

# Progressrapport 2

## Vibrationsövervakning av Fortums maskinparker

4 maj 2012

**Från:** Henrik Storm, Simon Lundell

**Till:** Peter Blomberg, Peter Røjder, Krister Ström, Bo Johansson, Torbjörn Berg

Karlstads Universitet, Fakulteten för teknik- och naturvetenskap

### Innehåll

<b>1</b>	<b>Bakgrund</b>	<b>1</b>
1.1	Projektmål	1
1.2	Tidsgräns	2
<b>2</b>	<b>Dagssituation</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Problem</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Planerat arbete 2012-05-05 – 2012-05-24</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Gantt-schema</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Kontaktlista</b>	<b>4</b>

## 1 Bakgrund

Fortum är ett ledande energiföretag i norden med elproduktion på ca 52.3TWh varav 48% kommer från vattenkraft. Fortum har 211 kraftverk i Sverige och på dessa är tillgänglighet av hög prioritet.

### 1.1 Projektmål

Utred om vibrationsmätning är av intresse för Fortum genom att svara på följande frågor

- Vilka potentiella skador kan mätas?
- Kan vibrationsanalys påvisa hittills okända problem?
- Hur stor säkerhet har vibrationsmätningarna på fysiska problem?
- Har mätningarna betydelse för förebyggande underhållsarbete?

Om ovanstående punkter visar sig vara av vikt utöka med följande frågeställning

- Hur ska mätningarna göras?

- Vilken mätutrustning är lämplig för de olika maskinparkerna?
- Vem skall analysera mätdata?
- Hur skall mätdata lagras?
- Utforma en kostnadskalkyl som påvisar om investeringen är lönsam eller ej.

## 1.2 Tidsgräns

- Projektet skall vara klart för överlämnande före kl 10.00 torsdagen den 24:e maj 2012.

## 2 Dagssituation

Projektet fortskrider enligt tidsplanen och följande är gjort i nuläget

- Önskemål om prislistor på vibrationsutrustning har skickats till Bently Nevada, SKF och IRD Mechanalysis
- Besöket vid Kymmens kraftverk stärkte vår tes gällande problematiken och potentialen med vibrationsutrustning
- Litteraturstudien inom vibrationsanalys, vibrationsutrustning och CBM breddas med nytt material
- Rapportmallen är korrigerad efter de mått som krävs för tryckt version
- Beräkningar av TAK och investeringskalkyl påbörjad

## 3 Problem

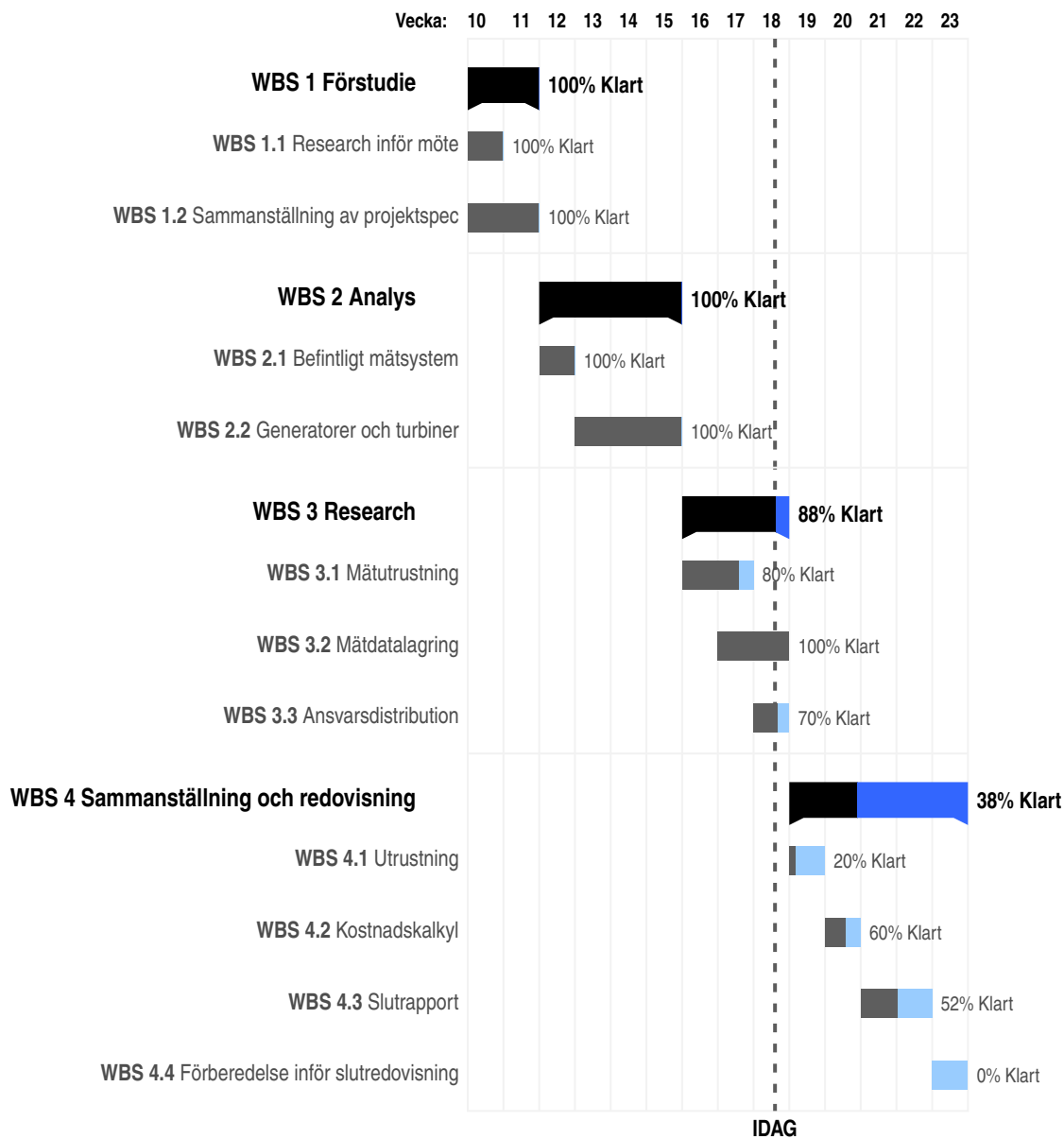
Det har varit svårt att hitta publicerat material inom CBM skriven utifrån opartiska källor, huvuddelen av det vi hittat är skrivet av personer inom företag som säljer produkter och/eller tjänster inom vibrationsanalys. För att tackla detta läser vi in oss på så många källor vi förmår för att sedan göra en opartisk bedömning, men naturligtvis tar detta mer tid än initiiellt planerat för uppgiften.

Beräkningarna av TAK är lite problematiska då vi i dagsläget inte har all nödvändig data tillhanda gällande driftförhållanden i de olika anläggningarna.

## 4 Planerat arbete 2012-05-05 – 2012-05-24

Färdigställa ovanstående, formulera ett resultat och sammanfogande av allt insamlat material till slutrapporten.

## 5 Gantt-schema



## 6 Kontaktlista

Tabell 6.1: Kontaktlista

	Namn	Roll	Telefon	E-post
1	Henrik Storm	Projektleddare	073-833 52 39	<a href="mailto:thatdamnstorm@gmail.com">thatdamnstorm@gmail.com</a>
2	Simon Lundell	Projektleddare	076-195 10 21	<a href="mailto:simonlundell@hotmail.com">simonlundell@hotmail.com</a>
3	Peter Blomberg	PB, Area Manager	070-329 50 60	<a href="mailto:peter.a.blomberg@fortum.com">peter.a.blomberg@fortum.com</a>
4	Krister Ström	Handledare	070-376 81 20	<a href="mailto:krister.strom@fortum.com">krister.strom@fortum.com</a>
5	Bo Johansson	Handledare	070-661 08 13	<a href="mailto:bo.j.johansson@fortum.com">bo.j.johansson@fortum.com</a>
6	Torbjörn Berg	Handledare (KAU)	054-700 12 29	<a href="mailto:torbjorn.berg@kau.se">torbjorn.berg@kau.se</a>
7	Peter Røjder	Examinator (KAU)	054-700 17 91	<a href="mailto:peter.rojder@kau.se">peter.rojder@kau.se</a>
8	Roine Söderström	Underhållstekniker	070-611 10 60	
9	Lennart Håkansson	Fd. Mättekniker	070-598 35 58	
10	Bengt Carlsson	D &Uh Kymmen	070-329 70 69	<a href="mailto:bengt.karl-erik.carlsson@fortum.com">bengt.karl-erik.carlsson@fortum.com</a>
11	Per Hult	Kontaktperson Kymmen	070-329 72 29	