund av korrosion. Man valde mellan alternativen att bygga en helt ny ledning invid den gamla eller att ersätta själva ledningarna som hängde i de befintliga stolparna.⁷⁶

**Kostnaden blev
30% lägre än
beräknat**

2.7.1 Objekt

Vid projektets början beslutades att de befintliga stolparna var i tillräckligt gott skick för att det skulle vara värt att endast byta ut ledningarna som hängde i dem. Projektet delades in i en projekteringsfas för detaljplanering av ledningsbytet och en genomförandefas. Faserna sköttes genom två separata entreprenader. Generellt för ledningsprojekt är att de alltid utförs i separata entreprenader, vilket betyder att en

⁷⁵ Statusrapporter Forsmark FT46 Q1 2007 – Q4 2010

⁷⁶ Projektplan Storfinnforsen-Djurmo

konsultfirma gör projekteringen och den tekniska planeringen men att arbetet utförs av en byggentreprenör. Syftet med det är att SvK i framtiden lättare ska kunna byta delar av ledningarna och att alla upprätthåller samma standard och tekniska utformning.⁷⁷ Idrifttagning av de nya ledningarna planerades till september 2010. Projektet budgeterades till 17,7 Mkr. Eftersom projektet utfördes på en plats där det redan fanns en elledning av samma typ som den nya, behövdes inga speciella tillstånd för bytet utöver byggtillstånd från länsstyrelsen.

Den nya ledningen togs i drift enligt plan i september 2010 och kostade 14,6 Mkr vilket var 5,4 Mkr billigare än planerat.⁷⁸ Tillståndprocessen tog totalt fyra månader.⁷⁹

2.7.2 Mått

Projektledaren rapporterade till ledningen på SvK en gång per kvartal. Rapporteringen skedde i textform, alla statusrapporter under projektet innehöll följande information.⁸⁰

Rapportering om ändring i projektets omfattning tas upp i rapporterna, dvs. om **resultatet** kommer att bli annat än vad projektplanen beskriver.⁸¹

Tidsläget rapporteras som:

- Utfall senaste milstolpar, som det datum en milstolpe uppnåddes
- Prognos väntade framtida utfall, datum som framtida milstolpar väntas uppnås
- Väntat slutdatum för projektet

Kostnadsläget rapporteras som:

- Upparbetade kostnader från projektets start
- Senast godkända budgeterade kostnad (godkänd av styrgruppen/styrelsen)
- Prognos på hela projektets kostnad

⁷⁷ Jörgen Ståhl, Projektledare Ledningsprojekt Storfinnforsen-Djurmo

⁷⁸ Slutrapport Storfinnforsen-Djurmo

⁷⁹ Jörgen Ståhl, Projektledare Ledningsprojekt Storfinnforsen-Djurmo

⁸⁰ Statusrapporter Storfinnforsen-Djurmo Q3, 2009 till Q4, 2011

⁸¹ Statusrapporter Storfinnforsen-Djurmo Q3, 2009 till Q4, 2011

Dessa mått rapporteras inte på ett standardiserat sätt, de är kvalitativt framförda i samtliga rapporter och rapporteras som en avvikelse i tid, kostnad eller ingen avvikelse alls.

Det som rapporteras är alltså i huvudsak inte orsakerna till avvikelserna utan de effekter de fått eller väntas få på projektets resultat, tidsram eller budget.

2.7.3 Frekvens

Statusrapporterna, och därmed samtliga mått som de innehåller, rapporteras alltid kvartalsvis, dock rapporteras vissa delar av projektet uteslutande genom styrgruppsmötena.⁸²

⁸² Statusrapporter Storfinnforsen-Djurmo Q3, 2009 till Q4, 2011

3 Analys

Analysen är indelad i två delar i syfte att besvara respektive del av studiens frågeställning. I den första delen, som behandlar hur uppföljningen går till, används Östmans teori för att strukturera och analysera relevanta delar av uppföljningsprocessen. Därefter behandlas relationen mellan organisationsstruktur och uppföljning med hjälp av Mintzbergs generiska organisationsstrukturer. Båda dessa teorier beskrivs närmare i teoriavsnittet.

3.1 Hur följs projekt upp i en projektorganisation?

I tabellen nedan återfinns en sammanställning av vad vi funnit i de studerade projekten på SvK utifrån Östmans objekt, mått och frekvens. Denna analyseras radvis genom att utfallet i varje variabel jämförs mellan projekten.

		Finnböle	Forsmark FT46	Dannebo – Finnböle HVDC	Storfinnforsen – Djurmo
Objekt	Leverabel	Ny station	Renovering station	Ny ledning	Renovering ledning
	Längdutfall	2 år	5 år	4 år	2 år
	Budgetutfall	120 Mkr	95,2 Mkr	190 Mkr	14,6 Mkr
	Antal entreprenader	2	1	5	2
	Tillståndprocess längd	0 mån	2 mån	24 mån	4 mån
	Typ av markåtkomst	Äger redan	Köp	Köp	Äger redan
Mått	<i>Tid</i>				
	Utfall senast milstolpe	✓	✓	✓	✓
	Prognos nästa milstolpe	✓	✓	✓	✓
	Prognos slutdatum	✓	✓	✓	✓
	<i>Kostnad</i>				
	Upparbetat	✓	✓	✓	✓
	Senast godkänd	✓	✓	✓	✓
	Prognos totalkostnad	✓	✓	✓	✓
	<i>Resultat</i>				
	Ändring i väntat resultat	✓	✓	✓	✓
Frekvens	Statusrapportering	Endast kvartal	Endast kvartal	Endast kvartal	Endast kvartal

Tabell 6: Sammanställning och analys av uppföljningen för projekten

3.1.1 Objekt

Leverabel: I och med urvalet av studerade projekt (se metodavsnittet) är det naturligt att dessa projekt skiljer sig starkt åt i termer av leverabel. Detta ger implikationer för projektets utförande och variation i utfall. Till exempel sträcker sig en ledning naturligt över större area än en station. En stor geografisk utbredning medför större osäkerhet i tillståndsansaffningsprocessen samt större variation i markförhållanden. Större variation i genomförandefasen borde ge större variation i utfallet av tid och budget (se fortsatt analys). Denna osäkerhet måste hanteras, vilket skulle kunna vara en orsak till att noggrannare förundersökningar görs för ledningar än för stationer, i syfte att kunna göra mer informerade uppskattningar och därmed minska skillnaden mellan prognos och utfall.

Längdutfall: Längdutfallet i de studerade projekten sträcker sig mellan 2 och 5 år. Det längsta är alltså 2,5 gånger så långt som det kortaste. Detta är en viktig skillnad för uppföljningen, eftersom det är svårare att uppskatta utfall i alla variabler ju längre fram i tiden de ligger vilket borde medföra att prognoser mot vilka uppföljningen jämförs är mindre exakta ju längre ett projekt pågår. Skillnaden i längdutfall beror delvis på skillnader i hur lång tid tillståndsarbetet tog i de olika projekten, och hur stora byggnationer som skulle genomföras.

Budgetutfall: Skillnaden i budgetutfallet mellan största och minsta projekt är hela 13 gånger (14,6 Mkr och 190 Mkr). I och med att SvKs verksamhet är statlig och pengarna indirekt är medborgarnas ska varje krona användas så effektivt som möjligt. Detta borde implicera att varje krona följs upp ungefär lika noggrant, vilket skulle ställa mycket större krav på redovisning av pengar i ett projekt med stor budget än i ett med liten. En så stor skillnad som 13 gånger måste ses som stor nog för att vara väsentlig för uppföljningens utformning. Spridningen i budget är dessutom större sett över hela portföljen där det historiskt billigaste projektet kostade 13 Mkr och det dyraste har kostnader på 7,8 Mdkr. Detta ger en spridning på 600 gånger.	Skillnaden mellan minsta och största projekt är 600 gånger
--	--

Anledningen till de stora spridningarna i kostnad är främst de stora skillnaderna i leverabel för de olika projekten. Det säger sig självt att det är dyrare att bygga en helt ny ledning som är 10 mil lång än att föra en mindre renovering av en komponent i en kraftstation.

Antal entreprenader: Antalet entreprenader skiljer sig mellan projekten. Det med flest entreprenader har fem gånger så många som det med minst antal. I exemplet ovan är en av upphandlingarna i projekt Finnböle endast ett markarbete som behövs göras innan byggstart. Trots de två entreprenaderna i Finnböle verkar det som att stationsprojekt över lag har färre antal entreprenader än ledningsprojekt. För de studerade ledningsprojekten läggs projekteringen på en egen entreprenad, separat från genomförandeentreprenaden. Ett stort antal entreprenader skulle kunna ge upphov till svårigheter i planering om de är beroende av varandra. Detta borde göra att

uppföljningens omfattning ökar med antalet entreprenader i ett projekt. Skillnaden mellan en och fem entreprenader är tillräckligt stor för att förutsättningarna för uppföljning skiljer sig åt.

Antalet entreprenader skiljer sig åt mellan olika projekt beroende på vad projektet ska åstadkomma. I större projekt, framförallt ledningsprojekt, styckas projektet ofta i flera entreprenader därför att SvK då får bättre kontroll över den tekniska standarden i projektet.

Tillståndsprocessen: Tillståndsprocessen skiljer sig mellan 0 och 24 månader mellan de studerade projekten. Variationen är stor rent numerärt, men behovet av uppföljning under tillståndsprocessen är inte särskilt stor, eftersom det är en period i projektet med få händelser per tid. Dock påverkar tillståndsprocessens längd hur väl de prognoser som gjorts vid projektets början stämmer överens med det verkliga utfallet och därmed variationen i utfallet i relation till prognosen. Därför anses skillnaden på 24 månader i längd vara stor.

Orsaken till skillnaden mellan tillståndsprocessernas längd är sammankopplad med markåtkomsten för bygget. Tillstånden som krävs för renoveringar är inte så omfattande, medan de för nybyggnationer, framförallt av ledningar, ofta är mycket tidsödande.

Markåtkomst: Bland de studerade projekten finns två typer av markåtkomster. Skillnaden mellan de två typerna ger dock inte så stora implikationer för uppföljningen. Det tar antagligen längre tid att skaffa åtkomst till ny mark, men denna skillnad är liten och dessutom återspeglas den i längdutfallet. Typen av markåtkomst ensamt kan inte ses som en betydande förutsättning som borde påverka uppföljningen.

Vilken typ av markåtkomst som gäller för ett projekt beror på om projektets leverabel är en nybyggnation eller en renovering. Är det en nybyggnation måste mark köpas eller hyras in, vilket inte behövs om marken redan ägs av SvK.

3.1.2 Mått

I alla grupperna Tid, Kostnad och Resultat rapporteras varje mått likadant för alla fyra projekt. Sammanfattningen i tabellen ovan tar med samtliga mått som finns i statusrapporterna där de presenteras på samma sätt i alla rapporter. Man kan alltså inte säga vilken typ av projekt en rapport tillhör om man bara ser måtten som rapporteras i en statusrapport. Detta kan tyckas underligt med tanke på att projekten verkar skilja sig åt avseende de flesta aspekter.

3.1.3 Frekvens

I alla de studerade projekten rapporteras alla mått kvartalsvis oavsett specifika drag för projekten. Likheten i frekvens kan tyckas underlig – bland annat betyder det att antalet rapporter med mått skiljer sig mycket åt mellan projekten eftersom de är så olika långa.

3.1.4 Delslutsats 1: Hur följs projekt upp i en projektorganisation?

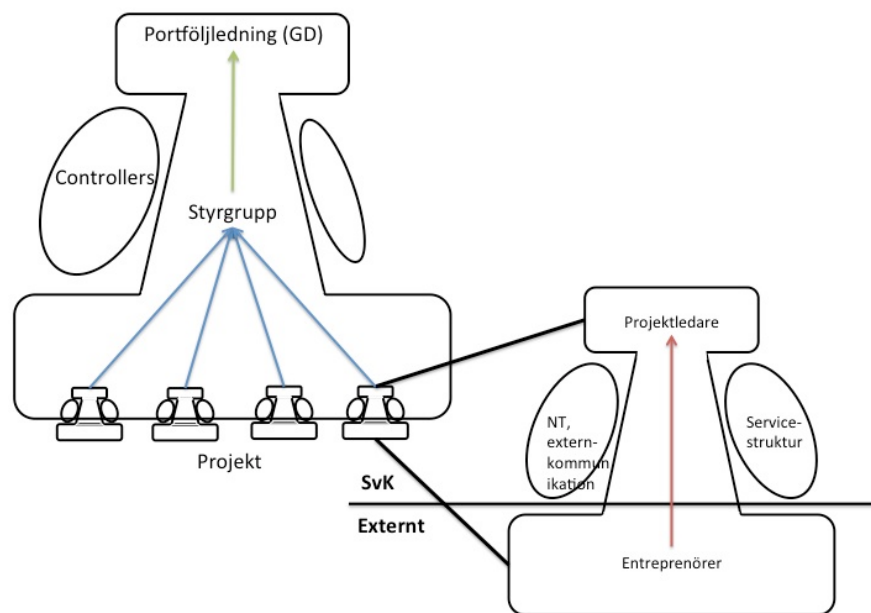
Uppföljningen på SvK sker genom skriftliga kvartalsrapporter innehållandes mått i kategorierna Tid, Kostnad och Resultat, som är desamma för alla studerade projekt. Uppföljningen av projekten är standardiserad trots att det finns stora skillnader i alla utom en av de studerade parametrarna hos projekten.

3.2 Vilken relation finns mellan uppföljning och organisationsstruktur?

I avsnittet tidigare forskning beskrivs hur behovet av uppföljning växte fram som en följd av allt större och allt mer hierarkiska organisationer. Här dras därför en parallell tillbaks till organisationsteorin för att se om den kan förklara varför projektuppföljningen ser ut på ett så oväntat sätt som det vi funnit på SvK. Först följer en analys av projektorganisationens struktur och därefter jämförs resultaten från strukturanalysen med resultaten i uppföljningsanalysen ovan.

3.2.1 Organisationen på SvK

Nedan följer en analys av organisationsstrukturen av projektorganisationen på SvK utifrån Mintzbergs generiska organisationsstrukturer (se teoriavsnittet för en beskrivning av teorin och användningen av den). Först ges en överblick över uppföljningsflödet och för att visualisera SvKs projektorganisation utifrån Mintzbergs så kallade organigram. Därefter jämförs SvKs projektorganisation noggrant med de generiska organisationsformerna för att se vilken generisk organisationsform som projektorganisationen på SvK är mest lik.



Figur 6: Organigram över rapportflöde och organisation i projektprocessen

Strukturen i projektorganisationen

Utifrån empirin är i princip fyra hierarkiska nivåer inblandade i SvKs projektorganisation. Dessa är nedifrån; entreprenören, projektledaren, styrgruppen och portföljledningen. Ordnat efter Mintzbergs organigram innebär det att:

- **Entreprenören** inte är en formell del av organisationen, men är under projektets livstid är underställd projektledaren i beslutshierarkin. Entreprenören är därför ritad utanför SvKs huvudsakliga struktur, se ovan.
- **Projektledaren** driver det operativa arbetet i verksamheten. Projektledargruppen utgör därför den operativa kärnan i organisationen.

- **Styrgruppen** är den funktion som samordnar och kontrollerar den operativa kärnans arbete, det vill säga den funktion som Mintzberg beskriver som mellanchefer.
- **Portföljledningen** tar strategiska beslut om projektportföljen och har ingen eller liten inblandning i det operativa arbetet i projektorganisationen. Därför utgör portföljledningen det Mintzberg kallar den strategiska ledningen.

Informationsflödet i projektorganisationen

I empirin står beskrivet flödet av statusrapportering på SvK. Informationsflödet börjar i de enskilda projekten mellan entreprenören och projektledaren på s.k. byggmöten. Varje projektledare rapporterar sedan statusen för projektet i en statusrapport till styrgruppen som gör en sammanställning av rapporterna från alla projekt och lämnar vidare till portföljledningen. Den del av informationsflödet som analyseras i den första delen av analysen är den mellan projektledaren och styrgruppen. Det är den operativa uppföljningen över projektportföljen sker.

Jämförelse med generiska organisationsstrukturer

Här jämförs SvKs projektorganisation med de generiska organisationsstrukturerna i Mintzbergs teori (se teoriavsnittet för närmare beskrivning). Nedan beskrivs SvK utifrån de kategorier som preciserats i teoriavsnittet, varpå organisationen matchas utefter teorin i nedanstående tabell. En grön ruta innebär att karaktärsdraget i rutan stämmer överens med motsvarande karaktärsdrag hos SvK.

	Entreprenör- organisationen	Maskin- byråkratin	Den professionella byråkratin	Den innovativa organisationen (ad hoc- krati)	Den divisionaliserade organisationen	SvKs projekt- organisation
Organisatoriska nivåer	Få	Flera	Få	Få	Flera	Flera
Beslutsfattande	Centraliserad	Centraliserad	Decentraliserad	Decentraliserad	Decentraliserad	Decentraliserad
Specialiseringsgrad i operativ kärna	Låg	Medel	Hög	Medel	Hög	Medel-hög
Flexibilitet	Hög	Låg	Medel	Hög	Medel	Medel
Struktur och ansvarsfördelning	Otydlig	Tydlig	Tydlig	Otydlig	Tydlig	Tydlig
Teknostruktur	Nej	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja
Främjar	Kund- anpassning	Effektivitet	Professionalism	Kreativitet och innovation	Marknad- och produkt- specialisering	Eget ansvar, situations- anpassning
Summa	1 av 7	4 av 7	5 av 7	3 av 7	7 av 7	

Tabell 7: Jämförelse mellan SvK och Mintzbergs konfigurationer

Organisatoriska nivåer: SvK har flera organisatoriska nivåer. Oavsett om entreprenörerna räknas som en organisationsnivå inom SvK eller ej så utgör projektledare, styrgrupp och portföljledning minst tre nivåer i projektorganisationen.

Beslutsfattande: I och med att projektledaren tar alla beslut utom vid beslutspunkterna, som är få, så måste en avsevärd andel av den totala beslutsmakten anses vara delegerad till den operativa kärnan. Därför är beslutsmakten decentraliserad, enligt Mintzbergs definition.

Specialiseringsgrad i operativ kärna: Denna är hög då projektledarna är specialiserade på att leda vissa typer av projekt. De andra interna resurser som används på SvK är kanske ännu mer specialiserade. Ett exempel på en sådan resurs är den enhet som har expertis inom mark- och tillståndsfrågor. Utbildningsnivån i organisationen är hög, vilket tyder på en hög specialiseringsgrad enligt Mintzberg. Bland projektledarna är specialiseringsgraden dock inte lika hög som Mintzberg beskriver den vara i Den professionella byråkratin, varför vi här benämnt den medel-hög.

Flexibilitet: Flexibiliteten i projektorganisationen är ganska hög då man lätt anpassar sig efter olika typer av projekt. Dock är specialiseringsgraden medel-hög och flexibiliteten bedöms därför vara medel.

Struktur och ansvarsfördelning: På SvK finns tydliga mallar för hur rapportering, uppföljning och ansvarsfördelning görs. Denna bedöms därför vara tydlig.

Teknostruktur: Projektorganisationen har bland annat två controllers som inte innefattas av beslutshierarkin, men som ändå är involverade i rapportflödena. Det finns även andra stödfunktioner som externkommunikation och en specialenhet för mark- och tillståndsfrågor. Dessa utgör en teknostruktur enligt Mintzbergs teori.

Främjar: Delegeringen av beslutsmyndighet till den operativa kärnan gör att organisationens medlemmar måste ta eget ansvar för sina arbetsuppgifter. Om exempelvis en projektledare inte gör det skulle det snart synas genom styrgruppsmöten och statusrapportering. Eftersom projekten är olika måste organisationen anpassa sig efter varje ny uppgift. Projektledarna får stöd om de behöver vid styrgruppsmötena, varför vi bedömer att organisationen främjar situationsanpassning.

Utifrån den bedömning som gjorts i ovanstående aspekter utifrån empirin, kan sägas att SvKs projektorganisation i särklass är mest lik Den divisionaliserade organisationsstrukturen. I jämförelsen i tabellen stämde SvKs organisation överens på alla sju punkter med den divisionaliserade strukturen medan de andra strukturerna passade betydligt sämre in. Den som kommer närmast är den professionella byråkratin med fem av sju. Denna skiljer sig dock från SvK på det väsentliga sättet att en professionell byråkrati har mycket få organisatoriska nivåer, medan SvK har flera. Maskinbyråkratin, som ofta förknippas med statlig verksamhet, liknade SvKs organisation på endast fyra av sju punkter.

3.2.2 Jämförelse av uppföljning

Mintzberg använder i sin teori ordet kontroll för att förklara hur man styr olika enheter i en organisation. Här likställs kontroll med uppföljning, trots att kontroll

även innefattar vissa delar som inte är uppföljning. Det verkar dock rimligt att anta att kontrollen i en organisation har samma karaktärsdrag som uppföljningen i den, även om de två begreppen inte är precis identiska (se teoriavsnittet för närmare beskrivning av teorianvändningen). I tabellen nedan återfinns de karakteristika som uppföljningen (kontrollen) i de olika generiska organisationerna har. Dessa är indelade efter Östmans teori i Objekt, Mått och Frekvens. Till höger står motsvarande karaktäristika för SvKs projektorganisation, alltså resultaten från första delen av analysen. Här används samma system för grön-markering av rutor som i tabellen ovan.

	Entreprenör- organisationen	Maskin- byråkratin	Den professionella byråkratin	Den innovativa organisationen (ad hoc- krati)	Den divisionaliserade organisationen	SvKs projekt- organisation
Kontroll och Uppföljning	Direkt övervakning	Skriftlig handläggning	Hierarkisk	Vertikal och horisontell	Standardiserad hierarkisk	Standardiserad (delfråga 1)
	Objekt: olika	Objekt: olika	Objekt: lika	Objekt: olika	Objekt: olika	Objekt: olika
	Mått: olika	Mått: olika	Mått: lika	Mått: olika	Mått: lika	Mått: lika
	Frekvens: olika	Frekvens: lika	Frekvens: lika	Frekvens: olika	Frekvens: lika	Frekvens: lika
Summa	1 av 3	2 av 3	2 av 3	1 av 3	3 av 3	

Tabell 8: Jämförelse mellan SvK och Mintzberg avseende kontroll och uppföljning

Vi kan konstatera att förhållandet mellan SvK och de generiska organisationsstrukturerna här följer samma mönster som i strukturanalysen. Den divisionaliserade organisationens uppföljning stämmer bäst överens med SvKs projektorganisation, med 3 av 3, medan Maskinbyråkratin och Den professionella byråkratin stämmer överens med SvKs uppföljning på 2 av 3 punkter.

3.2.3 Delslutsats 2: Vilken relation finns mellan uppföljning och organisationsstruktur?

Organisationsstrukturen i SvKs projektorganisation stämmer klart bäst överens med Mintzbergs divisionaliserade organisationsstruktur. Dessutom stämmer uppföljningen i projektorganisationen bäst överens med uppföljningen i den divisionaliserade organisationsstrukturen. Det vore märkligt om detta berodde på slumpen. Därför är slutsatsen att det verkar finnas en stark relation mellan uppföljningen i organisationen och dess struktur.

4 Slutsats

Nedan följer studiens slutsatser. Överst sammanfattas de delslutsatser som dragits i analysen. Därefter diskuteras dessa, slutsatser dras och sist ges förslag på framtida forskning.

4.1 Sammanfattning delslutsatser från analysen

I analysen dras följande delslutsatser:

1. Uppföljningen av projekten är standardiserad trots att projekten sinsemellan skiljer sig åt i alla utom en av de studerade parametrarna.
2. Därför är slutsatsen att det verkar finnas en stark relation mellan uppföljningen i organisationen och dess struktur.

4.2 Diskussion

Delslutsatserna från analysen innebär att strukturen i SvKs projektorganisation överensstämmer med den uppföljning som används. Detta kan tyckas vara ett svagt bevis för att konstatera ett starkt samband mellan val av uppföljning och organisationsstruktur, då flera andra **viktiga faktorer inte analyserats**.

En av dessa faktorer är naturen hos projektet som fenomen. Studiens utgångspunkt är att projekt används för individuella aktiviteter och borde därför följas upp på ett individuellt sätt. Detta har visat sig vara fel. SvK har en tydligt divisionaliserad organisationsstruktur och uppföljningen är snarare anpassad till den än till projekten.

Uppföljningsfrekvensen är även den anpassad efter organisationen och inte efter varje enskilt projekt. Samma frekvens för alla projekt innebär att långa projekt rapporterar fler gånger under sin livstid än korta projekt. Frekvensen har alltså anpassats till organisationens behov av standardisering snarare än till varje projekts behov av situationsanpassad uppföljning.

En annan faktor som inte analyserats är ägarstrukturen. Det faktum att SvK är ett statligt affärsverk gör att organisationen styrs på ett något annorlunda sätt än privatägda organisationer. Staten har en helt annan möjlighet än en privat ägare att regelstyra organisationens arbete. Detta skulle kunna förklara valet av

uppföljningsmetod. Analysen visar dock att uppföljningen inte är beroende av projektens storlek avseende budget. Varje krona följs alltså inte upp lika noggrant vilket verkar motsägelsefullt om staten hade bestämt valet av uppföljning. Skillnaden vore marginell om projekten kostade ungefär lika mycket, men studien visar en skillnad på 600 gånger mellan största och minsta budget.

Den sista viktiga faktorn är informella drag såsom ledarstil och kultur i organisationen. Denna faktor kan ha påverkat valet av uppföljningssystem, men med tanke på organisationens storlek och statliga natur känns det rimligt att anta att informella faktorer spelat en mindre viktig roll.

Organisationsstrukturen förklarar valet av uppföljning bättre än någon annan av dessa faktorer. Sambandet mellan uppföljning och organisationsstruktur måste därför anses vara starkt.

4.3 Huvudslutsats

Uppföljningen av projekten i projektorganisationen är standardiserad och det finns ett starkt samband mellan uppföljning och organisationsstruktur.

4.4 Övriga iakttagelser och slutsatser

Här presenteras några följder och övriga slutsatser som kan dras utifrån studien:

- I en projektorganisation med många projekt måste uppföljningen matcha organisationens struktur. I alla de tre större organisationer Mintzberg beskriver (Maskinbyråkratin, Den professionella byråkratin och Den divisionaliserade organisationen) har uppföljningen vissa mått av standardisering. Detta innebär att så länge en organisation är stor kommer uppföljningen aldrig vara riktigt väl anpassad efter varje enskilt projekt.
- Sambandet mellan organisationsstruktur och uppföljning implicerar att en liten projektorganisation inte skulle välja samma typ av uppföljning som SvK. Detta innebär att om en stor och en liten organisation som bedriver två

identiska projekt, kommer uppföljningen av projekten vara olika. Avseende uppföljning kommer den större organisationen att anpassa sig mindre till projektet än den lilla, vilket implicerar att en liten organisation borde vara bättre än en stor på att bedriva projekt.

- Något som är intressant i denna studie är att en projektorganisation visar sig vara nästintill identisk med en organisationsform som grundar sig i löpande verksamhet. Det verkar som att karaktäristikan hos organisationen inte påverkas nämnvärt av att projekten är tillfälliga.

4.5 Framtida forskning

Denna studie är begränsad till endast en organisation. Det vore mycket intressant att göra motsvarande studie i fler organisationer för att se om resultatet återupprepar sig. Även övrig forskning om projektuppföljning kommer vara högst relevant i framtiden.

Eftersom projektforskningen är relativt outforskad och arbetssättet växer så pass mycket i näringslivet finns det många intressanta saker att studera rörande projektformen i organisationer. Inom den naturvetenskapliga traditionen kan b.l.a. uppföljning av projekten som inte ingår i den operativa kärnan studeras. Exempel på sådana kan vara IT-lösningar och systembyten i större organisationer som ofta genomförs som projekt.

5 Problem

I en fallstudie kan det vara svårt att få med hela verkligheten och att bredda sina slutsatser utanför studiens omfång. I genomförandet av fallstudien har information samlats in genom intervjuer och det kan vara svårt att avgöra huruvida det som sägs är personliga åsikter eller fakta. För att minimera denna felfaktor har näst intill identiska intervjuer genomförts och slutsatser dragits efter överensstämmande information. Intervjuerna har även kompletterats med formella rapporter och föreskrifter såsom årsredovisningar och projektmallar.

Urvalet av projekt behöver inte nödvändigtvis vara representativt för övriga projekt på SvK. Detta ses dock inte som något större problem då syftet med att välja ut ett antal projekt var att titta på spridningen mellan dessa. Resultatet gav oss en tydlig bild på att spridning förekom och osäkerheten om övriga projekt säger med nödvändighet att den totala spridningen bland projekten minst är så stor som urvalet visar.

Studien fokuserar endast på hur uppföljningssystemets utformade hänger samman med organisationsstrukturella drag. Det är naturligtvis så att det finns andra parametrar som förklarar valet av metod. Dessa kan bland annat grunda sig i att Svenska Kraftnät är en statlig organisation men även inom den bransch den verkar samt hur kulturen ser ut tillsammans med andra informella drag. Detta problem diskuteras mer i diskussionen tillsammans med andra förklaringsgrunder.

I användandet av Mintzbergs organisationsstrukturer så har en sammanställd tabell skapats i syfte att kunna jämföra mellan dessa. Informationen ges inte explicit av teorin men då det krävs generisk information för alla fem konfigurationerna har, genom teoriläsning, standardiserade svar tagits fram för varje typ. Svaren är däremot inte extrema och kan härledas till teorin. Om inte så har en motivering gjorts om varför ett svar ser ut som det gör.

Att dela upp Mintzbergs karaktäristika kontroll & uppföljning i objekt, mått och frekvens kan ha lett till en misstolkning av dessa för varje konfiguration, i och med att de inte är givna i ursprungsteorin om konfigurationerna. En argumentation om varje

indelning finns, och gör att de blir naturliga och jämförbara på ett generiskt sätt. Detta ger en mycket större överskådlighet och ger en tydligare röd tråd i studien.

6 Slutord

För att studien skulle vara möjlig att genomföra var det kritiskt att hitta ett relevant och öppet studieobjekt. På Svenska Kraftnät fick vi tillgång till allt material vi behövde samt möjlighet att genomföra de intervjuer som krävdes. Hans Aasa och Effendy Yu, Controllern på Nätutbyggnad, har genom ett mycket öppet bemötande och välvilja försett oss med material som hjälpt oss att genomföra en grundlig fallstudie.

Handledare Torkel Strömsten och opponentgrupper på Handelshögskolan har genom hela arbetsgången säkerställt att studien är på rätt väg och upprätthåller en akademisk standard. Vi hoppas att studien bidrar till projektuppföljningsforskningen på ett sätt som även andra än vi kan ha nytta av och att resultatet bereder väg för vidare forskning inom området. Projektformen har vuxit sig stark under senare tid och har enligt oss även en ljus framtid.

Vi vill tacka alla som gjort uppsatsen möjlig!

Daniel Thorsson, 21784

Oskar Wallin Berglin, 21919

Handelshögskolan i Stockholm, Maj-2012

7 Intervjumaterial

Intervjuerna på Svenska Kraftnät har gjorts på olika hierarkiska nivåer i projektprocessen och på avdelningen Nätutbyggnad. Intervjufrågorna har däremot varit av ett standardiserat upplägg i syfte att kunna dra slutsatser utifrån svar på liknande frågor, mer än att specialisera intervjufrågorna efter vem som intervjuas. Intervjuerna har innehållit följande diskussionsämnen:

Vad har du för anknytning till uppföljningssystemet på SvK?

Hur ser du på projektprocessen i allmänhet?

Hur ser du på beslutsfattandet och beslutsmakten hos projektledarna?

Vad är organisationens styrkor och vilka karaktäristiska drag tycker du kännetecknar projektprocessen på SvK?

Intervjuerna utfördes under februari och mars 2012 och varade mellan 60-90 minuter.

8 Källförteckning

8.1 Litteratur och internetkällor

Aktiebolagslagen (2005:551), <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20050551.htm>

Bennis, W.G. Slater, P.E. (Eds.) (1968), "The temporary society", Harper & Row, New York

Berglund, A. Nilsson, J. Rask, H. (2005) "Hållbarhetsaspekter och det balanserade styrkortet – En studie om svenska företags integrering av hållbarhetsaspekter i balanserade styrkort", Handelshögskolan i Göteborg, pp. 4

Bititci, U. Carrie, A. McDevitt, L. (1997), "Integrated performance measurement systems: a development guide"

Drucker, P.E. (1990), "The emerging theory of manufacturing", Harvard Business Review, May/June, pp. 94-102.

Goodman, L.P. Goodman, R.A. (1972), "Theater as a temporary system", California Management Review, 15 (2), pp. 103-108

Goodman, L.P. Goodman, R.A. (1976), "Some management issues in temporary systems: a study of professional development and manpower—the theater case", Administrative Science Quarterly, 21, pp. 494-501

Hopper, T. Powell, A. (1985), "Making Sense of Research into the Organizational and Social Aspects of Management Accounting: A Review of its Underlying Assumptions", Journal of Management Studies, Vol. 22, Issue 5, pp. 429-465

Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2008), "Hur moderna organisationer fungerar", pp. 99-110

Kaplan, R.S. (1983), "Measuring performance – a new challenge for managerial accounting research", The Accounting Review, Vol. 58 No. 4, 1983, pp. 686-705.

Kaplan, R.S. (1990), "Measures for Manufacturing Excellence", Harvard Business School Press, Boston, MA.

Johnson, H.T. and Kaplan, R.S. (1987), "Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting", Harvard Business School Press, Boston MA.

Kaplan, R.S. Norton, D.P. (1992), "The balanced scorecard – measures that drive performance", Harvard Business Review, January, pp. 71-79

Löfgren, L. (2007) "Projekt som arbetsform – en trend på gott och ont"

McNair, C.J. Mosconi, W. (1987), "Measuring performance in advanced manufacturing environment", Management Accounting, July, pp. 28-31.

Morgan, G. Smircich, L. (1980) "The case for Qualitative Research", The Academy of Management Review, Vol. 5/no. 4, pp. 491-500

Morlund, <http://www.morlund.se/tips/pps/index.htm>

Peab Projektbeskrivning, <http://www.peab.se/Bostader--projekt/>

Project Management Institute, www.pmi.org

Russell, R. (1992), "The role of performance measurement in manufacturing excellence", 27th Annual BPICS Conference, Birmingham, UK, November.

Skanska Projektbeskrivning, <http://www.skanska.se/sv/Projekt/>

Svenska Kraftnät Projektbeskrivning, <http://www.svk.se/Projekt/>

Svenska Kraftnät Intranät, SvK Intranät

Söderlund, J. (2004), "Building theories of project management: past research, questions for the future", International Journal of Project Management

Wenell, <http://www.wenell.se/kort-historik/>

Winch, G. (2000), "The management of projects as a generic business process", Lundin RA, Hartman F, editors. Projects as business constituents and guiding motives. Boston: Kluwer Academic Press

Östmans, L. (1973), "Utveckling av ekonomiska rapporter", pp. 28-32

8.2 Skriftliga källor från Svenska Kraftnät

Svenska Kraftnäts årsredovisning 2011

8.2.1 Projektdokumentation om stationsprojekt Forsmark FT46

Projektplan Forsmark FT46

Statusrapporter Forsmark FT46 Q1 2007 till Q4 2010

8.2.2 Projektdokumentation om ledningsprojekt Storfinnforsen – Djurmo

Projektplan Storfinnforsen-Djurmo

Statusrapporter Storfinnforsen-Djurmo Q3, 2009 till Q4, 2011

Slutrapport Storfinnforsen-Djurmo

8.2.3 Projektdokumentation om stationsprojekt Finnböle

Delprojektbeskrivning 400 kV kopplingsstation Finnböle

8.2.4 Projektdokumentation om ledningsprojekt Dannebo - Finnböle

Projektbeskrivning Fenno-Skan 2, september 2006

Delprojektbeskrivning Delprojekt 12724 DC luftledning Dannebo-Finnböle, juli 2006

Statusrapporter Dannebo-Finnböle HVDC Q3 2006 – Q4 2010

Statusrapporter Fenno-Skan 2

8.3 Intervjuer på Svenska Kraftnät

- Per Kvarnefalk – Avdelningschef Nätutbyggnad (N), Intervju 9 februari
- Hans Aasa – Controller Nätutbyggnad, Löpande diskussioner
- Effendy Yu – Controller Nätutbyggnad, Löpande diskussioner
- Matilda Iverlund – Enhetschef Stationer (NS), Intervju 6 februari
- Amelie Fürst, Projektledare Stationsprojekt, Intervju 7 mars
- Jan Nesterud, Projektledare Stationsprojekt, Intervju 24 februari
- Tomas Bergsten, Projektledare Ledningsprojekt, 9 mars
- Jörgen Ståhl, Projektledare Ledningsprojekt Storfinnforsen-Djurmo, Intervju 8 mars samt Mailkorrespondens
- Göran Brofeldt, Delprojektledare Ledningsprojekt Dannebo-Finnböle, Mailkorrespondens
- Jan-Erik Gnipe, Projektledare Stationsprojekt Finnböle, Mailkorrespondens

Samt:

Deltagande på Styrgruppsmöte 14 februari: Elisabeth Nordling (Enhetschef Mark & Tillstånd), Per Kvarnefalk (Avdelningschef Nätutbyggnad (N)), Effendy Yu (Controller), Matilda Iverlund (Enhetschef Nätutbyggnad Stationer (NS)), Amelie Fürst (Projektledare, Stationsprojekt)