

Vindforsk Seminarium tisdag 15 juni 2010

Höga torn samt drift- och underhållsfågor.

Plats: Norrbysalen i Vattenfallslokaler i Räcksta. Inskrivning sker via huvudentrén.

Tid: kl 10.00-16.15 Inskrivning ock kaffe från 9.30

Innehåll:

10:00	Inledning	Anders Björck, Elforsk
10:10	Resultat från projektet V-342 "Höga Torn"	Staffan Engström, Ägir Konsult
11:00	Resultat från projektet V-331 "Erfarenhets- återföring från entreprenad-besiktningar"	Bertil Andersson, EnergoRetea
12:00	LUNCH	
13:00	Resultat från projektet V-315 "Förstudie växellådshaverier på land"	Andreas Horste, AB Respond
13.30	Resultat från projektet V-316 "Tillförlitlighetsbaserat underhåll och konditionsanalys av vindkraftverk"	Fredrik Carlsson, Vattenfall Research & Development
14:00	Resultat från förstudien V-344 "RAMS- databas för vindkraft"	Lasse Petterson, Vattenfall Power Consultant
14.45	Kaffe	
15:15	Presentation av arbetet inom WindAM- gruppen på Chalmers	Katharina Fischer, Chalmers
15.45	Diskussion kring nyttan av RAMS-databas	
16.15	Avslutning	

Kostnad: Seminariet kostar 500 kr men är gratis för deltagare från något av Vindforsks finansierande företag

Om seminariet

Inom Vindforsks program är flera projekt nyligen avslutade eller på väg att avslutas i början av sommaren 2010. Genom ett seminarium ges möjlighet att lära sig om resultaten och ställa frågor till projektutförarna.

Förmiddagen ägnas åt två projekt synnerligen intressanta för de som sköter upphandling av vindkraftverk.

Först redovisas vilka typer av torn för stora navhöjder som finns på marknaden och vilka typer som kan tänkas dyka upp. Vid seminariet redovisas beräkningar och uppskattningar över materialmängder och kostnader för höga torn för vindkraftverk i storlekarna 3-5 MW.

Under förmiddagen redovisas även den kartläggning som EnergoRetea av erfarenheter från entreprenad-besiktningar. Vilka är de vanliga felen som

upptäcks vid överlåtelsebesiktningar och hur ska dess fel undvikas i framtiden?

Eftermiddagen ägnas åt Drift- och underhållsfrågor.

Först ut är redovisningen av projektet V-315 som är en studie kring växellådshaverier. I projektet har befintliga livslängder på växellådor analyserats. Vid seminariet redovisas vad de funnit kring hur installation, Service och underhåll, övervakning och dimensionering påverkar livslängden.

Projektet V-316 syftar till att förbättra förutsättningarna för skadeförebyggande åtgärder och konditionsanalys av vindkraftverk. Möjligheten till förbättrade skadeförebyggande åtgärder i form av underhåll, inspektion, övervakning och oförstörande provning (OFP) av komponenterna utreds i detta projekt som genomförs av Inspecta i samarbete med Vattenfall Research & Development. Vid seminariet redovisas projektets första etapp där de analyserat samband mellan skador och viktiga parametrar som t ex ålder och turbintyp.

Under våren/sommaren 2010 pågår en förstudie kring utformningen av en RAMS-databas för vindkraft. RAMS står för "Reliability, Availability, Maintainability and Safety" och en RAMS-databas an enkelt uttryckas som en driftsäkerhetsdatabas. Sådana typer av databaser finns t.ex. för kärkraften i Sverige och Finland samt för offshorebranschen. Resultaten som går att hämta ur en sådan databas är av stort värde för tillämpningar alltifrån underhållsplanering och optimering, designförbättringar, analys av livscykelkostnad (LCC) och livscykelvinst (LCP), riskanalys till förbättrade drift- och underhållskontrakt.

Att skapa en sådan databas kräver dock ett intresse av vindkraftsoperatörerna att bli användare, och långsiktiga finansiärer av driften för en sådan databas. För att ge möjlighet till diskussion kring dessa kommer Lasse Petterson från Vattenfall Power Consultant att beskriva erfarenheter och nytta från andra branscher, redovisa i vilken mån liknande systematisk användning av driftsäkerhetsdata görs i vår omvärld samt – inte minst viktigt – inhämta synpunkter inför slutrapportering med rekommendationer hur vi bör gå vidare med frågan.

Tillgång på tillförlitlighetsdata är centralt för de metoder som utvecklas t.ex. inom projektet V-327 "Tillförlitlighetsmodellering och optimal underhållsstyrning för vindkraftsystem" med Francois Besnard som doktorand på Chalmers inom det arbete som utförs vid deras forskargrupp WindAM. I denna grupp som leda av professor Lina Bertling ingår även Dr Katharina Fischer. Katharina kommer att redovisa vad som görs på Chalmers.

Seminariet avslutas med en diskussion kring hur branschen ska kunna skapa en bättre kunskap om vindkraftverkens och komponenters tillförlitlighet.

Anmälan:

Anmälan sker via Vindforsks hemsida www.vindenergi.org

Varmt välkomna önskar Vindforsk genom programledaren

Anders Björck, tel 08-677 2761

E-post: anders.bjorck@elforsk.se